



8 y 9 de Mayo de 2015  
Arquería Nuevos Ministerios  
Madrid

Organiza:



Con la colaboración de:



## **ORGANIZACIÓN**

### **Institución organizadora:**

Fundación Alejandro de la Sota, con la colaboración del Ministerio de Fomento.

### **Comité científico:**

#### **Félix Solaguren-Beascoa del Corral:**

Catedrático de Proyectos Arquitectónicos. Universitat Politècnica de Catalunya.

#### **Carlos Puente Fernández:**

Universidad Politécnica de Madrid

#### **Carlos Quintans Eiras:**

Profesor de Construcciones Arquitectónicas. Universidad de A Coruña

#### **Carlos Labarta Aizpún:**

Profesor de Proyectos Arquitectónicos. Universidad de Zaragoza y Universidad de Navarra.

#### **Fernando Porrás-Isla-Fernández Rodríguez de los Ríos:**

Profesor de Proyectos Arquitectónicos. Universidad Europea de Madrid

#### **Carmen Martínez Arroyo:**

Profesora de Proyectos Arquitectónicos. Universidad Politécnica de Madrid

#### **Carlos Asensio-Wandosell García:**

Profesor de Proyectos Arquitectónicos. Universidad de Castilla- La Mancha

#### **Carmen Díez Medina:**

Profesora de Composición Arquitectónica. Universidad de Zaragoza

#### **Débora Domingo Calabuig:**

Profesora de Proyectos Arquitectónicos. Universitat Politècnica de València.

#### **Gillermo Zuaznabar Urcudun:**

Profesor de Arquitectura. Universitat Rovira i Virgili, Reus (Tarragona).

#### **Rubén Cabecera Soriano:**

Profesor de Construcción y de Instalaciones. Universidad de Extremadura

#### **Luis Tejedor Fernández:**

Profesor de Composición Arquitectónica. Universidad de Málaga

#### **Sergio Martín Blas:**

Profesor de Proyectos Arquitectónicos de la Universidad Politécnica de Madrid

### **Dirección y coordinación del congreso:**

Teresa Couceiro Núñez

### **Con la colaboración de:**

José Manuel López-Peláez

### **Comité organizador:**

Débora Domingo Calabuig

Carlos Asensio-Wandosell

Diego Palomares Gaspar

Ana Pascual Rubio

Marta Causapé Ruiz

**Actas del II Congreso Nacional  
Pioneros de la Arquitectura Moderna Española  
Aprender de una obra**

**Madrid, 8-9 de Mayo de 2015**

**Fundación Alejandro de la Sota**

**ISBN: 978-84-606-7879-3**

**índice de comunicaciones**

1	<b>Alba Dorado, María Isabel y Eslava Cabanellas, Clara.</b> <i>Desvelando el universo imaginario de Alejandro de la Sota a través del proyecto de la urbanización en Alcudia, Mallorca.</i>	6-16
2	<b>Alfaro Lera, José Antonio.</b> <i>Megaestructuras Modernas: la Universidad Laboral de Huesca</i>	17-30
3	<b>Almonacid Canseco, Rodrigo.</b> <i>"Cuatro sombras, un paisaje : los apartamentos de Sostres en Torredembarra"</i>	31-45
4	<b>Alonso Rodríguez, Marta y Arrieta Berdasco, Valentín.</b> <i>El edificio de la facultad de Ciencias Geológicas y Biológicas de Oviedo. La unión de lo opuesto.</i>	46-59
5	<b>Ares Álvarez, Óscar Miguel.</b> <i>La conciliación de los opuestos. Lecturas sobre el Pabellón de la Segunda República en París (1937).</i>	60-75
6	<b>Arévalo Rodríguez, Federico y Bosch Martín, Cristina del.</b> <i>El racionalismo funcionalista y su capacidad de adaptación. Colegio San José, Padres Blancos, Sevilla.</i>	76-82
7	<b>Barrios Pérez, Roberto y Cepedano Beteta, Elisa.</b> <i>Vocación moderna de la arquitectura: vivienda de vacaciones y ocio</i>	83-95
8	<b>Blanco Agüeira, Silvia y Río Vázquez, Antonio S.</b> <i>La fragilidad de un nido. Estación de servicio en Doctor Esquerdo, Madrid.</i>	96-105
9	<b>Blanco Lorenzo, Enrique M. y Sabín Díaz, Patricia.</b> <i>Corrales y Molezún. Sistemas de repetición. Pabellón de Bruselas, 1958.</i>	106-114
10	<b>Bosch Martín, Cristina del.</b> <i>Aprendiendo a construir símbolos. Luz y Arquitectura. Iglesia de Santa María de las Flores y San Eugenio, Sevilla.</i>	115-122
11	<b>Bravo Bravo, Juan.</b> <i>Fernando Moreno Barberá: Escuela de Maestría Industrial. Santiago de Compostela, 1956-59.</i>	123-133
12	<b>Bravo Bravo, Juan.</b> <i>Fernando Moreno Barberá: Escuelas de Formación Profesional Industrial (1964-68) y de Ingeniería Técnica Industrial (1968-72), Madrid, barrio de San Blas.</i>	134-144
13	<b>Bretón Belloso, Luis.</b> <i>El Pabellón de España para la Exposición Universal de Bruselas de 1958. El Gallo-Sapo, el Yelmo de Mambrino o la "Modernidad Quijote".</i>	145-153
14	<b>Casares-Gallego, Amparo y López-Bahut, Emma.</b> <i>Andrés Fernández-Albalat: Tecnología y Arte en la Sociedad Recreativa Hípica (A Coruña, 1966/67).</i>	154-164
15	<b>Centellas Soler, Miguel y García-Sánchez, José Francisco.</b> <i>Alcazaba Gran Hotel: Fernando Cassinello y la arquitectura turística</i>	165-175

16	<b>Coca Leicher, José de.</b> <i>El Palacio de la Agricultura: expresión y gesto moderno. Francisco de Asís Cabrero y Jaime Ruiz: pioneros de la arquitectura expositiva madrileña.</i>	176-186
17	<b>Cruz Rodríguez, Ricardo Nathaniel.</b> <i>Arquitectura colaborativa. La casa Capdevila (1963-65).</i>	187-202
18	<b>Cueto Ruiz-Funes, Juan Ignacio del.</b> <i>Candela en Xochimilco. Construcción y devenir del restaurante Los Manantiales, una obra maestra de Félix Candela en México</i>	203-211
19	<b>Delgado Orusco, Eduardo.</b> <i>La Embajada de los Estados Unidos en Madrid. Leland W. King, Ernest Warlon y Mariano Garrigues y Díaz-Cañabate. 1950-1955</i>	212-226
20	<b>Díaz Feria, Luis.</b> <i>Taro de Tahiche. La cueva y el laberinto en la arquitectura de César Manrique</i>	227-237
21	<b>Eslava Cabanellas, Clara y Alba Dorado, María Isabel.</b> <i>El sueño efímero de Ferrant en Caño Roto. Ángel Ferrant, Juegos infantiles del Poblado Dirigido de Caño Roto, Madrid, 1957-63</i>	238-251
22	<b>Espinosa García-Valdecasas, Ana.</b> <i>Trabajar sobre el límite. La casa Carvajal del lugar al detalle</i>	252-265
23	<b>Fernández Cueto, Pablo.</b> <i>«La Casa Balancín». Casa- Estudio de José Gómez del Collado en Cangas del Narcea.</i>	266-274
24	<b>Fernández del Amo, Rafael y Centellas Soler, Miguel.</b> <i>Cañada de Agra, pueblo de colonización de Fernández del Amo.</i>	275-283
25	<b>Ferraz-Leite Ludzik, Alejandro.</b> <i>Sobre la fenomenología intrínseca en Sáenz de Oíza y su posible consecuencia en el proceso de proyecto. El caso de Banco de Bilbao</i>	284-293
26	<b>García del Monte, José María.</b> <i>Casa Echevarría- Oíza-1972</i>	294-305
27	<b>García-Asenjo Llana, David.</b> <i>José Antonio Corrales. Iglesia de la Resurrección en Elviña. Las constantes de una arquitectura transparente.</i>	306-318
28	<b>García Herrero, Jesús.</b> <i>La iglesia de Almendrales.</i>	319-329
29	<b>García Redondo, Patricia.</b> <i>Mediación entre academicismo y modernidad. Francisco de Asís Cabrero, trovador de la entidad arquitectónica.</i>	330-341
30	<b>González Díaz, María Jesús y González Díaz, Alicia.</b> <i>Nuevos programas y nuevos retos: la Casa Sindical de Valladolid.</i>	342-353
31	<b>Grandal Leirós, Estefanía y Prieto López, Juan Ignacio.</b> <i>Aprender en la naturaleza. Colegio Universitario de Vigo, Desiderio Pernas.</i>	354-363
32	<b>Gutiérrez Mozo, María Elia.</b> <i>El edificio Legorburo de Albacete. De la euforia de una decisión a la penuria de una situación.</i>	364-375
33	<b>Jorge Camacho, Cristina.</b> <i>“Antecedentes en los autómatas tecnológicos de Casto Fernández Shaw: Garaje Radial Esproga”.</i>	376-387
34	<b>Lizasoain Urcola, Joaquín.</b> <i>La bóveda y el hueco en la Basílica de Aránzazu.</i>	388-396
35	<b>López Martínez, José María y Aroca Vicente, Edith.</b> <i>Los Apartamentos Malaret. La casa sobre pilotis.</i>	397-406

	<b>López Martínez, José María y Aroca Vicente, Edith.</b> <i>El Conjunto Hexagonal y la colonización de las dunas.</i>	407-417
36	<b>Marieges Busquets, Joan.</b> <i>La Escuela de Ingenieros Industriales de Barcelona (1955 – 1964), obra de Robert Terradas Via.</i>	418-425
37	<b>Martínez-Medina, Andrés y Oliva Meyer, Justo.</b> <i>Vértigo de altura: elogio de un rascacielos. La torre Coblanca-1, Juan Guardiola Gaya, Benidorm, 1963-65.</i>	426-437
38	<b>Olalquiaga Bescós, Pablo; Vázquez Molezún, María y Gallo Gutiérrez, Jesús.</b> <i>Reconstruyendo La Roiba.</i>	438-448
39	<b>Ortega Barnuevo, Gonzalo.</b> <i>Materialización de la luz. Nuestra Señora de la Coronación de Vitoria.</i>	449-460
40	<b>Paz Agras, Luz.</b> <i>Modernidad y memoria. La casa Vigo Giraldo de Bar Boo.</i>	461-468
41	<b>Peña Fernández Serrano, Martino.</b> <i>El "Teatro Ambulante" de Emilio Pérez Piñero. Un viaje espacio-temporal.</i>	469-479
42	<b>Prieto González, Nuria.</b> <i>El centro Parroquial del Barrio de las Flores y sus pequeñas cosas.</i>	480-490
43	<b>Ramos Jular, Jorge E.</b> <i>Capilla en el Camino de Santiago. Arquetipo de un espacio metafísico.</i>	491-501
44	<b>Rincón de la Vega, Daniel; Rojo Montijano, Ana y Torre Fragoso, Ciro de la.</b> <i>Más allá de las convenciones. El edificio Girasol de Coderch y Valls.</i>	502-519
45	<b>Romero de la Torre, Cristina.</b> <i>El Hipódromo de la Zarzuela de Madrid. Carlos Arniches, Martín Domínguez y Eduardo Torroja.</i>	520-530
46	<b>Salazar Lozano, María del Pilar.</b> <i>Colaborando con el amigo americano. Embajada de Estados Unidos en Madrid.</i>	531-541
47	<b>Sánchez Lampreave, Ricardo y Bambó Naya, Raimundo.</b> <i>El Convento del Rollo en Salamanca. Antonio Fernández-Alba.</i>	542-553
48	<b>Sebastián Franco, Sergio.</b> <i>Abracadabra.</i>	554-563
49	<b>Sebastián Sebastián, María.</b> <i>Un modelo turístico alternativo: el hotel Araxa de Francesc Mitjans en Palma de Mallorca.</i>	564-574
50	<b>Serrano Machuca, David.</b> <i>El Hotel Recatí: el reencuentro con la modernidad perdida</i>	575-585
51	<b>Sordo Ibañez, Laura.</b> <i>Aprender de una obra. Concurso para la Unión Industrial Bancaria en Madrid.</i>	586-598
52	<b>Soriano Somovilla, Ignacio.</b> <i>"Comprendiendo Matemáticas".</i>	599-615
53	<b>Tejedor Miralles, Cristina y Tomás Gabarrón, Lorenzo.</b> <i>Corrales y Molezún en Bruselas; estructuralismo, organicismos y otros ismos presentes en el primer mat-building español.</i>	616-624
54	<b>Tomás Gabarrón, Lorenzo y Hernández Beltrán, María de los Ángeles.</b> <i>Organicismo y estructuralismo contemporáneo: Oiza en Torres Blancas.</i>	625-633
55	<b>Tomás Gabarrón, Lorenzo y Hernández Beltrán, María de los Ángeles.</b> <i>De Cabrero a SANAA pasando por Mies a través del Pabellón de Cristal de la Casa de Campo de Madrid.</i>	634-641
56	<b>Varela De Ugarte, Miguel.</b> <i>El colegio residencia para la Caja Postal de Ahorros de Orense de Alejandro de la Sota.</i>	642-652
57		

## **Desvelando el universo imaginario de Alejandro de la Sota a través del proyecto de la urbanización en Alcudia, Mallorca.**

**Alba Dorado, María Isabel**

Universidad Antonio de Nebrija, Departamento de Arquitectura, Madrid, España, malba@nebrija.es

**Eslava Cabanellas, Clara**

Universidad Antonio de Nebrija, Departamento de Arquitectura, Madrid, España, ceslava@nebrija.es

### **Resumen**

Existe un lugar imaginario que precede y en el que se asienta la actividad creativa de Alejandro de la Sota. En el desarrollo de esta ponencia nos proponemos, a través del estudio de sus dibujos, croquis, bocetos, maquetas... que realizó para el proyecto de la urbanización de Alcudia, desvelar este universo imaginario que precede y en el que se asienta su actividad creativa con el objetivo de conocer más acerca no sólo de su obra, sino también de ese mundo personal, ese mundo de las ideas, del que surge ésta, de modo que nos lleve a entender un tanto más el origen y el desarrollo de su proceso creativo.

En Alejandro de la Sota nos encontramos con un arquitecto intimista, paciente pero, sobre todo, profundamente reflexivo. Él mismo solía decir en una de sus frases más conocidas que abogaba por no dibujar ni una sola línea mientras la obra no estuviera totalmente definida en el interior de su cerebro. Sota se pasó años conformando y habitando ese mundo imaginario en el que llevó a cabo su actividad creativa y desde el que abordó su pensamiento arquitectónico, proyectando y definiendo proyectos que, hasta que no estaban completamente definidos y su pensamiento totalmente consolidado, no eran desvelados por la magia de su lápiz.

Los espontáneos croquis a mano para la urbanización de Alcudia constituyen un ejercicio único de imaginación creadora y en ellos subyace y se desvela de una forma más nítida que en cualquier otro proyecto el pensamiento de Alejandro de la Sota y su idea de la Arquitectura. Su estudio hace que podamos ver a través de esa arquitectura que se oculta y se hace transparente, ese mundo personal del que nacen sus obras, conocer ese mundo imaginario, no por completo, pues éste se intuye extenso, difuso e impreciso, pero sí entender un poco más el origen y el desarrollo de su actividad creativa. Pues, si bien este proyecto prácticamente no llegó a construirse, los croquis, dibujos y maquetas que realizó muestran mejor que ningún otro proyecto el pensamiento que subyace en su obra. Los elementos que aparecen son, sin duda, signos interesantes sobre los que profundizar e indagar con objeto de desvelar la experiencia creativa de Alejandro de la Sota que va más allá de éstos y muestran su posición frente a la Arquitectura.

**Palabras clave:** Alejandro de la Sota, Alcudia, proceso creativo, imaginario

Alejandro de la Sota es sin duda uno de los grandes maestros de la Arquitectura española contemporánea. En él vida y obra caminaron tan juntas que resulta casi imposible saber si fueron o no lo mismo. Al estudiar de forma detenida su obra, observamos como su idea de Arquitectura se mantuvo siempre fiel a sí misma a lo largo de toda su vida. Renunció siempre tanto a una arquitectura aprendida como a aquella que podía enseñarse para que ésta fuera nueva cada vez que se produjera. En la construcción de sus pensamientos siempre buscó la sorpresa, renunciando a lo ya sabido, liberándose de todo aquello que oprimía su libertad creativa de modo que todo ello le llevase a estimular su pensamiento.

Al leer sus escritos, al visitar sus proyectos, al estudiar sus dibujos,... vemos transparentarse en ellos su compleja personalidad. En Alejandro de la Sota nada es, ni quiere ser evidente. Utiliza palabras exactas, ideas concisas y claras, se sirve del recuerdo de vivencias y experiencias personales para explicar su obra pero su pensamiento siempre esconde una cierta ambigüedad que hace necesario, para quien se acerca a él, irlo desvelando, descubriendo a través de una interpretación cada vez más rica.

A lo largo de estas líneas nos proponemos hacer habitable ese universo imaginario que precede y en el que se asienta la actividad creativa de Alejandro de la Sota con el

objetivo de conocer aspectos acerca de su proceso creativo y de su pensamiento a través del estudio de sus obras, escritos y, especialmente, de sus dibujos. Es a través de éstos que nos es posible ver transparentarse y hacerse accesible ese mundo personal del que nacen sus obras, conocer este mundo imaginario, no por completo, pues éste apenas se presta a ser captado o representado teóricamente y tan sólo nos es posible eludirlo o evocarlo a través de su obra, pero sí entender un tanto más el origen y el desarrollo de su actividad creativa.

En Alejandro de la Sota nos encontramos con un arquitecto intimista, paciente pero, sobre todo, profundamente reflexivo<sup>1</sup>. Su poética se traduce en una capacidad creativa no ligada a un modelo racional de pensamiento, sino a una habilidad de estimular el pensamiento y de provocar la sorpresa, sorprendiéndonos y sorprendiéndose a sí mismo, renunciando a lo ya sabido, dándole la vuelta a las cosas y las ideas, para construir de todo ello su propia posición desde la que abordar la Arquitectura.

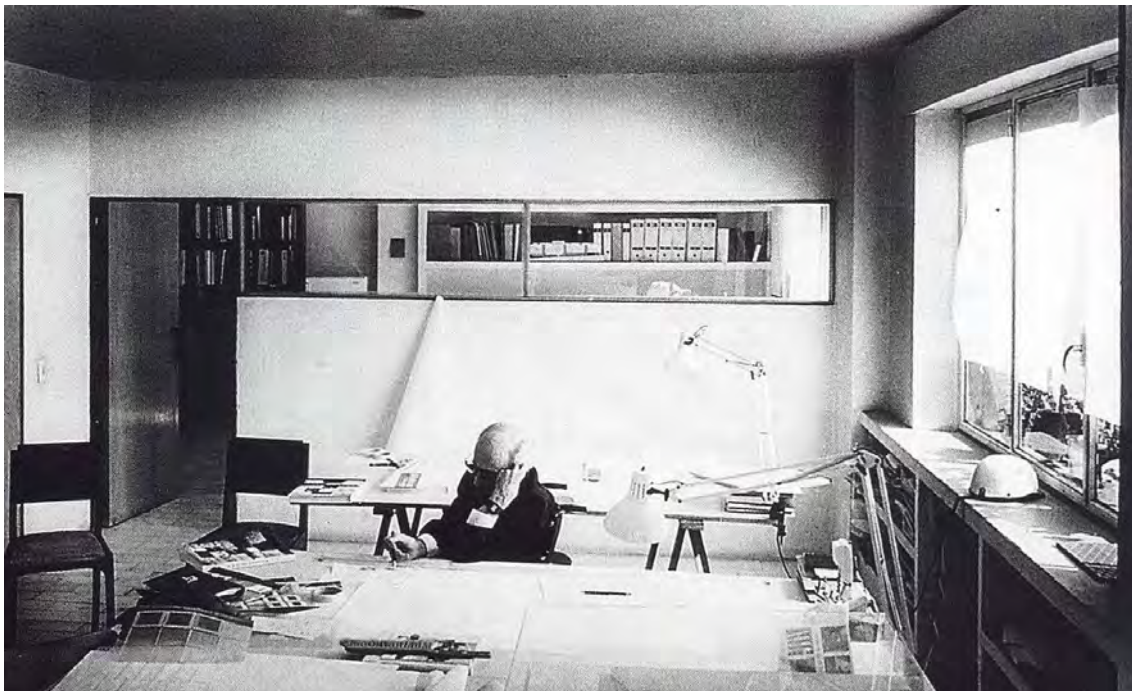


Figura 1. Alejandro de la Sota en su estudio de Bretón de los Herreros. Fuente: *AV Monografías*. Alejandro de la Sota. 1997, núm. 68, p. 101. ISSN: 0213-487X.

Su pensamiento va más allá de la línea recta que une de forma directa e inmediata idea y proyecto, lo que le lleva a iniciarse en un recorrido que deja lugar a aquello que entraña algún tipo de riesgo o de sorpresa, alejándose de la comodidad o de la seguridad de lo ya conocido y manteniéndose en una situación constante de un equilibrio inestable:

“(…) Al empezar cada nuevo proyecto, en la soledad íntima de mis pensamientos, no me siento ni más ni menos tranquilo que en mis años con menos años. Y quizá éste sea mi secreto. No haber esperado a ser mayor para ser exigente ni haber llegado a serlo sin abandonar el riesgo y la aventura en la arquitectura y así creo que mis obras últimas tiene tanta frescura como las primeras. Eso, repito, me creo yo.

Tal vez sea una posición mía, pero me consideré obligado a ser sincero y confesar ese sentimiento de que no había pasado el tiempo por mis obras. Después de esta confesión, no dudo tampoco en hablar de prudencia para una arquitectura encerrada en celofán azul o en cualquier otro envoltorio o triquiñuela, olvidando que la arquitectura sigue siendo un oficio mezclado con la sensibilidad del arquitecto que la tenga y si no, no”.<sup>2</sup>

Su poética se expresa, además, en su propia capacidad para integrar, durante el desarrollo de sus proyectos, influencias intelectuales y culturales de muy diversa

procedencia, para sacar a la luz aspectos personales, tales como, experiencias, vivencias, recuerdos,... e incorporarlos a la acción de pensar. Alejandro de la Sota supo perfectamente cómo trasladar todas esas referencias que, en cierto modo, despertaban su interés o estimulaban su reflexión al terreno de la arquitectura para trabajar con ellas y facilitar su incorporación al proyecto.

“La arquitectura es una búsqueda constante. Uno tiene en el subconsciente referencias íntimas, recuerdos, sensaciones inseparables del pensamiento cuando aborda la idea de proyecto. La inspiración está en todo, en la vida, en la poesía, en las espigas del campo, en la forma en que se mueven las olas... Es importante mantener una actitud despierta, sensible, para poder descubrirlas.”<sup>3</sup>

Sin embargo, para Alejandro de la Sota, la arquitectura no debía entenderse como un hecho personal, sino abstracto. La idea, el sentimiento, es algo que dirige y condiciona el pensamiento hasta acercarlo a la luz de una realidad constructiva y material que lo convierta en algo tangible y real: el proyecto de arquitectura. Para De la Sota, “No existe contradicción entre preocupación técnica y pervivencia de sensaciones o sentimientos. Todo está en nuestro interior y en él debe permanecer, hasta sentir en la cabeza y el corazón el problema resuelto”.<sup>4</sup>

Él mismo solía decir en una de sus frases más conocidas que abogaba por no dibujar ni una sola línea mientras la obra no estuviera totalmente definida en el interior de su cerebro: “No se debe trazar una raya en el papel hasta ese momento. A veces el trabajo de tablero llega a concentrar esfuerzos excesivos en el dibujo, sin pensar que el plano es el medio de construir el pensamiento, ¡tan sólo eso!, y no debe recrearse en lo anecdótico.”<sup>5</sup> El valor del dibujo para Alejandro de la Sota reside en su función como instrumento de reflexión. Recordemos las palabras de Pedro del Llano en relación a su proceso creativo:

“Pensaba..., pensaba... y, en un determinado momento, su lápiz, su trazador, emprende una fugaz y concisa concreción de esos pensamientos. Era, ese, el momento en que la idea estaba, ya, cabalmente concretada permitiendo que un par de imágenes comunicaran su esencia...”<sup>6</sup>

En el desarrollo de su actividad creativa, Alejandro de la Sota se sirvió de sus manos como herramientas con las que pensar su arquitectura. A través de sus manos y, con ellas, a partir del dibujo, de la realización de bocetos, croquis, maquetas... definió el tránsito que hacen las ideas hasta incorporarse al mundo de la realidad física, volcando sobre el papel sus pensamientos, precisándolos y fijándolos hasta convertirlos en algo construible.

Sota se pasó años conformando y habitando ese mundo imaginario en el que llevó a cabo su actividad creativa y desde el que abordó su pensamiento arquitectónico, proyectando y definiendo proyectos que, hasta que no estaban completamente definidos y su pensamiento totalmente consolidado, no eran desvelados por la magia de su lápiz.

Los espontáneos croquis a mano para la urbanización de Alcudia constituyen un ejercicio único de imaginación creadora y en ellos subyace y se desvela, de una forma más nítida que en cualquier otro proyecto, el pensamiento de Alejandro de la Sota y su idea de la Arquitectura. Pues, si bien este proyecto prácticamente no llegó a construirse, los croquis, dibujos y maquetas que realizó muestran mejor que ningún otro proyecto el pensamiento que subyace en su obra. Los elementos que aparecen son, sin duda, signos interesantes sobre los que profundizar e indagar con objeto de desvelar la



experiencia creativa de Alejandro de la Sota que va más allá de éstos y muestran su posición frente a la Arquitectura.

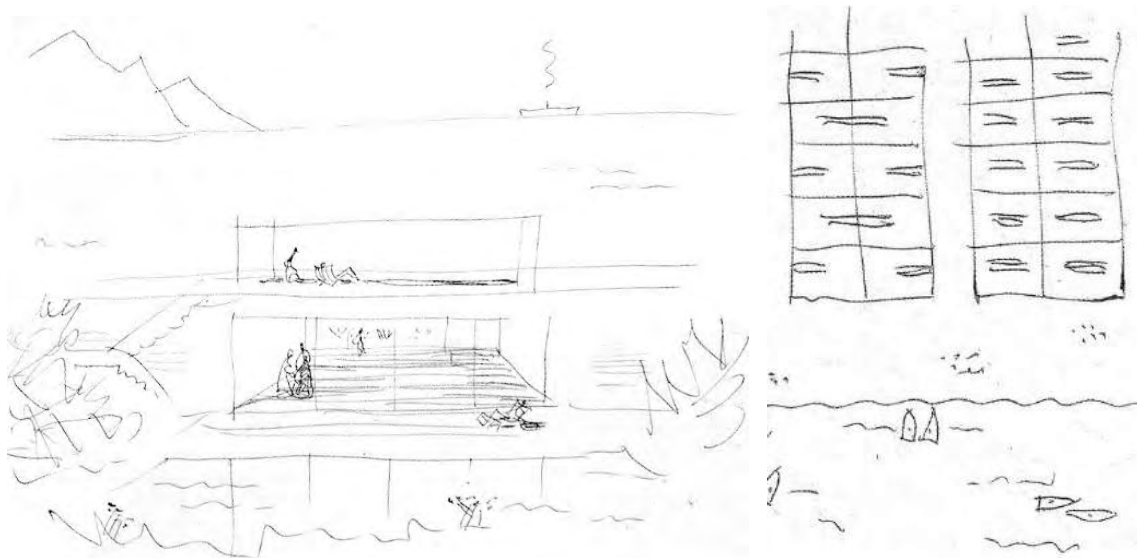


Figura 2 (izq.) Dibujo de Alejandro de la Sota para la urbanización de Alcudia. Figura 3 (dcha.) Dibujo de Alejandro de la Sota acerca de la ordenación abstracta de la urbanización de Alcudia. Fuente: PEMJEAM, Rodrigo y MARTÍNEZ, Carmen. *Alejandro de la Sota: cuatro agrupaciones de vivienda: Mar Menor, Santander, Calle Velázquez, Alcudia*. Castilla – La Mancha: Colegio Oficial de Arquitectos de Castilla – La Mancha, Demarcación de Toledo, 2006, pp. 108 y 109 respectivamente. ISBN: 84-9232269-1

Este proyecto para una urbanización turística en Alcudia (Mallorca) con 50 viviendas unifamiliares y diversos equipamientos comunes fue desarrollado por Alejandro de la Sota en colaboración con Mauricio Sánchez-Bella durante los años 1983 y 1984. El cliente, poco después del encargo, cambia de arquitecto y posteriormente abandona el proyecto. Sin embargo, Alejandro de la Sota continuará trabajando en este proyecto que nunca llegó a construirse salvo un prototipo alejado de la idea original.

La parcela en la que se situaría la urbanización tenía una orientación norte-sur, delimitada al norte por el mar y al sur por las primeras estribaciones del Macizo de Artà y una ligera pendiente hacia el mar.

La abstracción con la que Alejandro de la Sota abordó el planteamiento de este proyecto lo convertían en un proyecto generalizable, una especie de prototipo trasladable a otro lugar con unas condiciones climáticas similares. De la Sota busca integrarse en el paisaje, el territorio y, al mismo tiempo, alcanzar las vistas lejanas del mar desde la vivienda. Para ello dispone en sección la construcción de estas viviendas de forma escalonada de modo que la pendiente del terreno posibilita que todas las viviendas gocen de vistas al mar desde su terraza en cubierta. De la Sota comienza su proyecto partiendo de una ordenación existente y tras trabajar sobre variaciones de la vivienda y del tamaño de la parcela se centra en resolver la vivienda en una agrupación tipo de cuatro parcelas. La superficie total de cada vivienda tipo es de 117m<sup>2</sup>.

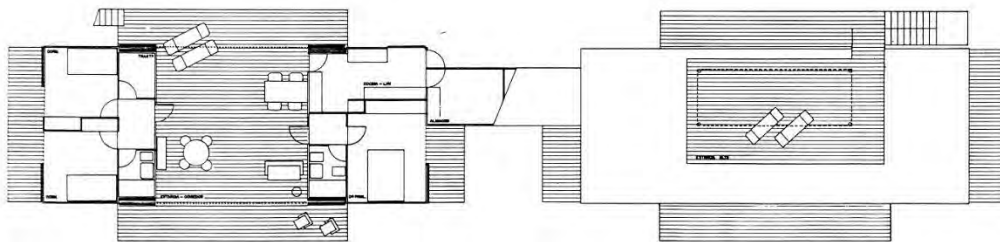
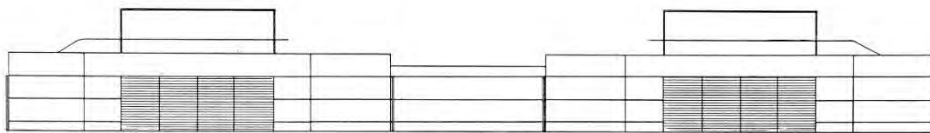
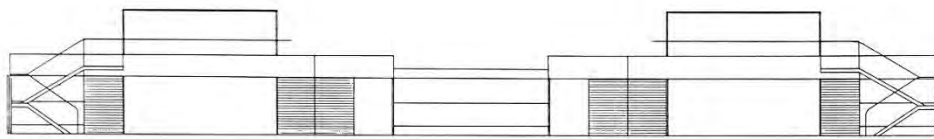
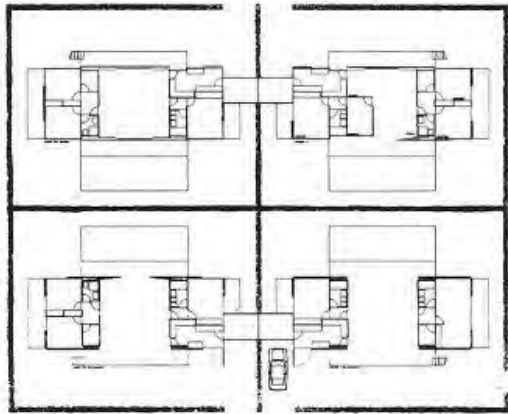


Figura 4 (arriba). Planimetría realizada por Alejandro de la Sota para la urbanización de Alcudia. Planta de cuatro viviendas. Figura 5 (abajo). Planimetría realizada por Alejandro de la Sota para la urbanización de Alcudia. Plantas y alzados. Fuente: *AV Monografías*. Alejandro de la Sota. 1997, núm. 68, p. 126. ISSN: 0213-487X

La vivienda dispone de dos plantas de características muy diferentes. En la planta baja, más introvertida y relacionada únicamente con el jardín, se dispone un estar pasante que ofrece la posibilidad de abrir totalmente sus cerramientos permitiendo que el jardín exterior y el estar se dispongan de forma continua formando un todo. Esta continuidad se ve además favorecida por la disposición del pavimento y la piscina. En esta zona de estar se desarrollan las actividades diurnas como comer, leer, disfrutar del jardín, descansar junto a la piscina... El estar se encuentra flanqueado a un lado y otro por dos núcleos cerrados en los que se disponen los espacios de servicio y las zonas de actividad nocturna. Así pues, en uno de estos núcleos se dispone la cocina, cercana a la zona de entrada a la parcela, el dormitorio principal, un baño y una zona de almacenaje e instalaciones. En la otra pieza cerrada se disponen dos dormitorios, un baño y un pequeño almacén.

A la planta alta se accede por una escalera metálica dispuesta en una de las esquinas de la parcela. En esta planta se dispone la zona de solárium y terraza que se plantea como un mirador. Toldos y emparrados ofrecen sombra a esta terraza. Así pues, en contraposición a la planta baja que trata de realizar una especie de cosido con el lugar, la planta alta busca prolongarse para atrapar las vistas lejanas del mar y las montañas desde la vivienda. Este último condicionante es el que hace surgir esta propuesta: "(...) el proyecto de casas de Alcudia, en Mallorca, planteaba una cuestión irresoluble: cincuenta viviendas que querían simultáneamente ver el mar. Una imposibilidad aceptada hizo surgir la solución de modo natural."<sup>7</sup>

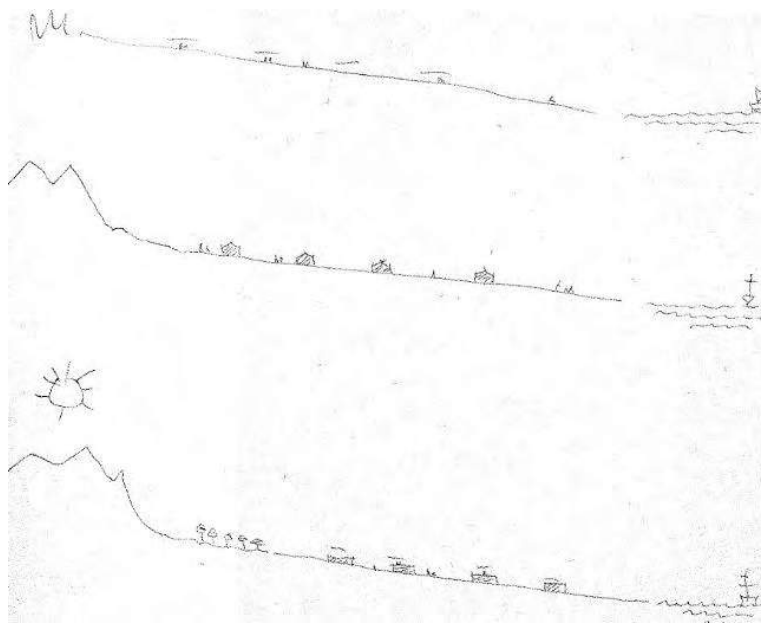


Figura 6. Dibujo de Alejandro de la Sota para la urbanización de Alcudia. Sección. Fuente: PEMJEAM, Rodrigo y MARTÍNEZ, Carmen. *Alejandro de la Sota: cuatro agrupaciones de vivienda: Mar Menor, Santander, Calle Velázquez, Alcudia*. Castilla – La Mancha: Colegio Oficial de Arquitectos de Castilla – La Mancha, Demarcación de Toledo, 2006, p. 109. ISBN: 84-9232269-1

Asimismo, este proyecto le serviría a Alejandro de la Sota como laboratorio para experimentar y ensayar con los materiales más precisos y ligeros de la época. De la Sota proyectó construir estas viviendas con un tipo de panel de la empresa Robertson que ofrecía un espesor mínimo. Proyectó una estructura metálica de perfiles de acero y forjados de chapa plegada. Sobre la estructura se montaba con ayuda de unos perfiles auxiliares los paneles Robertson. Cada uno de ellos tenía un peso de 15 kg/m<sup>2</sup>, un espesor de 5 cm y estaba formado por dos hojas de chapa de acero galvanizado y un núcleo interior de poliuretano. El proyecto se modulaba en alzado intentando utilizar el la dimensión mayor del panel para disponer el menor número de juntas.

En estos años Alejandro de la Sota, una vez asentada su confianza por la construcción física de la arquitectura, busca en los nuevos materiales la desmaterialización de su arquitectura. Lo vemos en proyectos como el caso del *Concurso para Bankunión* (1970), la propuesta para el *Concurso de la sede de Aviaco* (1975), el *Concurso para el Museo provincial de León* (1984) y, por supuesto, en la *Urbanización en Alcudia, Mallorca* (1983-84). En ellos la arquitectura desaparece, se desvanece definiendo límites difusos, desprendiéndose de aquello que resulta accesorio o superficial para, como el propio De la Sota expresó, “gozar de las cosas allí donde dejan de serlo, en su principio, donde desapareció tanto de su superficialidad que no queda más que ese escollo puro, lo noble que en toda cosa hay.”<sup>8</sup>

Josep Llinás expresaba, recordando a Alejandro de la Sota, el interés que mostraba por aquella arquitectura en la que el arquitecto centraba su trabajo sobre las circunstancias

primeras (especialidad, uso, construcción, etc.) y, por lo demás, se limitaba a despojar tenazmente la arquitectura, como si ésta fuese una cebolla, de máscaras, parecidos o complicidades, esperando descubrir al final de esa interminable y fatigosa operación la identidad de lo que tenía entre las manos, siendo más importante el recorrido que llevaba a alcanzar ese fondo sin límites, que la identidad que quedaba una vez descompuesta la cebolla.<sup>9</sup>

“Un buen día dejé de trabajar y procuré pensar libremente en lo que hacía y se hacía. Ese mismo día empezaron a desprenderse tanto añadidos que a cualquier pensamiento serio sobre arquitectura se abrazaban, se pegaban como auténticas lapas, crustáceos. El resultado limpio era atractivo y pensé que también podía llamarse Arquitectura, tal vez arquitectura, y disfruté con esa a minúscula, ya que me bastaba para resolver los problemas que siempre la arquitectura tuvo que resolver: ordenación del mundo en donde desarrollamos nuestra vida.

Resultaba, además, que la limpieza obtenida sin crustáceos exigía, por sí y para sí misma, un cuidado muy grande en planteamientos, en claridad de esquemas, hasta en composición, y que exigía también una delicadez y una fina sensibilidad que, tal vez, la Arquitectura al uso podía saltarse ya que luego podría ser tapado un no tan puro arranque.”<sup>10</sup>

Si observamos de nuevo los dibujos que Alejandro de la Sota realizó para la urbanización de Alcudia podemos ver como la arquitectura se despoja de todo aquello que resulta pesado, se desvanece en el aire, se desmaterializa y se hace incorpórea. En sus dibujos podemos sentir la levedad de la mano que los ha realizado. No hay sombras arrojadas, las siluetas de las personas se desvanecen como fantasmas, se convierten en cuerpos translúcidos, igual que la arquitectura en la que habitan. En ellos, nos es posible sentir esa ausencia que reconocemos al observar las habitaciones de Edward Hopper, las pinturas de David Hockney o los cuadros de Johannes Vermeer pero, en esta ocasión, es la arquitectura la que se ausenta como si, al representarla, ésta se hubiera evaporado o se la hubiera hecho desaparecer por arte de magia. Y sin embargo, la podemos sentir en la brisa, en ese aire marino que ella misma convoca y en el que más tarde se desvanece.

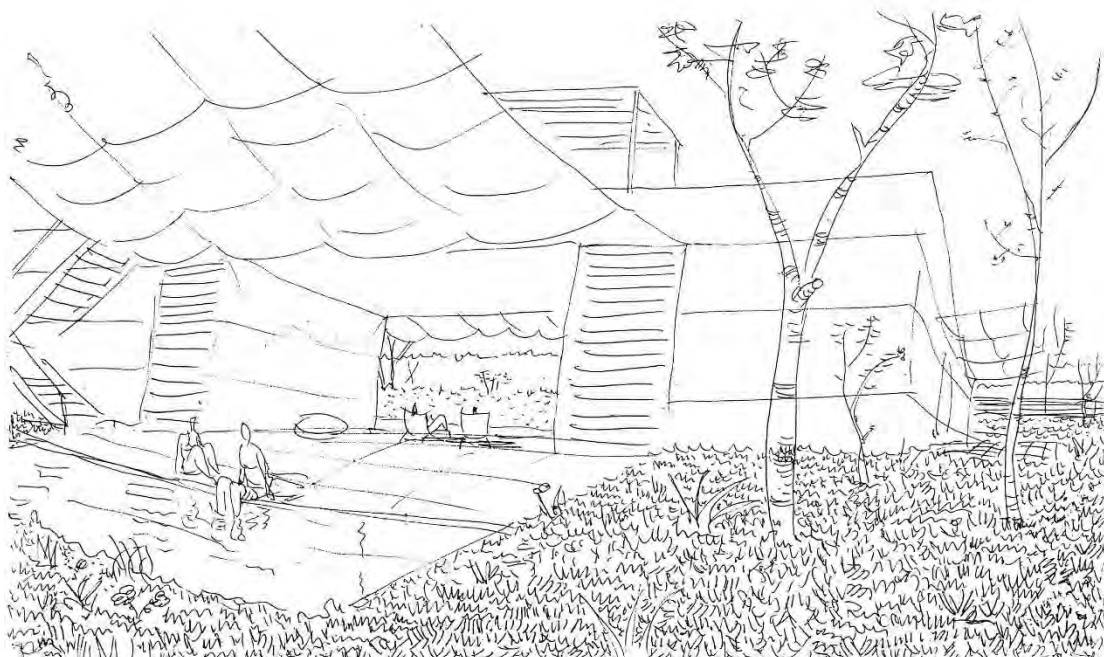


Figura 7. Dibujo de Alejandro de la Sota para la urbanización de Alcudia. Fuente: *AV Monografías*. Alejandro de la Sota. 1997, núm. 68, p. 126. ISSN: 0213-487X

“La arquitectura—como dejó escrito de la Sota- es el aire que respiramos, pero un aire cargado de olores, de sabiduría, un aire transformado por eso mismo, por la Arquitectura.”<sup>11</sup> Ocurre en su arquitectura, al igual que con los móviles y los equilibristas de Calder, *El fonámbulo* (1923) de Paul Klee o el columpio de la instalación de Juan Navarro Baldeweg, *Interior V. Luz y metales* (1976), que sólo necesita el suelo para rozarlo, pues, “lo único que podía hallarse fijo o enraizado, tampoco lo está: el suelo, las paredes y el techo son de paneles metálicos fabricados en taller y llevados hasta allí, como semillas, en volandas...”<sup>12</sup>

En el interior de las viviendas de Alcudia, la mirada circula como si estuvieran hechas de aire. Al observar los dibujos de Alejandro de la Sota sentimos que es la mirada la que pasa a ser sujeto activo. Y es que, posiblemente, ya ni siquiera haya casa, sino una mirada que se evapora y se desvanece en el aire. Su arquitectura adquiere esa transparencia que permite ver a través de ella y definir un universo que la trasciende.

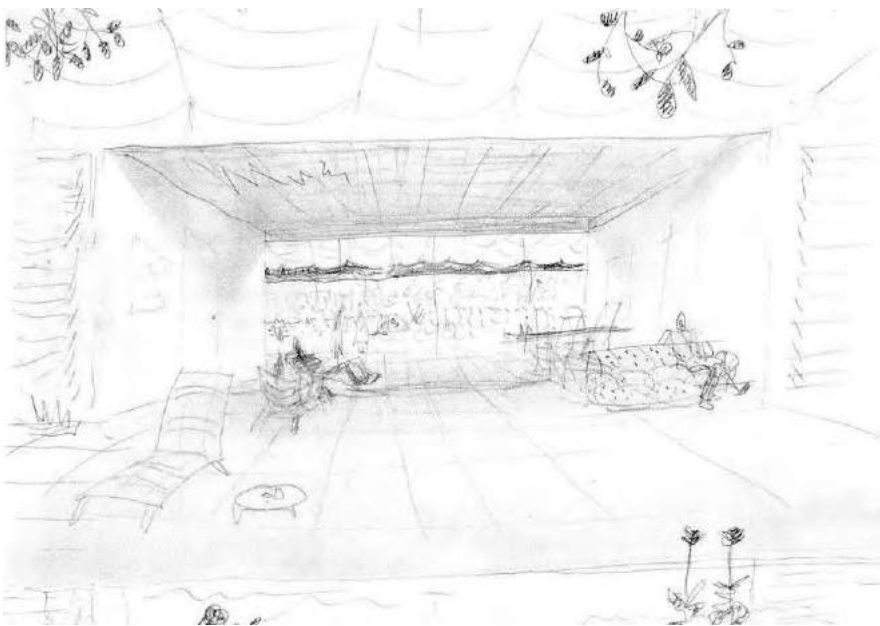
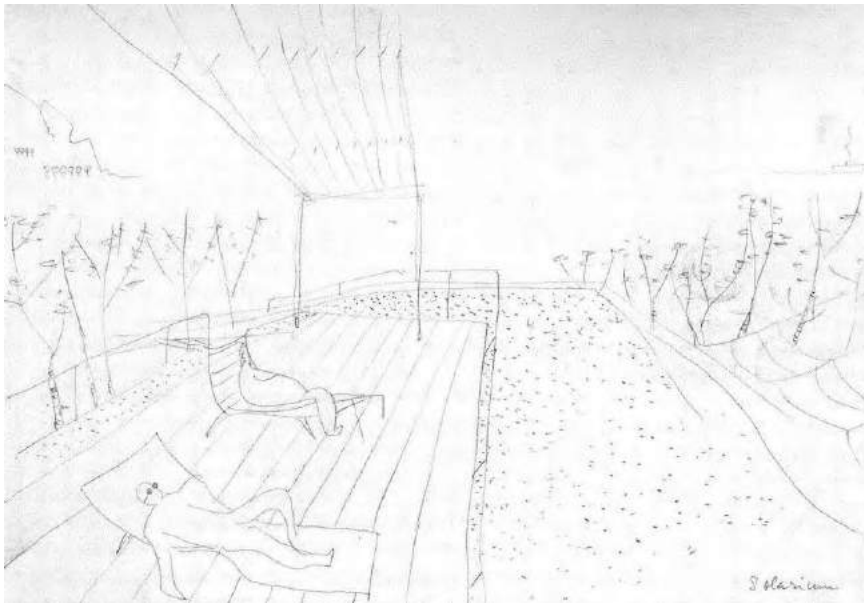


Figura 8 (arriba) y figura 9 (abajo). Dibujo de Alejandro de la Sota para la urbanización de Alcudia. Fuente: PEMJEAM, Rodrigo y MARTÍNEZ, Carmen. *Alejandro de la Sota: cuatro agrupaciones de vivienda: Mar Menor, Santander, Calle Velázquez, Alcudia*. Castilla – La Mancha: Colegio Oficial de Arquitectos de Castilla – La Mancha, Demarcación de Toledo, 2006, p. 112. ISBN: 84-9232269-1.

En sus dibujos la arquitectura casi no existe, sutilmente se representa por los efectos que produce en las personas que la habitan. La naturaleza circundante adquiere un mayor protagonismo haciendo que la arquitectura casi desaparezca. Sólo el detalle de una carpintería, de una escalera,... convoca una arquitectura que no quiere existir o que prefiere ocultarse o desvanecerse en el territorio, integrándose en el paisaje, desdibujando sus límites.

En una entrevista le preguntaban a Alejandro de la Sota por lo que significaba para él utilizar un edificio, éste respondía de la siguiente manera: “Vivir cómoda y lentamente es la mejor manera de utilizar un edificio, aunque sea necesario saber mucho para lograrlo y luego *no* hacerlo notar.”<sup>13</sup> Para Alejandro de la Sota la arquitectura va más allá del elemento arquitectónico, lo supera y entraña la definición de un modo de vida. Esta forma de vida es la que percibimos en sus dibujos para la urbanización de Alcludia representada en una de esas largas e interminables tardes ociosas del verano:

“Lo que queda así captado es un modo de vivir. Los dibujos adquieren el aire y el alcance de una utopía, en la que los personajes componen un delicioso retrato de vida mundana: contemplación y ligereza estival. Junto al coche deportivo, dos figuras charlan en la cancela mientras que, en la línea del horizonte, un barco sugiere que la escena tiene lugar en una isla. La rutina diaria se desarrolla sobre un fondo difícilmente constrictivo, en el clima dulce del litoral mediterráneo. Su carácter libre, sin insistencias ni obstrucciones y su transparencia se refuerzan en el juego de continuidades, oposiciones, reflejos y simetrías del proyecto, y en la disposición de sus elementos constructivos.”<sup>14</sup>

Aunque este proyecto nunca se llegó a construir, el pensamiento que subyace en él nos permite desvelar de una forma más nítida el pensamiento arquitectónico de Alejandro de la Sota y esa necesidad del arquitecto de dejarse sorprender por todo aquello que le rodea para pensar de un modo nuevo la Arquitectura, contemplando no sólo las posibilidades de la tecnología existente que la industria es capaz de ofrecer, sino también los modos y estilos de vida.

## Notas

<sup>1</sup> Juan Navarro Baldeweg se refirió a Alejandro de la Sota en una conferencia pronunciada en relación al Congreso “Alejandro de la Sota, dos generaciones después” del siguiente modo: “Conocí a Alejandro de la Sota cuando yo tenía diecinueve años y, desde entonces, siempre me he sentido vinculado a él de alguna manera. Una de sus características más extraordinarias era su capacidad reflexiva, la facilidad con la que se encerraba en sí mismo y se concentraba profundamente, en un ensimismamiento perceptible desde el exterior.”

NAVARRO BALDEWEG, Juan. “Alejandro de la Sota. Construir, habitar.” *Minerva*. 2006, núm. 3, p. 118.

<sup>2</sup> Extracto del discurso de Alejandro de la Sota en la presentación de la exposición sobre su obra en Sevilla en el año 1994. Publicado originalmente bajo el título “Presentación de Sota” en el catálogo de la exposición *Alejandro de la Sota. Arquitecto*, organizada por el Ministerio de Fomento en el Antiguo Convento de Nuestra Señora de los Reyes, Sevilla, marzo-abril, 1994. Recopilada en: SOTA, Alejandro de la. *Alejandro de la Sota: escritos, conversaciones, conferencias*. Puente, Moisés (editor). 1ª ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2002, p. 89.

<sup>3, 4, 5 y 7</sup> Entrevista de Alejandro de la Sota con Sara de la Mata y Enrique Sobejano. Publicada originalmente en *Arquitectura*, 283-284, marzo-junio 1990 y recopilada en SOTA, Alejandro de la. *Alejandro de la Sota: escritos, conversaciones, conferencias*. Puente, Moisés (editor). 1ª ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2002, p. 117-122.

<sup>6</sup> LLANO, Pedro del. "Dibujo y arquitectura: dos trayectorias paralelas", *Arquitectura*. 1998, núm. 313. ISSN: 0004-2706.

<sup>8</sup> Texto de Alejandro de la Sota publicado originalmente en *Revista Nacional de Arquitectura*, 180, diciembre 1956. Recopilado en: SOTA, Alejandro de la. *Alejandro de la Sota: escritos, conversaciones, conferencias*. Puente, Moisés (editor). 1ª ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2002, p. 34.

<sup>9</sup> Con estas palabras se refería José Llinás al modo de trabajar de Alejandro de la Sota: "Alejandro de la Sota me explicaba cómo había decidido las puertas interiores del Gobierno Civil de Tarragona: determinadas geoméricamente por la adición en vertical de dos cuadrados de uno por un metro, son más tarde voluntariamente deformadas haciéndolas unos centímetros más anchas y unos centímetros más bajas. Esta acción liquida la forma de la puerta y la puerta sólo es una puerta; Gertrude Stein hizo lo mismo con la rosa en un poema, imagino que cansada de tanto sentimentalismo melifluo: "A rose is a rose is a rose is a rose".

Acción paralela a la de retirar la exactitud geométrica, la determinación formal, de los límites de la puerta. Desaparece de la arquitectura el orden formal y emerge la realidad, lo arbitrario."

LLINÁS, Josep. "Si como creo...". En: LLINÁS, Josep. *Saques de esquina*. Girona: Pre-textos, 2002, p. 47.

<sup>10</sup> Texto de Alejandro de la Sota recogido en una hoja manuscrita. Sin fecha. Recopilada en: SOTA, Alejandro de la. *Alejandro de la Sota: escritos, conversaciones, conferencias*. Puente, Moisés (editor). 1ª ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2002, p.74 .

<sup>11</sup> Alejandro de la Sota citado en ÁBALOS, Iñaki. *La buena vida. Visita guiada a las casas de la modernidad*. Barcelona: Gustavo Gili, 2000, p. 179. ISBN: 84-2521829-2.

<sup>12</sup> NAVARRO BALDEWEG, Juan. "Construir, habitar: los dibujos de Alejandro de la Sota para la Urbanización de Alcludia", en NAVARRO BALDEWEG, Juan: *La habitación vacante*. Millanes, José (ed.). Girona: Editorial Pre-Textos, 2001, p. 103. ISBN: 84-8191415-0. Este texto se publicó originalmente en *AV Monografías*. Alejandro de la Sota. 1997, núm. 68, p. 30-32. ISSN: 0213-487X

<sup>13</sup> SOTA, Alejandro de la. *Alejandro de la Sota: escritos, conversaciones, conferencias*. Puente, Moisés (editor). 1ª ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2002, p. 99-100.

<sup>14</sup> Conferencia pronunciada por Juan Navarro Baldeweg en el Congreso "Alejandro de la Sota, dos generaciones después", que acompañó a la exposición de maquetas de sus proyectos que tuvo lugar en la sala Juana Mordó durante el mes de junio de 2006 y publicada en: NAVARRO BALDEWEG, Juan. "Alejandro de la Sota. Construir, habitar." *Minerva*. 2006, núm. 3, p. 119.

## **Bibliografía**

ÁBALOS, Iñaki. *La buena vida. Visita guiada a las casas de la modernidad*. Barcelona: Gustavo Gili, 2000. 207p. ISBN: 84-2521829-2.

*Arquitectura*. 1998, núm. 313. ISSN: 0004-2706.

*AV Monografías*. Alejandro de la Sota. 1997, núm. 68. ISSN: 0213-487X.

LLANO, Pedro del. "Dibujo y arquitectura: dos trayectorias paralelas", *Arquitectura*. 1998, núm. 313. ISSN: 0004-2706.

LLINÁS, Josep. "Si como creo...". En: LLINÁS, Josep. *Saques de esquina*. Girona: Pre-textos, 2002.

NAVARRO BALDEWEG, Juan. "Alejandro de la Sota. Construir, habitar." *Minerva*. 2006, núm. 3, p. 117-124.

NAVARRO BALDEWEG, Juan. *La habitación vacante*. Millanes, José (ed.). Girona: Editorial Pre-Textos, 2001. 170p. ISBN: 84-8191415-0.

PEMJEM, Rodrigo y MARTÍNEZ, Carmen. *Alejandro de la Sota: cuatro agrupaciones de vivienda: Mar Menor, Santander, Calle Velázquez, Alcudia*. Castilla – La Mancha: Colegio Oficial de Arquitectos de Castilla – La Mancha, Demarcación de Toledo, 2006. 197p. ISBN: 84-9232269-1.

SOTA, Alejandro de la. *Alejandro de la Sota: escritos, conversaciones, conferencias*. Puente, Moisés (editor). 1ª ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2002. 215 p. ISBN: 84-2521880-2.

## Biografía

### *María Isabel Alba Dorado*

Arquitecta por la ETSAS y Doctora en Arquitectura por la Universidad de Sevilla. Ha impartido docencia en grado, posgrado y máster en diversas universidades españolas como la Universidad de Sevilla, la Universidade da Coruña y la Universidad Antonio Nebrija de la que actualmente es profesora. Ha desempeñado cargos unipersonales de responsabilidad en gestión universitaria como Jefe de estudios de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad Antonio Nebrija. Desarrolla una amplia labor investigadora como responsable principal y como miembro integrante de varios de grupos de investigación. Los resultados de sus investigaciones han sido publicados en diversos medios nacionales e internacionales.

### *Clara Eslava Cabanellas*

Arquitecta por la ETSAM, DEA en teoría del proyecto en la ETSAM, UPM, Madrid. Cofundadora del estudio *eslava y tejada arquitectos*, actualmente es profesora asociada en la Universidad Antonio de Nebrija, Madrid. Coordinadora y coautora del libro "*Territorios de la infancia*", investiga sobre la experiencia del espacio en la infancia y sus vínculos con el proceso creativo del proyecto arquitectónico; cuenta con diversas ponencias y publicaciones en medios especializados sobre arquitectura y pedagogía, infancia y ciudad... Actualmente desarrolla su tesis doctoral sobre "*Las huellas de infancia en el impulso creativo*" bajo la dirección de Juan Navarro Baldeweg.



## **Megaestructuras Modernas: la Universidad Laboral de Huesca**

**Autor: Alfaro Lera, José Antonio**

Profesor del Departamento de Proyectos Arquitectónicos  
Escuela de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de Zaragoza  
Zaragoza  
España

### **Resumen**

La singular experiencia educativa de las Universidades Laborales, que se desarrolló en las tres primeras décadas de la segunda mitad del siglo XX, nos ha transmitido un patrimonio arquitectónico moderno único diseminado por toda la geografía española. Los arquitectos de las 21 Universidades Laborales construidas entre 1955 y 1978 se enfrentaron a vastos programas y exiguos plazos de proyecto y construcción para extensos edificios, implantados *ex novo* en el *hinterland* de las ciudades elegidas como sede.

Luis Laorga (1919-1990) y José López Zanón (1926), ganadores en 1962 del concurso para la nueva Universidad Laboral de Madrid – nunca construida -, son compensados en 1964 con el encargo para el nuevo centro de Huesca, la Universidad Laboral “Quinto Sertorio”, destinada a 1.500 alumnos, cuyas obras comenzaron el 1 de diciembre de 1965. Disponían de una parcela 40 hectáreas de secano a 4 km de la ciudad, una enorme superficie llana, para la que optaron por una planta compacta inscrita en un rectángulo sesquiáltero de 223 x 148 m, con su eje mayor orientado exactamente de Norte a Sur.

El programa de 65.000 m<sup>2</sup> construidos se distribuye en un magnífico conjunto de volúmenes puros - pirámide, bloque laminar y losa perforada - que componen un gigantesco bodegón arquitectónico que, cuatro décadas después, no ha perdido un ápice de su fuerza primigenia. El centro abrió oficialmente sus puertas el 2 de noviembre de 1967.

Laorga y López Zanón debían ordenar un programa extenso e inusitado con plazos de proyecto y construcción breves e inapelables. Evitaron el tradicional sistema de campus de pabellones sobre un *pattern* de base neoplástica, para - en palabras de López Zanón- *aportar la solución de manera global, considerando el problema en su máxima amplitud e intentando resolverlo también de forma unitaria.*

El resultado es un singular paradigma español de un nuevo tipo de edificio que se está construyendo en Europa, y que años más tarde, en 1974, sería identificado y etiquetado por Alison Smithson como mat-building. Así, se concibe un edificio único y compacto – que comparte genética con la Universidad Libre de Berlín de Candilis y Woods o la escuela Munkengards de Jacobsen- donde la estructura interna y las circulaciones establecen una pauta de organización y crecimiento como origen del sistema formal de relaciones entre las partes del edificio.

La Universidad Laboral de Huesca es una lección de la eficacia de la Forma Moderna en la resolución de programas complejos. La consistencia visual preside todos los niveles del Proyecto, desde la esencial tectonicidad del detalle constructivo, base de un sistema de relaciones fundado en los criterios de economía, rigor y precisión, hasta la construcción del lugar con la introducción de un nuevo orden visual de enorme potencia, que hunde sus raíces en la búsqueda iluminista del *genre terrible* para configurar un particular *témenos* de exquisita geometría que se impone en el paisaje con intensidad metafísica.

### **Palabras clave**

Universidades Laborales, mat-building, Forma Moderna

## Megaestructuras Modernas: la Universidad Laboral de Huesca



Universidad Laboral de Huesca.  
Fuente: Archivo del Centro

### *La aventura pedagógica de las Universidades Laborales*

Entre 1949 y 1978 tiene lugar en España una experiencia singular en el campo de la formación profesional: la creación de los Institutos y Universidades Laborales destinados a educar a la clase obrera de la España en desarrollo tras las penurias de posguerra. Entre el 16 de julio de 1949, en que se promulga la *Ley de Enseñanza Media y Profesional*, hasta el *Decreto de 16 de noviembre de 1978*, que supone la extinción del estatus jurídico de las Universidades Laborales, las enseñanzas impartidas en estos centros, con bases formativas similares y complementarias, pretenden la modernización de la educación laboral en un país que intenta superar la autarquía. El régimen de Franco no desperdició el valor propagandístico de esta reforma, y dedicó ingentes recursos a impulsar una red de centros diseminados por toda la nación: tres centenares de institutos y veintiuna Universidades Laborales. Se trataba de ofrecer un futuro a los hijos de las clases más desfavorecidas, con un doble objetivo: controlar la presión social derivada del empobrecimiento acelerado de lo más humildes, así como activar la economía de las zonas más atrasadas promoviendo el desarrollo agrícola e industrial a través de estos centros.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Hay tres períodos fundamentales en la historia de las Universidades Laborales: el inicial, entre 1945 y 1959, durante el cual se construyen los centros de Gijón, Sevilla, Córdoba, Tarragona y Zamora; el de desarrollo, entre 1960 y 1964, con los centros de Coruña, Alcalá de Henares, Cáceres, Zaragoza y Huesca; y el de expansión, entre 1965 y 1975, donde pasan a denominarse “Centros de Universidades Laborales”, y se crean los de Éibar, Cheste, Las Palmas de Gran Canaria, Tenerife, Toledo, Málaga, Almería, Logroño, Albacete, Ourense y Vigo.

Clasificación realizada por Antonio S. Río Vázquez en  
RÍO VÁZQUEZ, Antonio. *Las Universidades Laborales Gallegas. Arquitectura y Modernidad*. Santiago de Compostela: Colegio Oficial de Arquitectos de Galicia, 2011. 192 p. ISBN: 978-84-96712-43-0

Las Universidades Laborales posibilitaron, durante más de tres décadas, el acceso a la educación de un elevado número de alumnos, alrededor de 50.000, provenientes de familias humildes de provincias. Durante el curso 1978-1979 son suprimidas y pasan a denominarse *Centros de Enseñanzas Integradas* para, años más tarde, transformarse en institutos de enseñanza secundaria o campus universitarios.

Además de la crónica oficial, la intrahistoria nos deja los recuerdos de numerosos ex-alumnos. La memoria, siempre selectiva, atenúa los episodios oscuros que sin duda atravesaron en esas grandes ciudades cerradas que fueron las Universidades Laborales y destila una cierta gratitud a la oportunidad recibida para salir de la miseria de sus pueblos de origen.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Además de la crónica oficial, la intrahistoria nos deja los recuerdos de numerosos ex-alumnos. La memoria, siempre selectiva, atenúa los episodios oscuros que sin duda atravesaron en esas grandes ciudades cerradas que fueron las Universidades Laborales y destila una cierta gratitud a la oportunidad recibida para salir de la miseria de sus pueblos y ciudades de origen.

Valga el testimonio del periodista Martín Prieto en el artículo “La universidad de los pobres era un palacio” publicado en el periódico *El Mundo* el domingo 12 de junio de 2005. El periodista, antiguo alumno de la Laboral de Sevilla, con su habitual socarronería, recuerda su paso por esta institución:

*Las Universidades Laborales fueron una experiencia provechosa del populismo franquista, y en concreto, del falangista José Antonio Girón, ministro de Trabajo a los 29 años. Se trataba de desclasas a los más pobres facilitando a sus hijos una formación técnica de grado medio: maestrías industriales y peritajes. Aunque había unos pocos alumnos externos de cada localidad, el internado era total, y la beca también.*

*La universidad te vestía hasta de calzoncillos y zapatos, te alimentaban, te proporcionaban los libros y el material de trabajo, te cortaban el pelo y te atendían médicamente. Además se le daba una pequeña asignación mensual a los padres por el lucro cesante de un chico que podía estar trabajando de botones o en el campo.*

*Yo estudié Peritaje Industrial en la Universidad Laboral José Antonio Primo de Rivera, en el Cerro del Águila, a siete kilómetros de Sevilla. La llevaban mano a mano los salesianos y los falangistas, con los que pasé años de monaguillo de misa diaria en latín, adoración nocturna y rosario de la aurora, y el Cara al Sol me lo sé del revés. Era un cuartel católico con adolescentes inflados de bromuro. Alfonso Guerra, que también es Perito Industrial, era el profesor de Dibujo Técnico.*

*El estudio era intensivo (excepto deporte no podías hacer otra cosa) y se hacían prácticas en una gran nave industrial que nos convocaba con una sirena. Era la oportunidad para miles de muchachos que hubieran caído en oficios más humildes. La democracia las amortizó apresuradamente como el que retira una estatua de Franco. Estoy agradecido a aquel sistema, a los salesianos y hasta a los falangistas. Sólo les reprocho la reticencia que tenían a que los hijos de obreros y campesinos estudiaran carreras humanísticas.*



*Universidad Laboral de Huesca. Vestíbulo principal*  
*Fuente: Archivo del Centro*

### *La arquitectura de las Universidades Laborales*

La arquitectura de las Universidades Laborales debía atender un programa complejo, para el que cualquier modelo de edificio escolar conocido resultaba insuficiente. Los problemas de topografía, escala, y dimensión de los nuevos espacios fueron resueltos según los principios de la modernidad, por lo que el conjunto de Universidades Laborales es una excelente muestra de la evolución de la arquitectura española entre 1950 y 1980.

La etapa inicial, de 1945 a 1959, comienza con la construcción del mayor edificio de España: la Universidad Laboral de Gijón, donde Luis Moya despliega sueños antimodernos en más de 270.000 m<sup>2</sup>, trasunto arquitectónico de la *Civitas Dei* de su admirado San Agustín. Los titubeos de una arquitectura que intenta abandonar las formas académicas y transita a la modernidad concluyen con la Universidad Laboral de Tarragona, terminada en 1956, el primer edificio plenamente moderno de la serie.

En el periodo de desarrollo, entre 1960 y 1964, la modernidad se aposenta definitivamente - sus arquitectos no conciben otro tipo de arquitectura – y destacan las magníficas obras de Laorga y López Zanón en La Coruña, Cáceres y Huesca.

La fase de expansión y crisis, que termina con el último edificio construido en Vigo en 1975, es la más prolífica - se levantan once nuevos centros - y la que mejor expresa las transformaciones que están ocurriendo en la arquitectura española. Cano Lasso y Moreno Barberá serán los grandes arquitectos de este periodo y en sus obras de esta época

se manifiesta la mutación hacia una modernidad menos segura de sí misma, que empieza a olvidar la abstracción para enredarse en cuestiones históricas y sociológicas. La exultante modernidad de Almería o Cheste derivará en soluciones fragmentadas donde se mostraba la preocupación por las preexistencias ambientales o las metáforas urbanas, como ocurre en Las Palmas, Orense o Vigo.

Los arquitectos de las Universidades Laborales se enfrentaron a vastos programas y cortos plazos de de proyecto y construcción, y optaron en general, por edificaciones extensivas de baja densidad y circulaciones complejas. La necesidad de racionalizar construcción y funcionamiento se resolvió mediante dos sistemas de organización que, aunque mantienen muchas características comunes, representan dos tipos definidos entre los cuales caben diversos niveles de hibridación: los sistemas racionales derivados de los campus universitarios <sup>3</sup> y las grandes formas compactas, un singular precedente español de un nuevo tipo de edificio que se está construyendo en Europa, y que años más tarde, en 1974, sería identificado y etiquetado por Alison Smithson como *mat-buildings* o edificios tapiz. <sup>4</sup>



*The Giant's Causeway. Antrim, North Ireland*  
Fuente: Artículo original de Alison Smithson "How to recognize and read mat-buildings"

---

<sup>3</sup> El sistema compositivo basado en los campus universitarios es más próximo al urbanismo de las vanguardias. Prima el *pattern* o patrón de base neoplástica, que agrupa y repite los objetos arquitectónicos, según los principios de equivalencia y equilibrio más allá de la simetría y jerarquía del Clacisimo. Predominan tipos distintos de edificio, expresión de sus distintas funciones, sin competencia mutua y articulados por grandes ejes de circulación o espacios abiertos de relación.

<sup>4</sup> Sobre la genética de estos edificios José María Montaner señala:

*En proximidad a la idea de cluster fue surgiendo la forma de los mat-buildings o edificios alfombra o entramado. Si los clusters tienen formas arracimadas y abiertas que tienden a la verticalidad y a crecer hacia el exterior, los edificios tapiz poseen la forma entrelazada de un entramado y la flexibilidad de los tejidos, crecen desde el interior siguiendo morfologías horizontales.*

MONTANER, José María. *Sistemas arquitectónicos contemporáneos*. Barcelona: Gustavo Gili, 2008. 224 p. ISBN: 978-84-25221-90-3

“Cómo reconocer y leer un MAT-BUILDING “

Alison Smithson elige imagen de apertura para su artículo de 1974 “*How to recognise and read mat-building*”<sup>5</sup>, una vista parcial de la Calzada de los Gigantes, una impresionante formación rocosa de más de 40.000 columnas basálticas de base hexagonal, magma solidificado, cuya construcción es atribuida por la leyenda a colosos mitológicos. Así, una *metáfora cristalina*<sup>6</sup> prologa un discurso retrospectivo y fenomenológico que pretende establecer las categorías formales de los edificios tapiz. La forma cristalina - telúrica y geométrica-, de constitución súbita, ilustra analógicamente el proceso de configuración del *mat-building* como cristalización de un líquido conglomerado de relaciones complejas:

*Se puede decir que el mat-building personifica el anónimo colectivo; donde las funciones vienen a enriquecer lo construido y el individuo adquiere nuevas libertades de actuación gracias a un nuevo y cambiante orden, basado en la interconexión, los tupidos patrones de asociación y las posibilidades de crecimiento, disminución y cambio.*<sup>7</sup>

Smithson presenta una serie de edificios de genética común – cuyo paradigma construido es la Universidad Libre de Berlín- como base empírica de una concepción holística del *mat-building* como sistema complejo y cambiante, fundado en las interconexiones y la incorporación de la dimensión del tiempo.<sup>8</sup>

Esta dimensión líquida y difusa podría terminar en la dispersión formal de no establecerse previamente la semilla del Orden, en unos términos próximos a las ideas arquitectónicas de Louis I. Kahn, tan admirado por los Smithson. Así, la noción previa de un sentido del orden único en el proyecto, perfectible pero inmutable, deviene en la concepción de la forma como organización o estructura.<sup>9</sup>

*Teniendo en cuenta la disciplina de una estructura de sistema continuo, las funciones se pueden articular sin los resultados caóticos que se obtienen cuando sólo se persigue la articulación de la función sin establecer*

---

<sup>5</sup> SMITHSON, Alison. “How to recognise and read mat-building”. *Architectural Design*.1974, núm.9  
Traducción de RENALIAS, Virginia y SUCH, Roger. “Cómo reconocer y leer un MAT-BUILDING “. *DPA: documents de projectes d'arquitectura: Mat-building*. 2011, núm. 27-28, p. 5-18. ISSN: 84-8301-694-X

<sup>6</sup> La cuestión del uso y alcance de la metáforas cristalinas en la arquitectura está magníficamente desarrollada en  
MARCHÁN FIZ, Simón. *La metáfora del cristal en las artes y en la arquitectura*. Madrid: Siruela, 2008. 170 p. ISBN: 978-84-98411-44-0

La noción de Sistema es inseparable para A. Smithson de la génesis de los *mat-buildings* y la metáfora cristalina se funda en reconocimiento de sistemas organizados en la morfogénesis de la naturaleza:

*“ La naturaleza – escribe Kant - procede en cuanto a sus productos como agregados, mecánicamente, como mera naturaleza, pero con respecto a ellos mismos en cuanto sistemas, por ejemplo, configuraciones cristalinas, todo tipo de formas de flores o la constitución interna de las plantas y los animales, procede técnicamente, esto es, a la vez como arte”*

*A las configuraciones cristalinas, interpretadas como sistemas en los que la naturaleza procede técnicamente como arte, Kant les reconoce por tanto capacidad para generar formas bellas*

<sup>7</sup> SMITHSON, Alison. “How to recognise and read mat-building”. *Architectural Design*.1974, núm.9

<sup>8</sup> Para entender la taxonomía de los mat-building véase

CASTELLANOS, Raúl; DOMINGO CALABUIG, Débora y ÁBALOS, Ana. “The Strategies of Mat-building”. *The Architectural Review*. 2013, vol. CCXXXIV, núm. 1398, p. 83-91. ISSN 0003-861X

<sup>9</sup> JUÁREZ, Antonio. *El universo imaginario de Louis I. Kahn*. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, 2006. 222p. ISBN: 84-933701-9-3

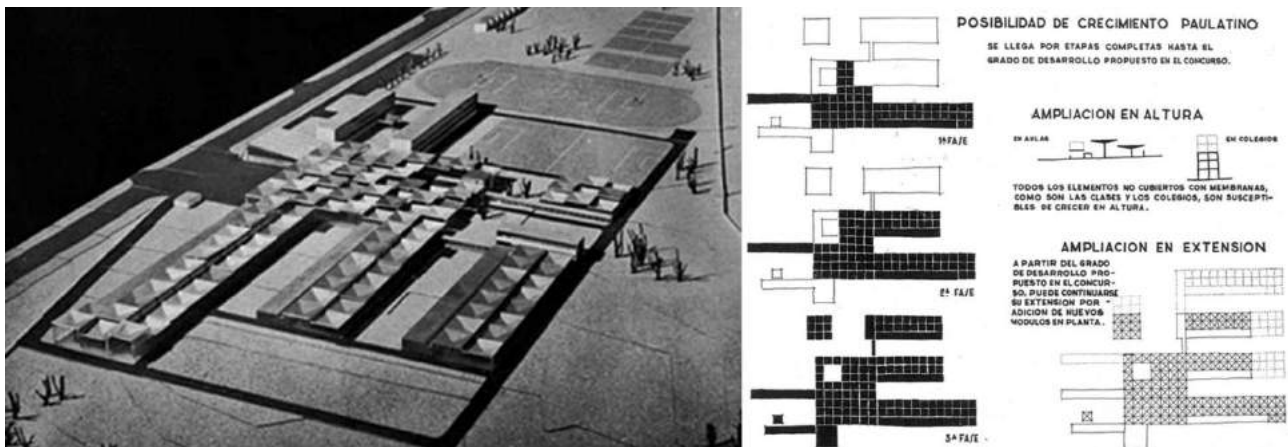
primero un orden total. De hecho, es solamente desde esta estructura que puede articularse la función. Las partes de un sistema toman su identidad del propio sistema. Sin orden, no hay identidad, sino sólo el caos de elementos dispares en una competición sin sentido.

Los sistemas tendrán más que las tres dimensiones habituales; incluirán la dimensión del tiempo. Los sistemas serán lo suficientemente flexibles para permitir el crecimiento y la permutabilidad a lo largo de sus vidas.

Los sistemas permanecerán abiertos en ambas direcciones, por lo que respecta a sistemas más pequeños dentro de ellos, así como por lo que respecta a sistemas mayores entorno a ellos.

Los sistemas presentarán en su inicio, un exceso de gran intensidad de actividad para no comprometer el futuro. La ampliación y el carácter de los sistemas serán visibles, o como mínimo averiguables, a partir de la percepción de sus partes.<sup>10</sup>

Paradójicamente, esta noción de orden y sistema no parece tan alejada de las categorías formales de una Modernidad aparentemente exhausta, cuestionadas por los Smithson al frente del Team X a comienzos de 1960, y lo que parece intentarse es la superposición a los criterios últimos de consistencia visual inherentes a la Forma Moderna<sup>11</sup> de nuevas variables basadas en las relaciones humanas.



Concurso para la Universidad Laboral de Madrid. Propuesta ganadora: Laorga y López Zanón  
Fuente: *Arquitectura*, 1962, núm. 42

<sup>10</sup> SMITHSON, Alison. "How to recognise and read mat-building". *Architectural Design*. 1974, núm. 9

<sup>11</sup> Sobre la Forma Moderna veáse:  
PIÑÓN, Helio. *El Sentido de la Arquitectura Moderna*. Barcelona: Ediciones UPC, 1997. 67 p. ISBN: 978-84-83012-30-7

Luis Laorga y José López Zanón<sup>12</sup> construyeron tres Universidades Laborales en la década de 1960- La Coruña (1964), Cáceres (1967) y Huesca (1967) – y ganaron el concurso para el centro de Madrid que no llegó a edificarse.

El primero de estos edificios, la Universidad Laboral “Crucero Baleares”, explora las posibilidades de la estructura de pabellones con una sincopada serie de grandes naves de cubierta inclinada unidas por galerías, suavemente acomodadas a la topografía del lugar<sup>13</sup>. El esquema de espina de pez es la matriz formal de una arquitectura llena de referencias navales, evocadora de las instalaciones portuarias próximas. Aunque su condición de extensa horizontalidad prefigura algunas de las categorías del *mat-building*, es en la propuesta para la Universidad Laboral de Madrid de 1962 donde eclosionan las preocupaciones por los sistemas de crecimiento paulatino.

Laorga y López Zanón imaginan una secuencia modular de parasoles de hormigón de base cuadrada sostenidos por un pilar central, base de una matriz ortogonal que puede replicarse en función de las necesidades cambiantes. Evocadora de la atmósfera de infinitud controlada del cristalográfico tapiz del Pabellón Español de la Exposición de Bruselas de 1958 de Corrales y Molezún, la propuesta para Madrid abre nuevos caminos proyectuales para el manejo de programas complejos, que fructificará en los proyectos de Cáceres y , particularmente, de Huesca:

1. *Evolución continua, constante renovación de medios y sistemas de enseñanza.*
2. *Desarrollo orgánico progresivo, permaneciendo completa y equilibrada en cada uno de los estados intermedios de crecimiento.*
3. *Funcionalismo en la concepción de sus distintos elementos, lógica en su posición relativa, conexiones cortas y directas.*
4. *Flexibilidad y adaptabilidad para distintas programaciones de estudios.*<sup>14</sup>

---

<sup>12</sup> Luis Laorga Gutiérrez (1919-1990) pertenece a la primera generación de arquitectos graduados después la guerra, como Cabrero, , Sota o Fisac, y Moragas, a los que siguieron Carvajal, Coderch, o Sáenz de Oiza, entre otros . Fueron la generación clave para la aventura del Moderno en España.

José López Zanón(1926), arquitecto y catedrático de urbanismo, inicia su colaboración con Luis Laorga en 1954 hasta la muerte de éste en 1990. Su andadura común parte de dos grandes proyectos residenciales. Entre 1955 y 1958 construyen las dos grandes urbanizaciones destinadas a residencia de los militares americanos de las bases aéreas USAF en Torrejón y Zaragoza. Para el diseño y construcción de estas ochocientas sesenta y seis viviendas en Madrid, y doscientas sesenta y seis en Zaragoza, colaboran con arquitectos norteamericanos como E. J. Kump, influenciados por la elegante obra de Richard Neutra.

En 1960 ganan el concurso para la Universidad Laboral de La Coruña y en 1962 el concurso para la nueva Universidad Laboral de Madrid. Este centro no llegará a construirse y en compensación los arquitectos recibirán el encargo para dos nuevas Universidades Laborales: Cáceres y Huesca. En estos proyectos continuarán sus reflexiones sobre el módulo y la malla ortogonal, consolidando un sistema propio para un nuevo tipo sin precedentes formales.

Como señala el propio López Zanón;

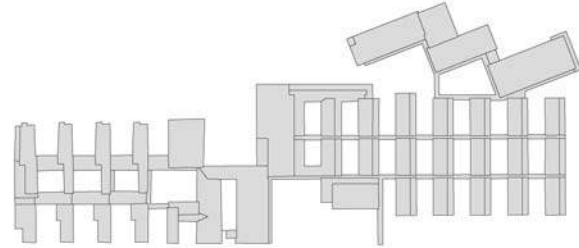
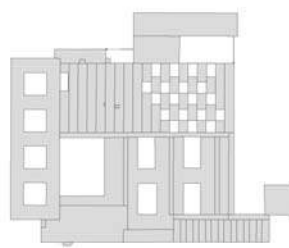
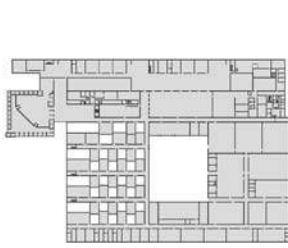
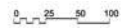
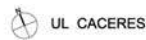
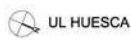
*Laorga y yo pertenecemos a la generación de arquitectos siguiente a la que proyectó, tras la guerra civil, edificios públicos dentro del monumentalismo herreriano, neoclásico o ecléctico al uso. Por tanto, existía entre los jóvenes profesionales la reacción que siempre se produce en estos casos. Fue prioritario para nosotros proyectar con un método que había de conseguir economías a costa de todo lo superfluo. Según decía Bruno Taut: “No tenemos recursos para construir nada nuevo y es bueno que así sea”*

En TORRES Mc.CRORY, Álvaro. “José López Zanón, arquitecto y urbanista”. *Arquitectos de Madrid*. 2009, núm 6, p. 38-43. ISSN: 1888-2331

<sup>13</sup> RÍO VÁZQUEZ, Antonio. *Las Universidades Laborales Gallegas. Arquitectura y Modernidad*. Santiago de Compostela: Colegio Oficial de Arquitectos de Galicia, 2011. 192 p. ISBN: 978-84-96712-43-0

<sup>14</sup> De la memoria del concurso en LAORGA, LUIS y LÓPEZ ZANÓN, José, y otros. “Concurso para la Universidad Laboral de Madrid “. *Arquitectura*, 1962, núm. 42, p. 2-9.





Las Universidades Laborales de Laorga y López Zanón  
Fuente: elaboración propia

La Universidad Laboral de Huesca se levantó en una parcela 40 hectáreas de secano, de forma trapezoidal, a cuatro kilómetros de la ciudad. En esta gran superficie apenas existían variaciones de nivel relevantes y los arquitectos optaron por un gran edificio compacto de 65.000 m<sup>2</sup> construidos sobre una huella de cinco hectáreas.<sup>15</sup>

La planta se inscribía en un rectángulo sesquiáltero de 223 x 148 m, con su eje mayor orientado de Norte a Sur. El orden matemático es el soporte de una enorme construcción “ex novo” en mitad del paisaje periurbano de Huesca, un *edificio-ciudad*, destinado a más de un millar de habitantes, población superior a la de muchos municipios de Aragón.<sup>16</sup>

<sup>15</sup> Para la descripción del edificio nada mejor que el texto de los propios arquitectos extraído de la memoria del proyecto:

*La Universidad Laboral de Huesca tiene carácter politécnico, abarcando un abanico de enseñanzas heterogéneas en relación con la industria química. Está prevista para 1.400 a 1.500 alumnos, de los que 1.000 lo son en régimen de internado, por ser forasteros el contingente mayor de estudiantes. Todas las instalaciones han sido previstas para realizar los estudios y prácticas en debidas condiciones, a cuyo efecto se han dispuesto aulas en número suficiente, talleres amplios, laboratorios.*

*El programa se distribuye en dos unidades: Universidad propiamente dicha, y Viviendas, relacionadas entre sí, pero conservando absoluta independencia.*

*El edificio principal tiene, con arreglo a un criterio tradicional y económico, disposición cerrada, con patios interiores. Estos permiten iluminar con arreglo a niveles deseables y en forma equilibrada los distintos elementos que constituyen la planta. La economía se deriva de una mayor protección de ntemperie, ahorro de recorridos, posibilidad de jerarquizar los usos y controlar las funciones y superponerlas al máximo, siguiendo las directrices universales de UNESCO. Se establece una separación entre enseñanza y residencia, con la presencia baricéntrica del rectorado y la colocación equidistante de los servicios.*

*La parte didáctica se organiza así:*

*Las aulas, en número de 27, agrupadas en la forma siguiente: veinte de 40 puestos; cuatro de 60, y tres de 104 puestos. Disponen de los respectivos servicios higiénicos al fondo de dos grupos de cuatro aulas en que se organizan y abiertas a patios tranquilos con vegetación*

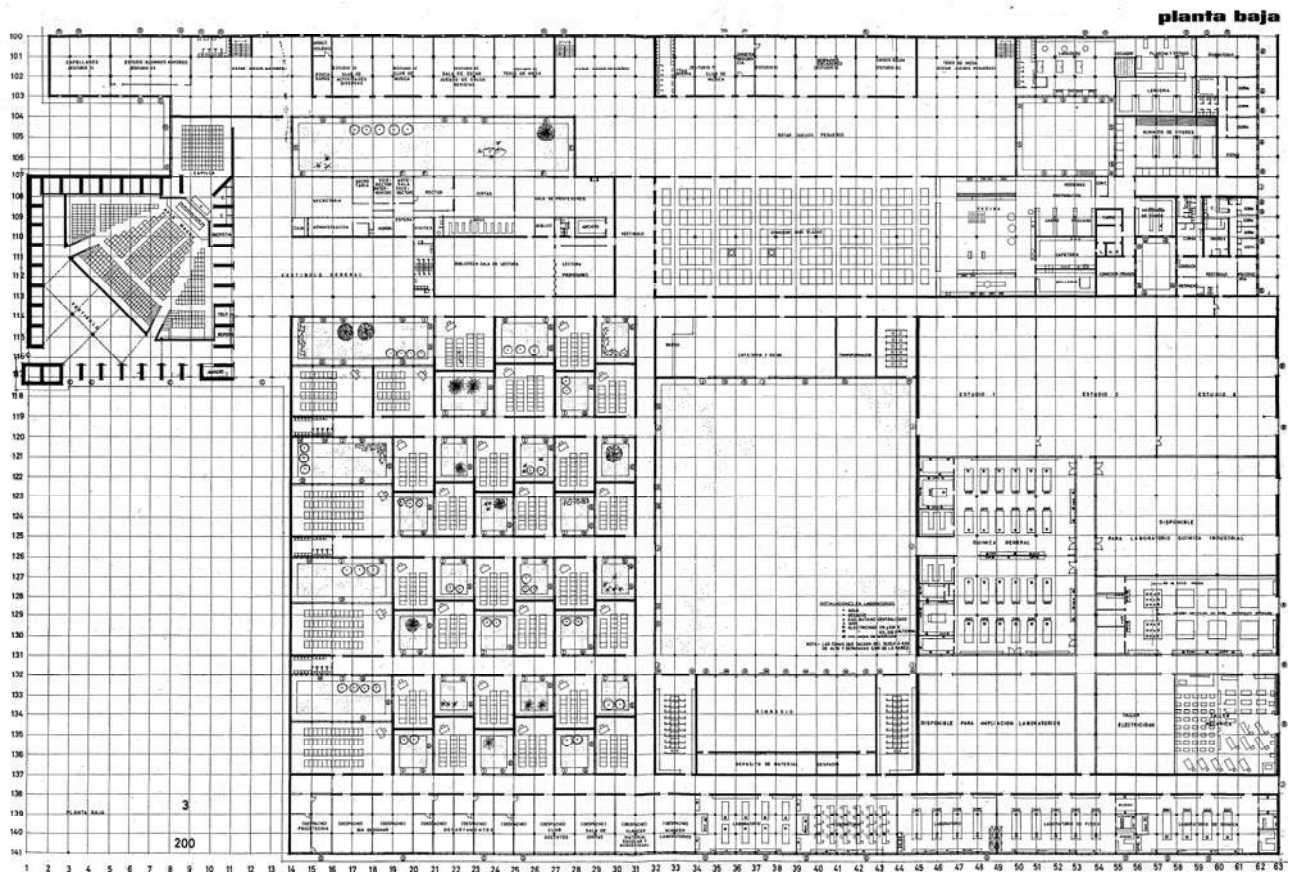
*Los laboratorios se alinean en forma modular a lo largo de un mismo pabellón, lo que permite redimensionarlos y acoplarlos cuantas veces oblique el cambio de programa: alteración en el número de alumnos, modernización de instalaciones, etc.*

*Los talleres se componen de: nave única de gran módulo, 7,20 X 10,80, y cubierta en diente de sierra, orientación N.*

*El gimnasio se centra en la zona didáctica por dos razones: la superposición y utilización conjunta con talleres de servicios higiénicos, vestuarios y duchas; y la posibilidad de programación de clases de educación física sin solución de continuidad en la jornada docente. La nave de ejercicios se abre al patio de recreos, que articula clases, talleres, gimnasio y cafetería. Por otro lado, es inmediata la conexión de dicho local gimnástico con los campos de juego a través de una galería con puertaal final.*

<sup>16</sup> Esta densidad formal es humildemente disculpada por los autores como una escasez de medios materiales resuelta con métodos aparentemente sencillos:

*La elección de la unidad modular es consecuencia de optimizar las múltiples posibilidades de acoplamiento, distribución y capacidad para albergar los posibles futuros usos. Dicho esto, con un presupuesto que entonces supuso de media 1.400 ptas/m<sup>2</sup> era imposible minimizar de otra manera la labor del arquitecto, si no existiera el módulo. Otra posibilidad de aquella época se derivaba de la forma de trabajar en el estudio. Sobre tableros de 2x1 m. era más fácil vivir anticipadamente la obra que se mantenía presente de una sola ojeada. Los itinerarios, desplazamientos y destinos nos eran familiares durante el desarrollo del trabajo y el urbanismo interior propiciaba la atención a la pequeña escala (...)*  
*bastó con la adopción del esquema en «presencia» con extensiones sectoriales en malla, modelo utilizado en el urbanismo colonial de la antigüedad. Sirvan de paradigma las ciudades hipodámicas de la Magna Grecia, donde el control era total*



Universidad Laboral de Huesca. Planta General. Plano de Proyecto  
Fuente: Informes de la Construcción, 1971, núm. 227

El resultado es un *groundscraper* - término utilizada años más tarde por Shadrach Woods para caracterizar su obra de la Universidad Libre de Berlín – en el que están presentes muchas de las categorías del mat-building preconizadas por Alison Smithson, matizadas por un fundamento iluminista de singular pregnancia. Sobre una estricta malla de 3.60 x 3.60 – dibujada en los planos fundamentales del proyecto- Laorga y López Zanón idean un magnífico conjunto de volúmenes puros - pirámide, bloque laminar y losa perforada –un gigantesco bodegón arquitectónico que compone un *temenos*, un lugar seguro para el estudio y el trabajo, donde las *instituciones* son explícitamente representadas con formas singulares, activando una topología de alto valor simbólico como marco de las relaciones humanas .

En Huesca, los arquitectos destilan al máximo lo aprendido en Cáceres y la Coruña <sup>17</sup>. La organización de las aulas supera el tradicional esquema de bloque longitudinal, para establecer una intensa secuencia espacial mediante

---

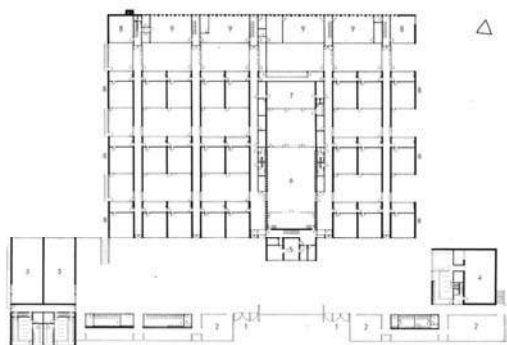
( de la entrevista a José López Zanón en RÍO VÁZQUEZ, Antonio. *Las Universidades Laborales Gallegas. Arquitectura y Modernidad*. Santiago de Compostela: Colegio Oficial de Arquitectos de Galicia, 2011. 192 p. ISBN: 978-84-96712-43-0 )

<sup>17</sup> El artículo sobre los edificios docentes escrito por López Zanón en 1966 para la *Enciclopedia de la nueva Educación*, contiene reflexiones extraordinariamente reveladoras sobre su manera de proyectar. Las categorías formales del proyecto moderno son explicadas con irrefutable seguridad. El rechazo hacia el mero funcionalismo también es patente: el proyecto debe atender el programa pero también trascenderlo hacia el establecimiento de un sistema formal propio, característica de la arquitectura moderna.

*La unidad del todo se consigue mediante la expresión de las relaciones mutuas de las partes. Por ello, una relación compleja cabe dentro de otra mucho más corta de agrupamientos (...)*

desplazamientos en planta y sección. Las leyes de formación son claras: cada aula es iluminada lateralmente por un patio propio, delimitado por un ángulo ciego de ladrillo y un doble paño de cristal en el vértice opuesto. La experiencia del damero se traslada a la sección, mediante la alternancia sincopada de alturas en aulas, que permite la iluminación por fachadas opuestas.

Esta maestría en la intensificación de los espacios docentes ya había sido mostrada por Laorga y López Zanón en su propuesta premiada para el concurso nacional de escuelas rurales de 1956. Aunque el programa era mínimo: un par de aulas y servicios auxiliares, ya se avanza la secuencia de Huesca en la inteligente incorporación de los patios al espacio del aula. El aula duplica el dominio visual incorporando el espacio exterior privado, como ya hiciera Richard Neutra en la Escuela Corona (Los Ángeles, 1935). También se ha aprendido de Jacobsen, y se dinamiza la malla de circulaciones de otro magnífico *mat building*, la escuela Munkengards (Copenhague 1951-1958), con un sencillo desplazamiento: los patios ya no sirven a una pareja de aulas, sino que se asocian a cada una de las clases, lo que permite la iluminación de los distribuidores con unas intensas visuales cruzadas.



Escuela Munkengards (Copenhague 1951-1958),

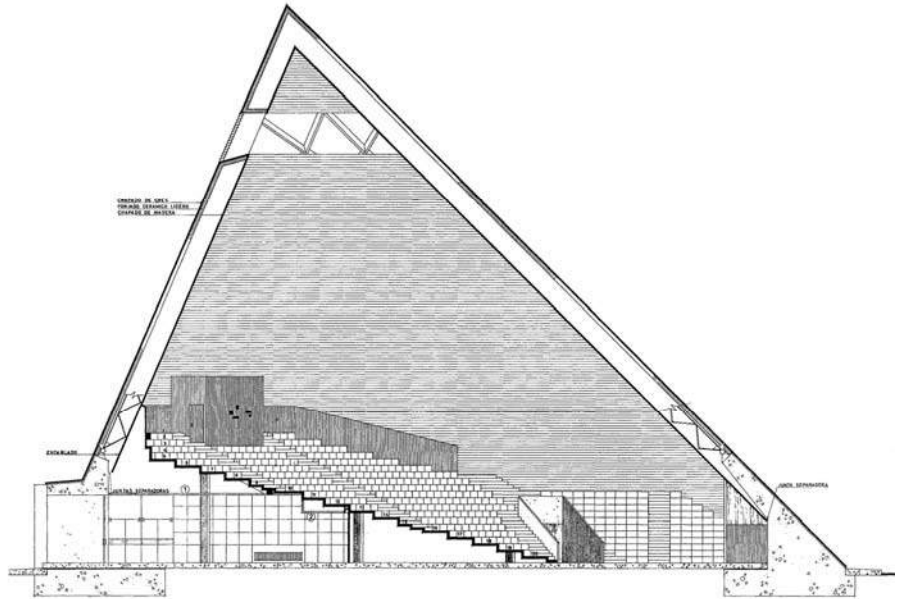
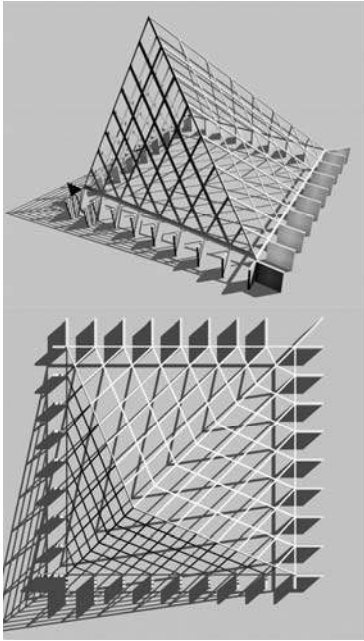
El ladrillo visto es el elemento principal del cerramiento. Usado masivamente, con un aparejo que acusa las líneas horizontales predominantes, se apoya en la modulación con un criterio sistemático: una enorme matriz de celdas de cerámicas, que se va esponjando para albergar patios y recintos por eliminación de planos de fábrica. Se evita en el hueco enmarcado que interrumpiría los lienzos de ladrillo, y las superficies de vidrio no son más que planos que sustituyen al muro en aquellos puntos donde es necesaria la luz. La carpintería metálica sigue el mismo orden interno y no se limita a sujetar el vidrio sino que dibuja en el plano vertical la trama generadora de la planta, un eficaz sistema para resolver con coherencia los huecos de todo el edificio.

---

*Resolver con éxito un esquema, es mantener definidas y conexas cualesquiera de las ordenaciones programáticas que se puedan hacer. Los caminos de resolución siguen, en general, dos líneas claras de actuación y una tercera intermedia:*

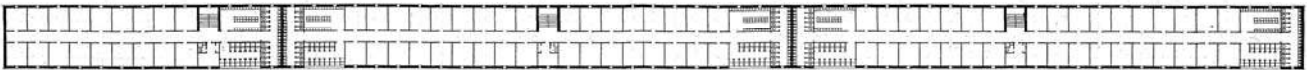
- A) *Solución de los diferentes problemas individuales de una forma también individual, y una posterior yuxtaposición de las soluciones parciales para conseguir un resultado final.*
- B) *Aportar la solución de manera global, considerando el problema en su máxima amplitud e intentando resolverlo también de forma unitaria.*
- C) *Una tercera línea, entre las dos anteriores, busca esta unidad final por la vía de la unidad o integración formal.*

En Huesca, Laorga y López Zanón, optaron por la vía más comprometida: la solución global y unitaria. Así, se invierte el orden proyectual: la planta no se ordena de dentro hacia fuera, sino que los límites del edificio ya están fijados, y con mínimos recursos- módulo y patios- se deben atender múltiples exigencias funcionales sin superar el contorno predeterminado.



Universidad Laboral de Huesca. Sección del Salón de Actos. Plano de Proyecto. Esquemas estructurales  
Fuente: Informes de la Construcción, 1971, núm. 227 y elaboración propia

En la estructura del Salón de Actos, la técnica constructiva se torna más sofisticada. La pirámide, que cubre un recinto de 30 x 30 m en planta, debe resolverse con una estructura metálica capaz de salvar tanta luz. Sobre una base de pantallas de hormigón de 3,6 m de longitud, distribuidas según la malla básica, se apoya una estructura espacial de acero en forma de pirámide de 24 m de altura con el vértice desplazado hacia el sureste. La solvencia de los arquitectos queda demostrada en la depurada solución propuesta, y las dificultades constructivas son consideradas una ocasión para intensificar el diseño. Los lados de la pirámide, que de ser regulares se hubieran resuelto fácilmente mediante mallas de triángulos equiláteros, se descomponen según dos células romboidales únicas. Y con esta sencilla operación geométrica se resuelve el problema constructivo: con sólo tres longitudes de barras se cubre toda la superficie, y se reduce el número de nudos distintos. Esta elegante estructura queda embebida en un cerramiento de doble hoja, cerámica al exterior y madera al interior, haz pétreo y envés cálido y ligero Economía y rigor como categorías de la modernidad



Universidad Laboral de Huesca. Plantas 1, 2 y 3 del bloque de dormitorios. Plano de Proyecto. Esquemas estructurales  
Fuente: Informes de la Construcción, 1971, núm. 227 y elaboración propia

Una cuestión singular en la organización del tapiz de Huesca es la superación de la estricta horizontalidad características del *mat building*. La elevación en el borde oeste de un esbelto bloque de dormitorios de tres plantas no contradice las leyes del conjunto: se trataría en todo caso de un pliegue de la retícula, un giro de la estructura alveolar de ladrillo que conforma un esbelto y obsesivo paralelepípedo donde la ritmo regular del mismo hueco – expresión directa de la organización interior como una serie sincopada de literas a un lado y otro de una única ventana – responde las propias categorías del *mat building*.



Universidad Laboral de Huesca.  
Fuente: Archivo del Centro

### Conclusiones

Sistema, extensión, flexibilidad, crecimiento, tiempo. La categorías del mat building establecidas por Alison Smithson en 1974 - con un viaje retrospectivo e interesado por la historia de la arquitectura - están presentes en la Universidad de Huesca. Laorga y López Zanón son pioneros con este edificio - cuya importancia en la aventura del Moderno en España no está suficientemente reconocida – de un tipo que sigue obsesionando a los *arquitectos contemporáneos*. Desde una aguda intuición arquitectónica abordan la construcción de un *edificio ciudad* con una aparente sencillez geométrica que genera una topología de valor simbólico que apela a los arquetipos de las *instituciones humanas*.

La Universidad Laboral de Huesca es una lección de la eficacia de la Forma Moderna en la resolución de programas complejos. La consistencia visual preside todos los niveles del Proyecto, desde la esencial tectonicidad del detalle constructivo, base de un sistema de relaciones fundado en los criterios de economía, rigor y precisión, hasta la construcción del lugar con la introducción de un nuevo orden visual de enorme potencia, que hunde sus raíces en la búsqueda iluminista del *genre terrible* para configurar un particular *témenos* de exquisita geometría que se impone en el paisaje con intensidad metafísica.

## Bibliografía

CASTELLANOS, Raúl; DOMINGO CALABUIG, Débora y ÁBALOS, Ana. "The Strategies of Mat-building". *The Architectural Review*. 2013, vol. CCXXXIV, núm. 1398, p. 83-91. ISSN 0003-861X

JUÁREZ, Antonio. *El universo imaginario de Louis I. Kahn*. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, 2006. 222p. ISBN: 84-933701-9-3

LÓPEZ ZANÓN, José. "El edificio escolar ". *Enciclopedia de la nueva Educación*.1966. p. 481-495.

LAORGA, Luis y LÓPEZ ZANÓN, José. " Universidad Laboral de Huesca ". *Informes de la Construcción*, 1971, núm. 227, p. 33-43.

LAORGA, Luis y LÓPEZ ZANÓN, José, y otros. "Concurso para la Universidad Laboral de Madrid ". *Arquitectura*, 1962, núm. 42, p. 2-9.

MARCHÁN FIZ, Simón. *La metáfora del cristal en las artes y en la arquitectura*. Madrid: Siruela, 2008. 170 p. ISBN: 978-84-98411-44-0

MONTANER, José María. *Sistemas arquitectónicos contemporáneos*. Barcelona: Gustavo Gili, 2008. 224 p. ISBN: 978-84-25221-90-3

PIÑÓN, Helio. *El Sentido de la Arquitectura Moderna*. Barcelona: Ediciones UPC, 1997. 67 p. ISBN: 978-84-83012-30-7

RÍO VÁZQUEZ, Antonio. *Las Universidades Laborales Gallegas. Arquitectura y Modernidad*. Santiago de Compostela: Colegio Oficial de Arquitectos de Galicia, 2011. 192 p. ISBN: 978-84-96712-43-0

SMITHSON, Alison. "How to recognise and read mat-building". *Architectural Design*.1974, núm.9  
Traducción de RENALIAS, Virginia y SUCH, Roger. "Cómo reconocer y leer un MAT-BUILDING ". *DPA: documents de projectes d'arquitectura: Mat-building*. 2011, núm. 27-28, p. 5-18. ISSN: 84-8301-694-X

TORRES Mc.CRORY, Álvaro. "José López Zanón, arquitecto y urbanista". *Arquitectos de Madrid*. 2009, núm 6, p. 38-43. ISSN: 1888-2331

## Biografía del autor

José Antonio ALFARO LERA

Arquitecto, ETSA, Universidad de Navarra, 1989; con calificación Sobresaliente, Matrícula de Honor.  
Premio Extraordinario Fin de Carrera, 1990, ETSAUN.

Master en Estudios Avanzados en Historia del Arte. Universidad de Zaragoza 2012

Profesor de Proyectos Arquitectónicos  
EINA Universidad de Zaragoza

Desarrolla su actividad profesional como socio de Cerouno Arquitectos. La obra del estudio, publicada en diversos medios, ha obtenido diversos premios nacionales e internacionales como el Premio de Urbanismo Arquitectura y Obra Pública del Ayuntamiento de Madrid en 1991, el premio del COA Aragón de 2008, siendo prefinalista en la XII Bienal de Arquitectura Española.

## “CUATRO SOMBRAS, UN PAISAJE : LOS APARTAMENTOS DE SOSTRES EN TORREDEMBARRA”

(Resumen)

[ 1. **Introducción** ] La serie de cuatro viviendas unifamiliares adosadas en Torredembarra (1954-57) de Josep María Sostres (1915-84) coincide con el momento de máximo esplendor de la carrera profesional del arquitecto catalán. Se trata de un ejercicio de mínimos, de pura síntesis y a la vez de cierta experimentalidad, donde la arquitectura se proyecta asumiendo su condición de secuela del Movimiento Moderno, heredera en este caso de la arquitectura mediterránea del GATCPAC. Y, sin embargo, la nueva etapa “conceptual” (designada así en su Memoria del proyecto) que acababa de inaugurar en Sitges, buscaba en la precisión geométrica, la adaptación al clima mediterráneo y la construcción de un paisaje artificial (a través del jardín doméstico) los pilares más elementales capaces de hacer evolucionar a la arquitectura de su tiempo sin caer en falsos manierismos, como manifiesta en su célebre texto *“Creación arquitectónica y Manierismo”* escrito entonces.

El proyecto, en su devenir, muestra ese método “sostriano” de apelar a referencias explícitas para abordar temas que le interesan aquí especialmente, convirtiendo a sus croquis en un *“manual de arquitectura moderna”* como los calificó Antonio Armesto: la esquivada relación del conjunto con la vía pública (como el residencial Søholm de Jacobsen), la explotación del máximo espacial a partir de un mínimo dimensional (como las Casas para Artesanos o Citrohan de Le Corbusier) reflejado en concreto en el tema del dúplex (citando expresamente en la Memoria obras de Sert, Torres y Subirana; o de D.Reynals en Barcelona), el valor de los jardines domésticos de la arquitectura orgánica americana (Neutra, Breuer) y de la sabiduría clásica mediterránea de sus admirados colegas italianos. Pero con todo, la propuesta anula las referencias y solo perviven en la memoria del autor, no en su obra, ya que no poseen ese valor de lo “genealógico” como describió G.Sagrera en su carta a J.Quetglas.

[ 2. **Desarrollo** ] Revisando este proyecto tarraconense en concreto, encontramos en sus planos testigos suficientes de esa pugna por sintetizar los temas principales en una solución de extrema sencillez, tanto en la fórmula del habitar como en la constructiva. En esa “conciliación de contrarios” (principio metodológico que, según Carles Martí Arís, vertebró sus “ejes conceptuales”), nada hay de pretencioso en la solución final sino, antes al contrario, casi un premeditado abandono de cualquier atisbo de sofisticación o amaneramiento en los detalles: muros de carga paralelos para crujías únicas, huecos extremadamente funcionales, jardines cuya pavimentación orienta recorridos y paisajes... soluciones todas ellas que parecen ser entresacadas de sus críticos ensayos, que hoy quizá podamos leer anacrónicamente con una mirada retrospectiva aún más valiosa (recordemos títulos como *“El Funcionalismo y la Nueva Plástica”* de 1950, *“Paisaje y Diseño”* de 1966, o *“Los monumentos de tochana”* de 1974), al situarlos en estrecha relación con el conjunto de su obra arquitectónica.

[ 3. **Conclusión** ] Aproximarnos a la escurridiza figura de Sostres es complicado, aún hoy, pero esta pequeña obra residencial nos devuelve una experiencia llena de modernidad sin modernismos, donde el interés por el paisaje como herramienta moderna (entonces solo incipiente, nacida al calor de los organicistas italianos a quienes conoció en la V Asamblea Nacional de Arquitectura de 1949, como explica Alfonso Valdés) permite insuflar un nuevo halo vanguardista a una arquitectura cuyos propósitos eran modestos, pero tan experimentales como su labor docente al frente de la asignatura de *“Jardinería y Paisaje”* que implantó e impartió en su (casi siempre) querida Escuela de Arquitectura de Barcelona.

**Palabras Clave:** Sostres, paisaje, vivienda, abstracción, jardín.

Con casi 40 años cumplidos, Josep María Sostres (1915-1984) recibía el encargo de realizar un proyecto para *"cuatro residencias de verano en Torredembarra"*<sup>1</sup>, localidad del litoral catalán muy próxima a Barcelona donde ya se comenzaba a sentir la presión inmobiliaria orientada a satisfacer las demandas del turismo.

Esta obra, una de las más conocidas y divulgadas de su carrera, actúa como crisol de sus experiencias en sus comienzos en el ejercicio profesional, primero vinculadas al paisaje del Pirineo catalán (1946-53) y luego a las de su nueva etapa que acababa de inaugurar, marcada por el Mediterráneo (Fig.1). Acerca de este proyecto de Torredembarra, explicaba con sus propias palabras esta circunstancia:

*"El ciclo al que corresponden estas casas, derivaciones de la casa de Sitges, reafirma una necesidad claramente conceptual, frente a la fase anterior, más empírica, de Bellver y el proyecto de Hotel en el Montseny, que habrá de conducir a un nuevo eclecticismo marcado por obras muy singularizadas, como serán las proyectadas y construidas en una nueva urbanización que se denominará 'Ciudad Diagonal', pensada como ciudad-jardín de cierta categoría, más allá de los límites entre Barcelona y Esplugues"*<sup>2</sup>.

Situado este trabajo en el contexto de su trayectoria profesional, y teniendo presente que en este año 2015 se celebra el centenario del nacimiento de Sostres, hemos creído oportuno profundizar en el estudio de esta obra por varios factores: uno, por disponer de abundante material gráfico que nos permite adentrarnos en el pensamiento "sostriano" mediante un análisis detallado de su evolución desde el primer esbozo hasta las fotos del final de obra; dos, por tratarse de una obra que podríamos ubicar en el punto de inflexión (y álgido) de su carrera, lo que facilita la verificación de ciertos argumentos de la investigación a través del método comparado de forma anacrónica con su propia producción; tres, porque es un claro ejemplo de ese "nuevo eclecticismo" al que tanto aludía en los años 50 como vía de síntesis y renovación pausada, que debía permitir a la generación de arquitectos de posguerra conciliar la estética dogmática del Movimiento Moderno y las propuestas "humanizantes" de la Arquitectura Orgánica, que en el entorno de Barcelona significó el reconocimiento del denostado GATCPAC en la España de posguerra; y en cuarto y último lugar, por poner en valor al Paisaje como herramienta de proyecto, que algunos arquitectos adoptaron por entonces de manera intuitiva y que ahora sirven como modelo a la producción arquitectónica contemporánea.

**Torredembarra es, ante todo, un paisaje.** El objeto de la presente investigación se dirige hacia la verificación de esta hipótesis principal como idea de proyecto, para la cual se analizarán sus elementos componentes mediante aproximaciones graduales pero convergentes. Entendiendo el método de proyecto de Sostres en el marco de uno de sus textos fundamentales, *"Creación arquitectónica y manierismo"* (escrito justo en el momento que estaba redactando este proyecto tarraconense), plantearemos una investigación retrospectiva para justificar el devenir del proyecto desde las múltiples referencias a las que el proyecto atiende, para finalmente plantear una propuesta de interpretación coherente (aunque siempre necesariamente incompleta) reuniendo los resultados de esas incursiones bajo una única fórmula paisajística.



Fig.1: Imagen del conjunto residencial de Torredembarra tomada desde el extremo sur (1957).



## IMPLANTACIÓN: ESCALONAMIENTO Y ORDEN RETICULAR

Antonio Armesto ya advirtió la condición casi didáctica de los croquis de Sostres, señalándolos como un *"manual de arquitectura moderna"*<sup>3</sup>. Al pie de uno de esos innumerables bocetos apuntaba en su día las palabras *"el elemento urbanístico / Jacobsen"* para explicar sintéticamente el valioso esquema escalonado en planta de los grupos residenciales Søholm I y II del arquitecto danés. Precisamente esas viviendas habían sido finalizadas apenas cuatro y dos años antes, respectivamente, y debían ser ya bien conocidas por el arquitecto catalán tras haber sido publicado en la revista francesa *L'Architecture d'aujourd'hui* en 1952.<sup>4</sup>

Su interés por esta ordenación de unidades en rediente no solo queda patente en el boceto mencionado, sino que la hace explícita en la propia descripción del proyecto, al afirmar:

*"La disposición escalonada tiene, como sabemos suficientes precedentes en la arquitectura nórdica, y ha sido tan frecuentemente adoptada que nos excusa de más aclaraciones. La resultante mediterránea que surge de ordenar lógicamente unos elementos tan simples es lo que da un carácter efectivo al conjunto de estas cuatro casas".*<sup>5</sup>

A la vista de los acontecimientos, no sorprende que los primeros croquis de Torredembarra son unos apuntes de las viviendas "Søholm I", realizados sobre una agenda de bolsillo en las hojas correspondientes a la semana del 11 al 16 de diciembre de 1954 (Fig.2). El magnífico proyecto residencial para Klampenborg no solo se dejará sentir ese **"elemento urbanístico"** sino, como veremos, en muchos otros aspectos. Esto no significa, como bien aclara Félix Solaguren-Beascoa, que se trate de *"un pastiche, sino de una clara opción intelectual"*.<sup>6</sup>

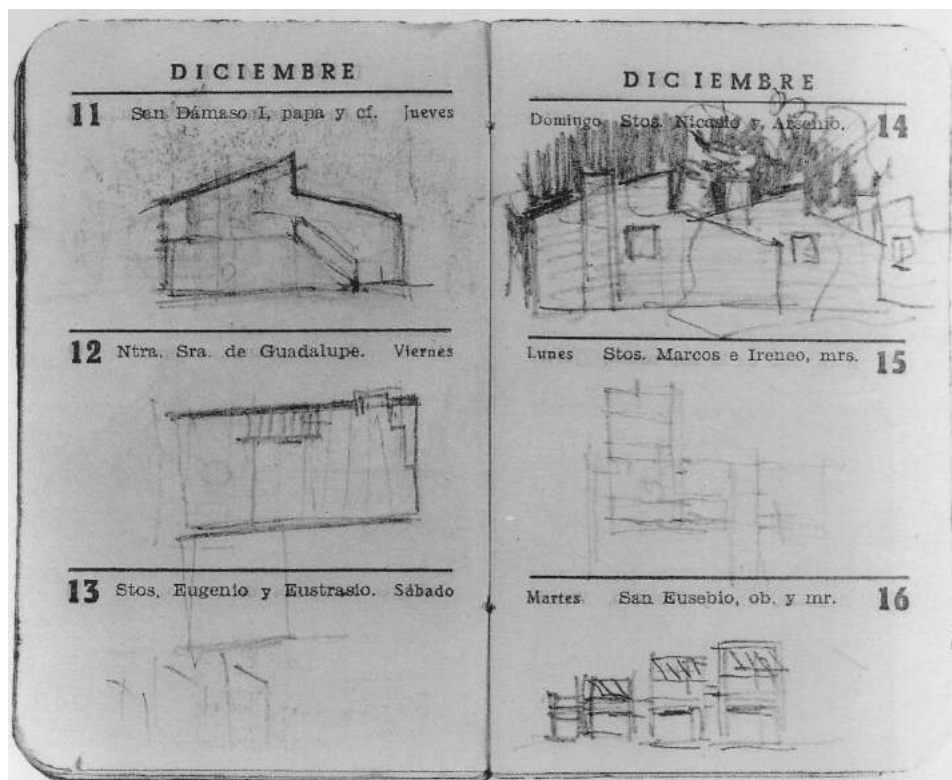


Fig.2: Croquis preliminar del proyecto de Torredembarra con estudios del residencial 'Søholm I' de Jacobsen (1954).

A nivel de implantación del conjunto, lo más importante del esquema danés residía en el giro de los volúmenes respecto a la entrada de vehículos por la parte trasera, pues permitía ir generando una serie de volúmenes idénticos que irían arrojándose sombras unos a otros en los espacios intersticiales a lo

largo de todo el día, debido a su orientación respecto al recorrido solar. Sostres lo explica así en la publicación de esta obra en la revista *Cuadernos de Arquitectura*:

*“La irregularidad del solar, la necesidad de evitar la bochornosa insolación oeste y la sistematización constructiva irreductible que se adoptó condujeron a la ordenación planimétrica escalonada, con acceso rodado por la parte posterior”.*<sup>7</sup>

En efecto, el solar presentaba una extraña forma pentagonal, con tres linderos en ángulo recto hacia el mar, un lado diagonal de la calle de acceso por el norte, y un lindero curvo al oeste por el que el arquitecto decidió trazar el vial interior para dar acceso rodado al volumen independiente del garaje previsto en la parte posterior de cada vivienda.

En un principio, Sostres traza una malla regular de módulos rectangulares (casi cuadrados) con los que pauta todo el solar del proyecto. Esta retícula surgió probablemente de la idea de plantear una solución final gobernada por unidades modulares para el conjunto de las cuatro viviendas, tal y como hizo Jacobsen en Klampenborg. Este hecho se ve refrendado por el propio desarrollo del proyecto, pues los primeros esbozos de planta para Torredembarra son trazados sobre un cuadernillo de hojas cuadrículadas (Fig.3). En ellos ya se advierte no solo la idea de elementos repetidos en serie sino el retranqueo escalonado en planta a intervalos semejantes, tal y como luego ocurrirá en los planos del anteproyecto.

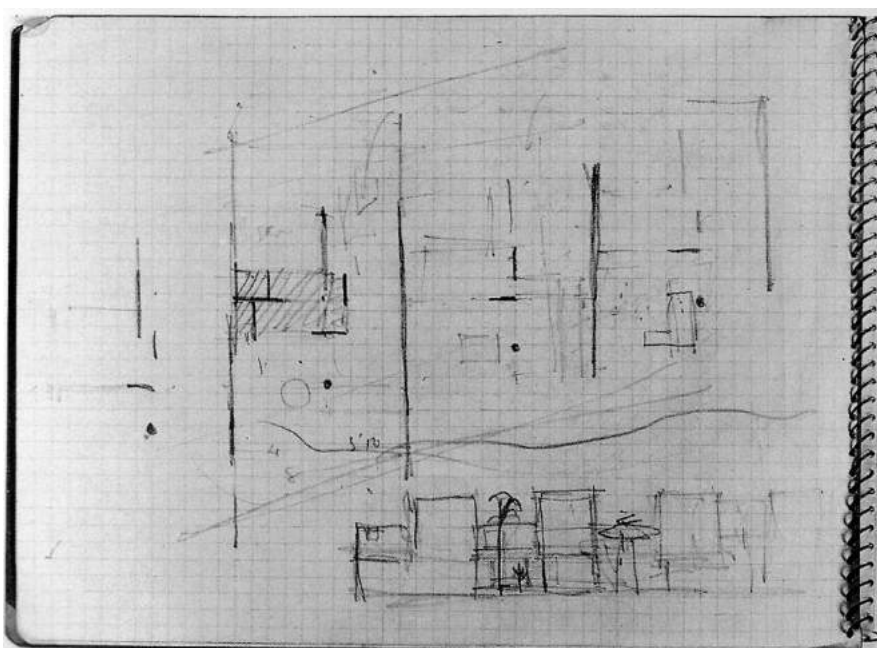


Fig.3: Esbozo de ordenación en planta y alzado, con el escalonamiento y ritmo seriado de las 4 viviendas (h.1954-55).

Apoyándose en una **malla ortogonal**, Sostres dispone la secuencia de volúmenes con alternancia de intervalos cortos y largos: por una parte están las “bandas macizas” donde se asientan los prismas en contacto con el terreno, ocupando una única crujía (de 3,80 metros libres entre los muros paralelos de fachada) donde se alojará la zona de día y de servicio en planta baja, y el dormitorio principal con un estudio abierto sobre el salón en la planta superior; y por otra parte están las “bandas vacías”, mucho más anchas que las anteriores (de algo menos de 6 metros de anchura) donde una pieza transversal con dos dormitorios en planta primera flota sobre un espacio libre al nivel del jardín, generando un porche umbrío y refrescado por la circulación de la brisa marina.

Al diseñar la ordenación del conjunto, Sostres demuestra una gran maestría al hacer dos tipos de **movimientos geométricos**: el primero es el giro de unos 21° de la retícula base respecto a los tres linderos ortogonales del solar, sin llegar a coincidir con los puntos cardinales pero sí aproximándose bastante; y el segundo es el desplazamiento de masas para evitar un frente alineado (algo que,

obligado por las ordenanzas de La Seu d'Urgell, ya había tenido que hacer con las dos crujiás paralelas de la casa Cusí en 1952, para respetar el retranqueo de la alineación en la esquina del solar), al escalonar en planta las masas prismáticas para generar un espacio de uniforme junto al lindero curvo para la entrada de vehículos. Estas sencillas operaciones le permiten adaptar su idea de cuatro casas en serie a la geometría y dimensiones de la parcela. Logra además así un reparto equitativo del solar en cuatro parcelas muy diferentes pero con tamaños similares a la hora de disponer de un amplio jardín doméstico para cada vivienda.

De hecho, es la **arquitectura del jardín** la que evita un exceso de monotonía por efecto de repetición, y así se hace patente en todas las versiones de las plantas y de los alzados, donde cada jardín está presidido por plantaciones de árboles y arbustos de especies y portes diferentes. Incluso a pesar de disponer elementos uniformes, como el estanque adyacente al porche o el dosel para la entrada peatonal al jardín desde la calle, estos sufren pequeñas modificaciones en función de la ubicación dentro del conjunto (Fig.4).

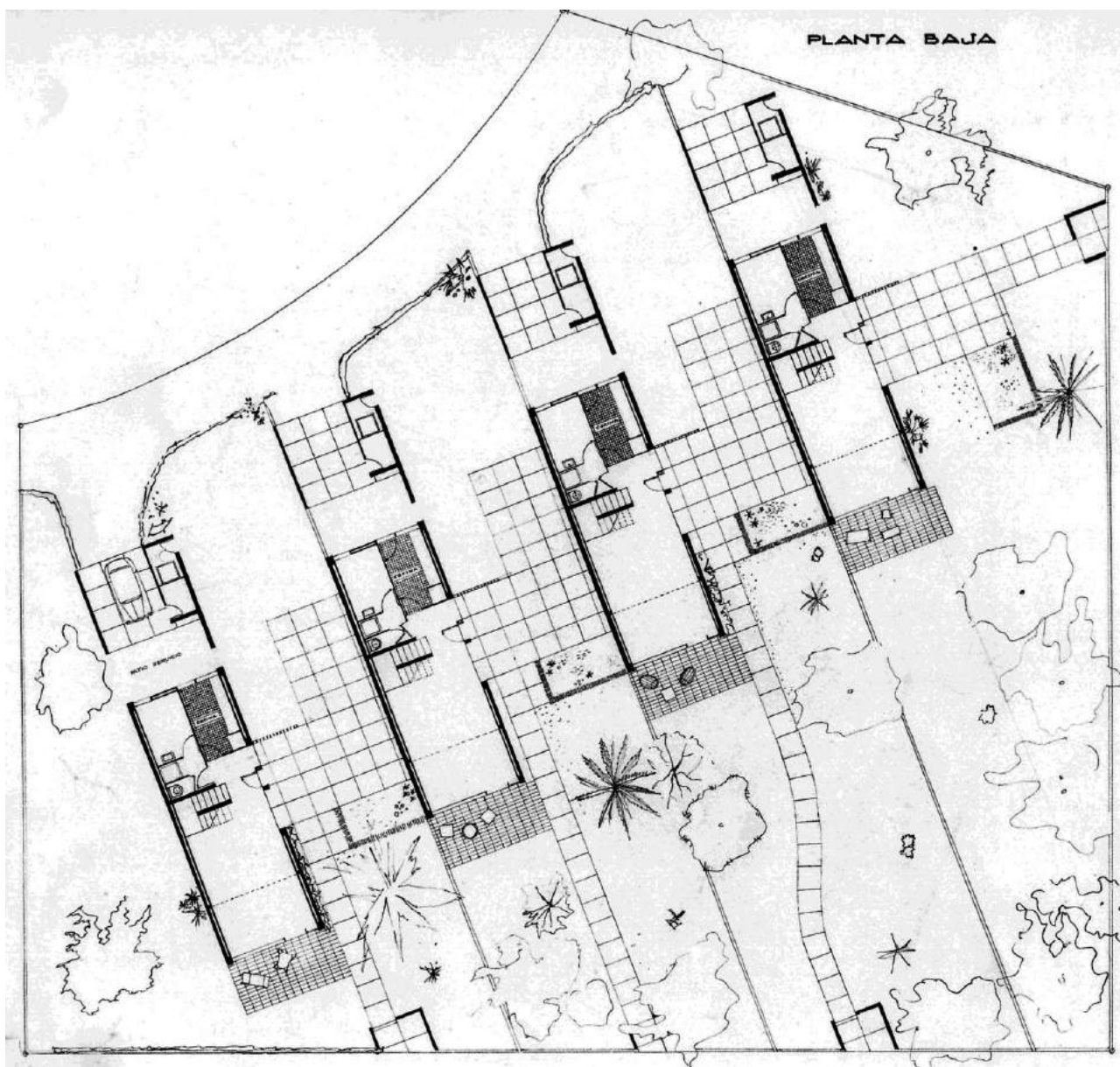


Fig.4: Planta baja del primer anteproyecto para Torredembarra (1955).

Conviene advertir en este punto del análisis que hay una segunda versión del anteproyecto, que si bien apenas difiere de la primera, debía tener un valor especial para su autor pues el que finalmente autoriza a ser publicado en todas las revistas especializadas. La principal diferencia a nivel de implantación entre

sendas versiones está en la alteración de la retícula como instrumento de control de todo el solar: si en la primera versión se extendía uniformemente a todo el conjunto residencial, en la segunda versión la urdimbre transversal (en dirección norte-sur) no tiene continuidad entre las unidades de vivienda, afectando por tanto solo al orden interno dentro de cada subdivisión de la parcela. Poco a poco, el orden abstracto de la malla iba dando sentido específico a los problemas concretos de cada sub-parcela, de cada familia. Tal es así, que al hacer el replanteo definitivo para la obra, el ligerísimo desnivel del solar obligó a hacer un sutil escalonamiento en vertical de los volúmenes (perdiendo así la perfecta horizontalidad de los alzados originales), y, consecuentemente, también en el suelo nivelado de cada jardín individual, según se puede apreciar en las fotos de la obra terminada.

## ESPACIO COMPRIMIDO, ESPACIO FLUIDO: LA VIVIENDA

Para aproximarnos a la cuestión de la habitación en Torredembarra, conviene leer con atención las palabras escritas por el arquitecto de La Seu d'Urgell:

*“El problema distributivo estaba condicionado por la exigencia acostumbrada de conseguir el máximo de dormitorios y la aplicación del sistema espacial en ‘dúplex’, obedeció al propósito de dar la mayor amplitud posible a las zonas de estar, sin desperdiciar totalmente el espacio superior destinado a estudio y a dormitorio eventual a expensas, naturalmente, del consabido transformable”.*<sup>8</sup>

De estas dos descripciones se deduce su interés por abordar una valiosa cualidad espacial al interior de las viviendas, mediante el énfasis en la oposición de contrarios: por una parte, una zona privilegiada por su fluidez espacial, a través de un espacio de doble altura en el salón, como recurso singular nada habitual en casas de reducido tamaño; y, por otra parte, unos recintos más acotados y de reducidas dimensiones donde se optimicen las dimensiones para dar cabida a las estancias más privadas (Fig.5).

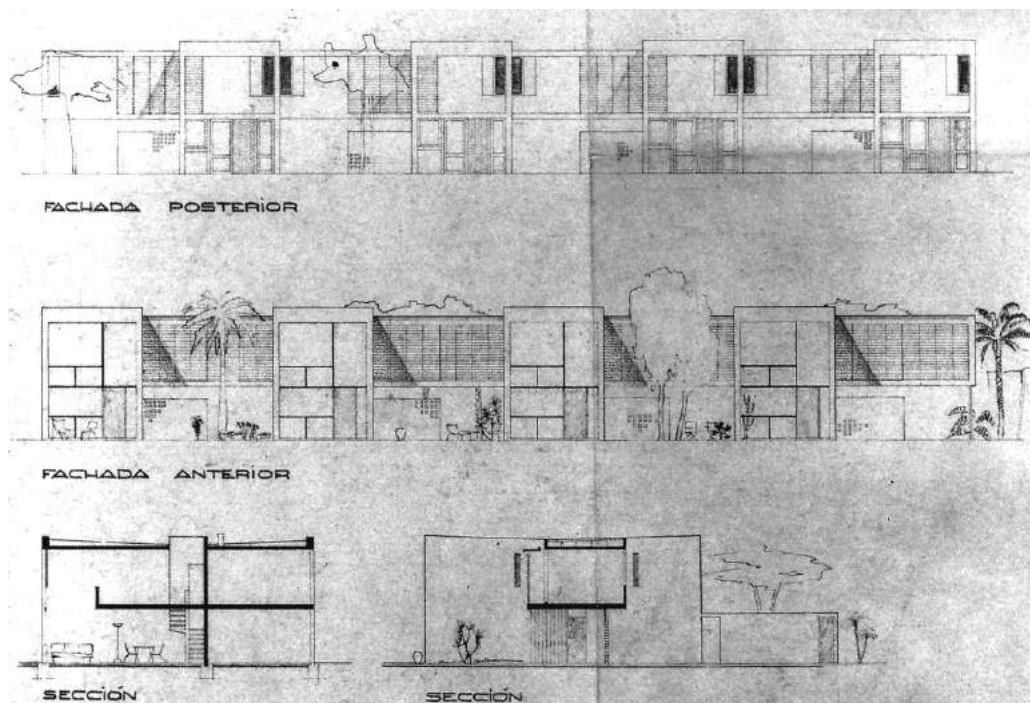


Fig. 5: Alzados longitudinales y secciones por el espacio “dúplex” del salón (izqda.) y por el porche bajo los dormitorios (dcha.).

Se podría decir que es esta una postura muy “sostriana”, la de conciliar opuestos, y como ha señalado Carles Martí <sup>9</sup>, constituye un principio metodológico que actúa como “verdadera forma mentis que preside toda su labor intelectual, inmunizándola de cualquier contaminación dogmática”. **Expansión y compresión**, como una respiración pulmonar, se alternan y suceden a lo largo de las habitaciones

exteriores e interiores de la casa. En ese ritmo imperceptible encuentra el habitante de Torredembarra lo natural, en ese sentido que Sostres definía al respecto de la arquitectura orgánica como nacida (entre otros motivos), “de la necesidad de humanización de la Arquitectura” o “del retorno de la Naturaleza como reacción a la vida anónima y artificial de las grandes ciudades”.<sup>10</sup>

En este punto es pertinente citar siquiera brevemente los trabajos del arquitecto catalán al respecto del **tema de la vivienda**, al menos para situar a esta obra tarraconense en el contexto de su investigación sobre la cuestión. Sus orígenes pirenaicos le proporcionaron las primeras ocasiones para proyectar viviendas en el Camí de Taló (Bellver de Cerdanya, 1946-50), donde ensaya fórmulas muy compactas (en las casas del nº 2, 3, 4 y 5 especialmente), incluso con algún esquema en planta en forma de “L” (como en la casa del nº1), este último muy similar al esquema de Torredembarra.

También hay que mencionar su participación en 1949 en el “Concurso de ideas para la solución del problema de la vivienda económica en Barcelona”, que realizó en compañía de F.Mitjans, A.Moragas, R.Tort, A.Balcells y A.Perpiñà (el “Grupo de los Seis”). Su estudio mereció el primer premio en la V *Asamblea Nacional de Arquitectos*<sup>11</sup>, y sin tener una influencia en Torredembarra a nivel de diseño, sí que lo tuvo indirectamente en la base metodológica adoptada, pues partiendo de un análisis estadístico según los parámetros del urbanismo funcionalista se llegaba a una propuesta en forma de soluciones tipológicas para optimizar la construcción más eficaz y económica al mismo tiempo. Su propuesta asumía así la herencia del GATCPAC, hasta entonces proscrito en Cataluña desde el final de la Guerra Civil, y serviría de base fundacional para al despegue de la nueva arquitectura del entorno de Barcelona, impulsada desde el “Grupo R” en el que Sostres sería uno de los principales protagonistas.

Estos dos puntos de apoyo resultaron a la postre decisivos a la hora de perfilar la tipología doméstica de Torredembarra. El oficio del arquitecto en seguida se plasmó en un esquema sencillo en forma de “T” sin más dubitaciones, en los que tendría siempre presente como punto de partida el modelo de Jacobsen para Søholm I.

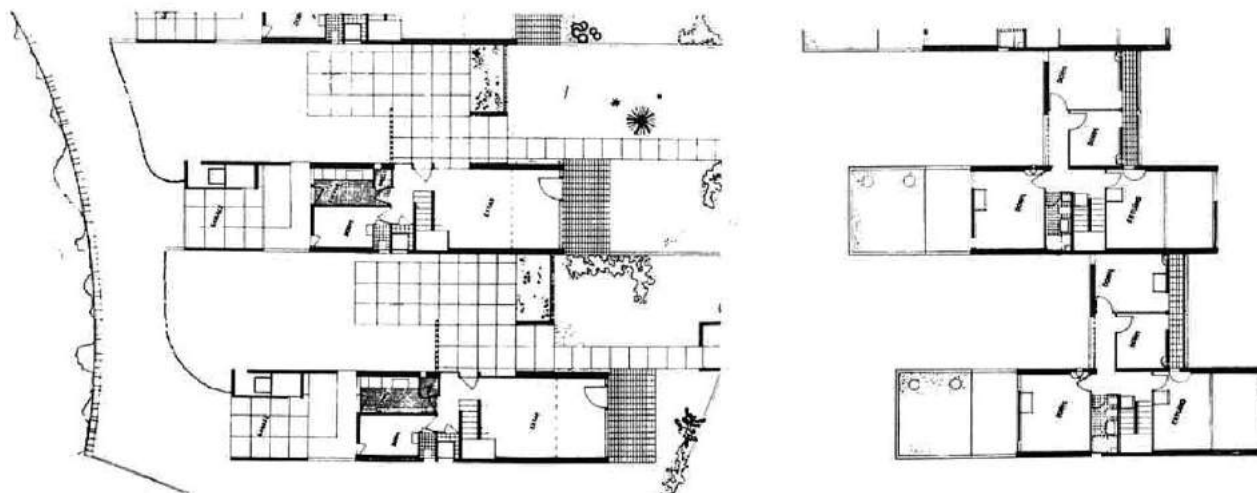


Fig. 6: Plantas del segundo anteproyecto de Torredembarra (1955).

En efecto, en Torredembarra se dispone una crujía sencilla para resolver la construcción del forjado apoyado en muros de ladrillo paralelos (Fig.6). Y, como en Klampenborg, Sostres proyecta la parte posterior de una escala más reducida mediante un volumen auxiliar de una sola planta (para garaje y lavadero)<sup>12</sup>, despegado del cuerpo principal de dos alturas. Además, en este prisma también se incluirá un espacio fluido que comunica los dos niveles en esa crujía, solo que Jacobsen lo diseñó para enlazar toda la profundidad de la crujía (conectando el comedor inferior del fondo hasta el salón superior del frente, desde donde poder contemplar el mar), y Sostres lo hace de una forma más “corbusieriana” al concentrar ese espacio fluido únicamente en el extremo sureste del prisma principal. Tanto las diferencias notables entre las condiciones climáticas de ambas obras, como la ubicación del solar

respecto a la proximidad del mar (en primera línea de playa en Klampenborg, y en una segunda línea en Torredembarra), fueron decisivas en la orientación final de los espacios interiores. La tradición mediterránea del salón a ras de suelo en continuidad con el porche y el jardín, se sobrepuso por encima de las vistas al mar, aspecto difícil de conseguir pese al giro de las casas para evitar las edificaciones de la manzana interpuesta entre la playa y éstas.

El tema del “dúplex” es abordado de nuevo de forma ecléctica, como suma de referencias a otras obras. En sus explicaciones, Sostres menciona explícitamente tres obras pertenecientes al entorno barcelonés del GATCPAC, diciendo que *“los ejemplos para recordar son la casa de Sert de Párroco Ubach, la casa Bloque de Sant Andreu y la casa de la calle Zaragoza de Duran Reynals”*.

El **espacio de doble altura** en esas obras referidas es muy dispar, por lo que resulta un poco confusa su mención conjunta por su autor: en Párroco Ubach, el apartamento goza de un doble espacio sobre el salón de una manera un tanto compleja que en poco o nada se parece a Torredembarra; en la casa-Bloc el espacio vacío junto a la escalera resulta minúsculo, con lo que la atención a este caso se debe más a la tipología de habitación en dos niveles en una crujía estrecha que al espacio en sí; sin embargo, Torredembarra sí comparte más la idea de los apartamentos de Reynals (muy próximos en el tiempo a la obra tarraconense, pues son de 1952), donde una bandeja levita sobre el piso inferior ocupando toda la anchura de la crujía, focalizando todo el espacio hacia una enorme cristalera de doble altura hacia la calle, siguiendo el esquema en *megaron* de la primera versión de las casas Citrohan (1920) de Le Corbusier.

En esta amalgama de referencias, hay que añadir necesariamente una más a las ya citadas, aunque no confesada por su autor: el proyecto no construido de tres casas-estudio para alojamiento de artistas en la cala San Vicente (Mallorca), realizado por algunos miembros del GATCPAC en 1930 <sup>13</sup> siguiendo el modelo del “dúplex” de los inmuebles-villa de Le Corbusier pero ajustados al máximo en dimensiones y economía (Fig.7).

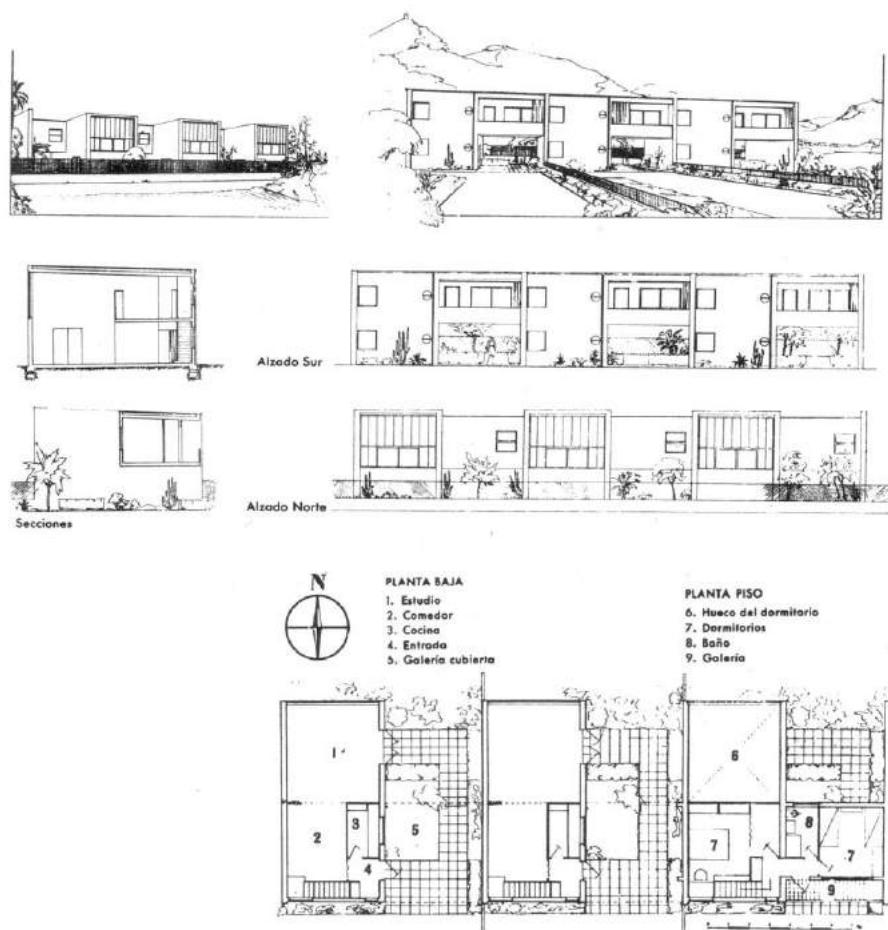


Fig. 7: Proyecto para tres casas-estudio para artistas en la cala San Vicente, Mallorca (GATEPAC, 1930).

Se observa en ese fallido proyecto esa idea rítmica del conjunto (allí formando una hilera de 3 unidades alineadas, frente a las 4 zigzagueantes de Torredembarra), pero sobre todo por su idéntica relación espacial tanto interna como externa. El sentido del espacio en “dúplex” se vincula a la que antes hemos denominado como “banda maciza” o prisma principal, dejando un cuerpo volado en primera planta que genera debajo un porche a la sombra con un jardín contiguo. Sostres simplemente ajusta el tamaño al mayor programa doméstico de su proyecto sin abandonar la esencia espacial de la tipología de esas pequeñas casas para artistas: interpreta el esquema en “L” de las mallorquinas en forma de esquema en “T” para las suyas de Tarragona, realizando una sencilla prolongación del prisma principal hacia la parte posterior y un ensanchamiento de la “banda vacía”, al pasar del dormitorio con baño a dos dormitorios en Torredembarra.

En realidad, la **tipología en “T”** la conocía Sostres muy bien, pues la acababa de poner en práctica en su casa Tibau (Bellver de Cerdanya, 1953-55), y de forma similar luego en la casa Irazo en Ciudad Diagonal (Esplugues de Llobregat, 1955-56). En el proyecto de Torredembarra el esquema en “T” permite economizar la superficie destinada a circulaciones, al situar la escalera en la confluencia de los tres brazos y superponiendo sendos distribuidores en cada planta, tal y como finalmente se describe en la publicación de esta obra en la revista *2C. Contrucción de la ciudad*.<sup>14</sup>

## UN PAISAJE MEDITERRÁNEO

Sostres siempre demostró una especial sensibilidad por los temas relacionados con el paisaje. Tras convertirse en catedrático en la Escuela de Barcelona en abril de 1962, imparte al año siguiente el primer curso de la asignatura *“Jardinería y Paisaje”*, convirtiéndola en materia oficial desde el curso 1964-65. Y, finalmente, en 1966 publica *“Paisaje y Diseño”*<sup>15</sup>, donde pone de manifiesto sus inquietudes y vías de aproximación al tema en cuestión. Otorga un papel fundamental e insustituible al arquitecto-paisajista, pues *“es quien, en última instancia, ha de decidir la trayectoria definitiva de una autopista, la silueta adecuada de un puente, la volumetría de un plan parcial o la forma de cualquier otra estructura que pueda determinar una alteración ambiental notable”*.<sup>16</sup> Aclarada su posición de respeto por el carácter del paisaje en términos generales, veamos cómo procede en la conclusión final de esta obra en concreto.

En el desarrollo de Torredembarra, la casa Agustí en Sitges (1953-55) juega un papel fundamental. Al describir esa obra precedente, Sostres lo hace usando el significativo título de *“Un tema de arquitectura mediterránea”*. Y lo hace para apelar a esa superación del funcionalismo en base a la libertad de expresión personal nacida de la interpretación espontánea de la arquitectura tradicional popular, sin caer en lo folklórico. La solución que encuentra es el empleo de una volumetría abstracta y unificada por el color blanco en el exterior, y combinada con el manejo plástico de las sombras, como ocurrirá en Torredembarra (Fig.8), sin acudir al “lenguaje de estilo” propio del Funcionalismo.

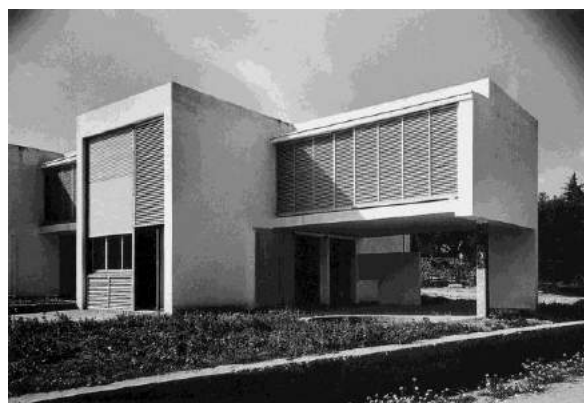


Fig. 8: Imagen de la casa Agustí (Sitges, 1955) y de la vivienda del extremo norte de Torredembarra recién terminada (1957).

La influencia de la casa de Sitges, de hecho, se reconoce en algún boceto de una versión de casas en serie escalonadas utilizando la casa Agustí como unidad modular. Pero es en el **trabajo con las sombras y con el jardín** donde se aprecia ese fuerte vínculo. El volumen de dos alturas de Sitges no difiere mucho en proporciones de los cuatro de Torredembarra, actuando como un gnomon prismático conforme las sombras se proyectan en el suelo de forma cambiante a lo largo del día y de las estaciones. El umbráculo bajo la pérgola de aquella se mantiene en estas como recinto rectangular confinado entre dos muros y abierto por los otros dos lados. Y la galería en penumbra con las enormes contraventanas del cuerpo elevado de los dormitorios se repite, pero encajada entre prismas.

Para el jardín de la casa Agustí Sostres dibuja un plano de jardinería donde se representan las diversas especies vegetales plantadas y se rotula el nombre de cada una. No llega a ser el jardín de la propia casa de Jacobsen en Søholm I, donde el danés representó hasta 82 especies a modo de "colección botánica"<sup>17</sup>, pero sin duda hace explícita esa obligación que dicta para el arquitecto-paisajista, al que se le exigirá definir "*unas determinadas plantaciones, fijando concretamente las especies, en particular si se trata de árboles de gran desarrollo*"<sup>18</sup>.

Por el tipo de representación y las especies seleccionadas más parece un jardín de California que uno catalán como magníficamente describe Carles Muro<sup>19</sup>, y es donde quizá más se deja entrever la admiración suya por Richard Neutra, a quien admiraba entonces por estar "*experimentando actualmente con lo orgánico, como antes lo había hecho con lo funcional*"<sup>20</sup>.

En Torredembarra no disponemos de un plano específico de jardinería, pero la tenemos dibujada en las plantas bajas de las dos versiones del anteproyecto, y comparten absolutamente el planteamiento de Sitges aplicado a las condiciones específicas del proyecto. Con una escala más modesta aparecen cactus, palmeras, paredes con hiedras, setos, cicas y yucas, estanques individuales y un pequeño pinar: una fantasía, o mejor, una **sinfonía paisajística**.

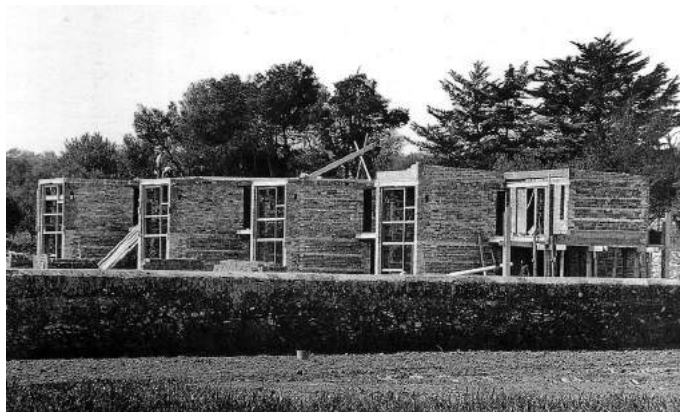
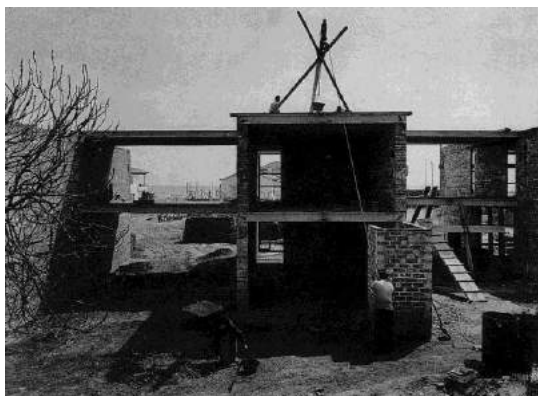


Fig. 9: Fotos de la obra en construcción (h.1956). A la izquierda, las vistas al mar desde el nivel superior con las casas de marineros interpuestas; a la derecha, el conjunto residencial con su silueta escalonada sin sobresalir por encima del arbolado existente en el lugar.

**Torredembarra es, después de todo, un paisaje universal atento a lo particular.** Un paisaje construido con cuatro grandes sombras, como intuyó desde el primer boceto de alzado que hizo y como vemos en las fotos finales del conjunto (Fig. 10). Una silueta ligeramente escalonada que se recorta contra el arbolado existente tras el solar. Un humilde "*monumento de tochana*"<sup>21</sup> (Fig.9) que dirige las vistas al mar por encima y entre las casas de los pescadores que tiene enfrente. Y una aspiración de jardín universal, que acaba convirtiendo a sus cuatro "residencias de verano" en cuatro "villas" cuyos nombres (S'Arató, Antibes, Palm Beach y Copacabana, según reza una postal de promoción turística de la época) trascienden las fronteras del solar de forma ilusoria.



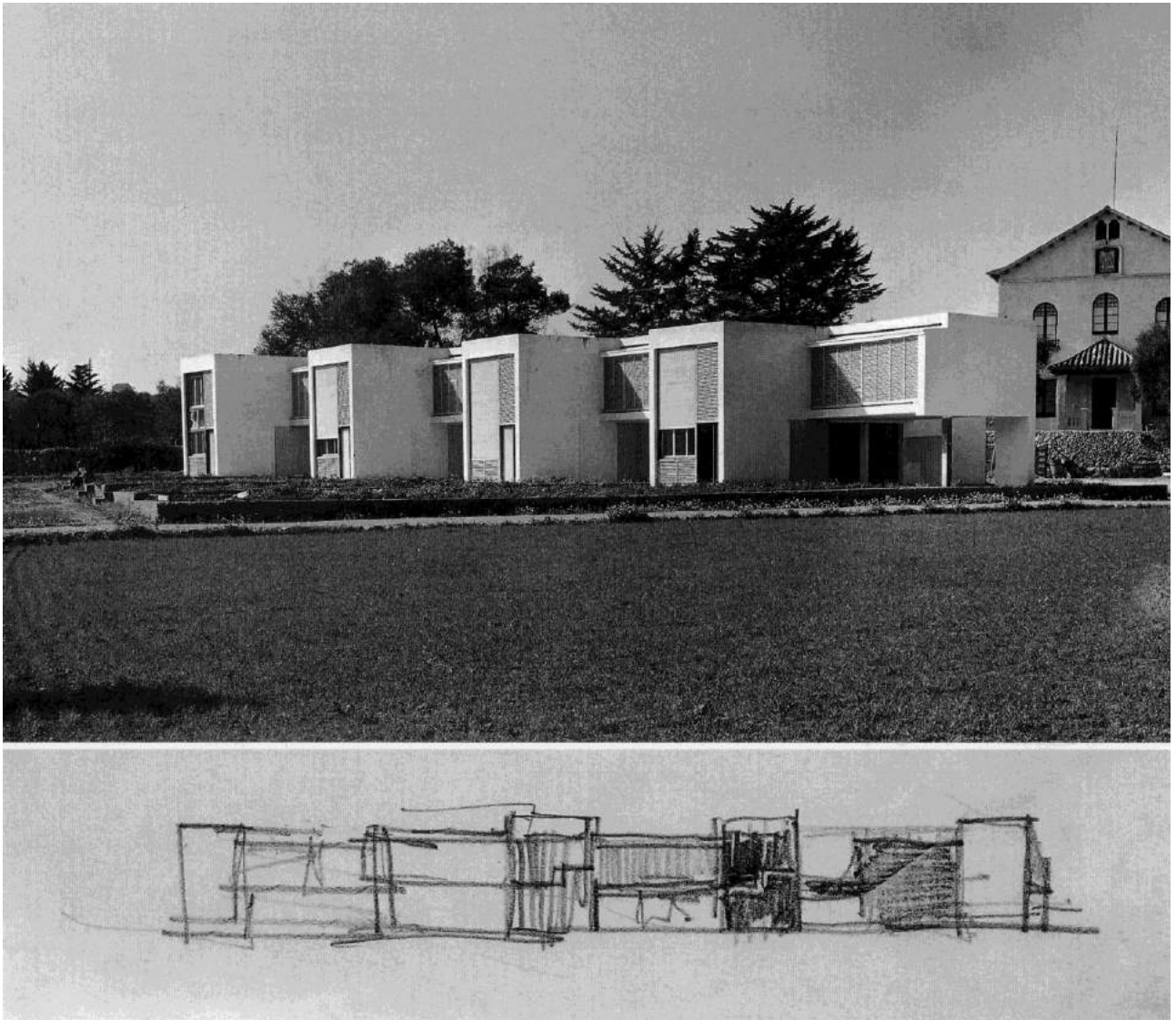


Fig.10: Imagen en escorzo del conjunto residencial de Torredembarra recién terminado (1957) y boceto preliminar del alzado con las sombras arrojadas (h.1955).

Y, finalmente, Torredembarra es un ejercicio de esa *"current architecture"*<sup>22</sup> que él había ensalzado como vía de **síntesis ecléctica** para los arquitectos de su generación, confirmando aquí que *"el proyecto no es sino un estudio de la arquitectura del pasado, y el estudio del pasado no es sino un momento del proceso de proyecto"*<sup>23</sup>, como escribió Quetglas a propósito de la actitud íntegra de Sostres entre sus contemporáneos, a veces no del todo comprendida. Al fin y al cabo el proyecto (y en el caso de Sostres, desgraciadamente, las obras) son fugaces, y solo deberían ser entendidas, según interpreta su obra su amigo Guillermo Sagrera, *"como eslabón que solo existe para entregarse a otro eslabón"*<sup>24</sup> sin temor a reconocer la herencia recibida de otras obras propias y ajenas.

## CITAS BIBLIOGRÁFICAS: NOTAS DEL TEXTO.

- 1) Título que figura en el cajetín de los planos del anteproyecto para Torredembarra, con fecha de noviembre de 1955. Posteriormente encontramos en los planos definitivos del Proyecto, un título casi idéntico, solo que ya no se menciona expresamente que son “residencias de verano”.
- 2) Cita recogida del texto descriptivo del proyecto escrito por Sostres y publicado a modo de antología de escritos en: ARMESTO, A. y MARTÍ, C. (editores): *Sostres. Arquitecto. Architect.* Barcelona: Ministerio de Fomento de España, Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya, Centre de Documentació, 1999, p. 64. ISBN: 84-88258-37-2.
- 3) Cfr. ARMESTO, Antonio: “Los croquis de Sostres: un manual de arquitectura moderna”, en: ARMESTO, A. y MARTÍ, C. (eds.): *Sostres. Arquitecto. Architect.* Op. Cit. p. 22-33.
- 4) Artículo original francés: “Maisons en bande continue, Søholm, près Copenhague, Arne Jacobsen architecte”, *L'Architecture d'aujourd'hui*, nº 44, París, septiembre de 1954, p.28-31. (Téngase en cuenta que a partir de 1950 en la biblioteca del C.O.A.C. se empiezan a recibir revistas de arquitectura extranjeras, y seguramente Sostres tuvo que consultarlas pues todos sus colegas (y en especial los del “Grupo R”) reconocían que fue quien les enseñaba en sus reuniones lo que se estaba contruyendo por entonces fuera del territorio español).
- 5) Descripción del proyecto seguramente escrita por Sostres hacia 1974-75, con motivo del monográfico que le quisieron dedicar los miembros del Grupo 2C en la revista *2C. Construcción de la Ciudad*. Recogida en: MURO, Carles y QUETGLAS, Josep: *Josep M. Sostres. Cinc assaigs d'arquitectura*. Barcelona: Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya, 1990.  
Cfr. SOLAGUREN-BEASCOA, Félix: “Journeys and References: Denmark, Jacobsen and Spain”, en: VV.AA.: *Arne Jacobsen. Absolutely Modern*. Louisiana (Dinamarca): Louisiana Museum of Modern Art., 2002, p.76-81.  
Acerca de la influencia ejercida por la obra de Jacobsen en la de Sostres, véase también la conferencia pronunciada en 2011 en la E.T.S. Arquitectura de Valencia por este autor (enlace al vídeo: <http://politube.upv.es/play.php?vid=49204> ), y su texto en la ‘Introducción’ al libro: DACHS, Sandra; de MUGA, Patricia; G.HINTZE, Laura: *Arne Jacobsen: muebles y objetos*. Barcelona: Editorial Polígrafa, 2010.
- 6) Cfr. “Cuatro moteles en Torredembarra (Tarragona)”. Revista *Cuadernos de Arquitectura*, nº43, Barcelona, 1961, p.13.
- 7) Extracto del texto publicado en *Cuadernos de Arquitectura*, Op.Cit. (1961).
- 8) Cfr. MARTÍ ARÍS, Carlos: “El pensamiento arquitectónico de Sostres”, en: ARMESTO, A. y MARTÍ, C. (eds.). Op. Cit. p. 18.
- 9) Cfr. SOSTRES, Josep María: “El Funcionalismo y la nueva plástica”, en: *Boletín de la Dirección General de Arquitectura*. Madrid, 1950. Recogido por X.Fabré y publicado en: SOSTRES, J.M.: *Opiniones sobre arquitectura*. Murcia: Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Murcia, 1983, p.28.
- 10) Cfr. BONINO, Michele: “Sostres antes de Sostres”, en: ARMESTO, A. y MARTÍ, C. (eds.). Op. Cit. p.54-55.
- 11) En el proyecto definitivo, lamentablemente, ese cuerpo trasero será “amputado” al completo, dejando solo un minúsculo apéndice para el lavadero en prolongación del dormitorio de servicio y cediendo parte del área pavimentada junto al porche para el “aparcamiento” de vehículos en sustitución del “garaje”.
- 12) Proyecto sin firmar publicado en el número 6 de la revista *A.C.* del GATEPAC, de enero-marzo de 1931, p.25.
- 13) Véase el monográfico titulado “Josep M. Sostres arquitecto”, revista *2C. Construcción de la ciudad*, número 4, Barcelona, agosto de 1975, p.34-35.
- 14) Cfr. SOSTRES, Josep M.: “Paisaje y diseño”, en *Cuadernos de Arquitectura* nº64, Barcelona, 1966. Recogido en: SOSTRES, J.M.: *Opiniones sobre arquitectura*. Op.Cit., p.289-298.
- 15) Íbidem, p. 295.
- 16) Acerca de este jardín de la casa de Jacobsen en Søholm I, véase:  
ALMONACID, Rodrigo: *Arne Jacobsen: el paisaje codificado*. Tesis doctoral inédita. Director: Darío Álvarez. Universidad de Valladolid, Departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos, 2012, p.325-344.

- 17) Cfr. SOSTRES, J.M.: "Paisaje y diseño". Op.Cit., p.297.
- 18) Cfr. MURO, Carles: "Casa Agustí. Sitges, 1953-55", en: ARMESTO, A. y MARTÍ, C. (eds.): *Sostres. Arquitecto. Architect*. Op. Cit., p.108.
- 19) Cfr. SOSTRES, J.M.: "El Funcionalismo y la nueva plástica". Op. Cit., p.32.
- 20) El término "*monumento de tohana*" alude de uno de los textos más lúcidos de Sostres titulado: "Los monumentos de tohana", publicado originalmente en: LAHUERTA, J.J., MURO, C., PIZZA, A., QUETGLAS, J.: *José María Sostres. Ciudad Diagonal*. Barcelona: Galería CRC, 1986. Recogido en: ARMESTO, A. y MARTÍ, C. (eds.): *Sostres. Arquitecto. Architect*. Op. Cit., p.72-73.
- 21) Cfr. SOSTRES, J.M.: "Creación Arquitectónica y Manierismo", en: SOSTRES, J.M.: *Opiniones sobre arquitectura*. Op. Cit., 65-66.
- 22) Cfr. QUETGLAS, Josep: "Josep María Sostres: Hombre en su siglo", en: ARMESTO, A. y MARTÍ, C. (eds.): *Sostres. Arquitecto. Architect*. Op. Cit., p.13.
- 23) Véase la carta vehemente que el arquitecto mallorquín G.Sagrera remite a J.Quetglas, donde narra en primera persona su experiencia personal de la obra de Sostres: Cfr. QUETGLAS, Josep: "Sobre José María Sostres. Carta de Guillermo Sagrera", en la revista del C.O.A.M. *Arquitectura* n°263, Madrid, noviembre-diciembre de 1986, p.69.

## BIBLIOGRAFÍA

ARMESTO, A. y MARTÍ, C. (editores): *Sostres. Arquitecto. Architect*. Barcelona: Ministerio de Fomento de España, Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya, Centre de Documentació, 1999, p. 64. ISBN: 84-88258-37-2.

MURO, Carles y QUETGLAS, Josep: *Josep M. Sostres. Cinc assaigs d'arquitectura*. Barcelona: Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya, 1990.

LAHUERTA, J.J., MURO, C., PIZZA, A., QUETGLAS, J.: *José María Sostres. Ciudad Diagonal*. Barcelona: Galería CRC, 1986.

VV.AA.: *Arne Jacobsen. Absolutely Modern*. Louisiana (Dinamarca): Louisiana Museum of Modern Art., 2002.

DACHS, Sandra; de MUGA, Patricia; G.HINTZE, Laura: *Arne Jacobsen: muebles y objetos*. Barcelona: Editorial Polígrafa, 2010. (Introducción de Félix Solaguren-Beascoa).

ALMONACID, Rodrigo: *Arne Jacobsen: el paisaje codificado*. Tesis doctoral inédita. Director: Darío Álvarez. Universidad de Valladolid, Departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos, 2012.

Revista *Cuadernos de Arquitectura*, nº43, Barcelona, 1961.

Revista *Cuadernos de Arquitectura* nº64, Barcelona, 1966.

Revista *2C. Construcción de la ciudad*, número 4 (monografía: "Josep M. Sostres arquitecto"), Barcelona, agosto de 1975.

Revista del C.O.A.M. *Arquitectura* nº263, Madrid, noviembre-diciembre de 1986.

Revista A.C. del GATEPAC, nº 6, Barcelona, enero-marzo de 1931.

## BIOGRAFÍA

Rodrigo Almonacid Canseco (Teruel, 1974).

Licenciado en Arquitectura con Premio Extraordinario por la E.T.S. de Arquitectura de Valladolid (1999), y Doctor cum laude por la tesis *Arne Jacobsen: el paisaje codificado* (2012). Profesor del área de "Composición Arquitectónica" del Departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos de la E.T.S.A.Valladolid desde 2004. Su investigación oscila entre los maestros de la Arquitectura moderna y la práctica contemporánea. Autor de dos libros: *Mies van der Rohe: el espacio de la ausencia* (2006); y *La construcción de un Funcionalismo Sostenible: el proyecto y la obra del edificio C.T.T.A. en Valladolid* (2012).

## **El edificio de la facultad de Ciencias Geológicas y Biológicas de Oviedo. La unión de lo opuesto.**

**Alonso Rodríguez, Marta.**

Departamento de Urbanismo y Representación de la Arquitectura.

E.T.S. Arquitectura Valladolid. Valladolid, España.

[marta.alonso.rodriguez@uva.es](mailto:marta.alonso.rodriguez@uva.es)

**Arrieta Berdasco, Valentín.**

E.T.S. Arquitectura Valladolid. Valladolid, España.

[varrieta.arq@gmail.com](mailto:varrieta.arq@gmail.com)

### **Resumen**

La obra que proyecta el arquitecto Álvarez Castela para la facultad de Ciencias Biológicas y Geológicas situada en Oviedo, supone para muchos la cumbre de su carrera, conjugando en ella todo lo aprendido tras casi treinta años de trabajo. La madurez que refleja Castela en la concepción del mismo, es el resultado de muchos años de aplicación de sus firmes ideas, consecuentes con la arquitectura heredada del movimiento moderno. Su delicado tratamiento del espacio y el cuidado por los detalles se reflejan en esta obra, gracias a una especial atención a la concatenación de la idea generadora y la materialización de la misma. Diseñó este espacio de gran calidad y funcionalidad, a sabiendas de que un edificio con una concepción arquitectónica tan completa podría evocar sensaciones que van más allá de la pura percepción del espacio.

Lo que más llama la atención a primera vista es la rotunda concepción geométrica del edificio, claramente diferenciado en dos piezas complementarias de geometría totalmente distinta. El edificio se nos presenta a la calle como un gran bloque de departamentos en forma de L, generando una fachada contundente a la ciudad y perfectamente integrado en ella. Al interior de la manzana, mezclado con el jardín, se encuentra la pieza del aula, más baja y de configuración central. De esta manera, el arquitecto resuelve hábilmente la condición de manzana abierta impuestas por el planeamiento de la zona, al mismo tiempo que segrega los usos adaptando las distintas partes del edificio a las necesidades de cada uno.

En un esquema aparentemente sencillo Castela nos presenta un edificio complejo, en donde la articulación de las dos piezas y la posición de una respecto a la otra están cargadas de simbolismo y funcionalidad. Más que entender a las dos piezas como contrarias deben entenderse como complementarias, ya que la una sin la otra perdería gran parte de su significado y el proyecto estaría incompleto.

Los dos edificios responden a referencias, escalas, geometrías, distribuciones y recorridos diferentes, cada uno coherente con su uso y, al mismo tiempo, relacionados con ideas diferentes. Este juego de distintas geometrías asociadas a dos mundos diferentes es el punto de partida generador y por tanto idea germinal del proyecto. La oposición entre lo orgánico y lo mineral, como referencia al uso al que se va a destinar el edificio, es un claro paralelismo con la concepción de estos dos volúmenes opuestos, así como las ideas de movimiento y crecimiento orgánico que se ven reflejadas en todo el edificio.

Para analizar correctamente el edificio es necesario empezar a hacerlo desde un punto de vista urbanístico para a continuación reflexionar sobre la idea generadora y terminar estudiando el edificio en su detalle constructivo. Con este análisis nos daremos cuenta de que todo está estrechamente relacionado y que precisamente por esto estamos ante un edificio de una gran calidad que merece más respeto del que ha tenido a lo largo de los últimos años, en los que se ha modificado de manera muy desacertada.

**Palabras clave:** Castela, geometría, orgánico, espacio, oposición.

## 1. Introducción

Cumplidos ya los cincuenta años desde su inauguración en 1958, el edificio de geológicas y biológicas de la universidad de Oviedo se presenta como un interesante exponente de aquella época, poco abundante en esta región apartada de las nuevas tendencias que comenzaban a aflorar por el resto de España.

Considerada como la primera gran obra pública de nueva planta proyectada por Álvarez Castelao, la madurez que refleja el arquitecto en la concepción de este edificio es resultado de muchos años de aplicación de sus firmes ideas consecuentes con la arquitectura heredada del movimiento moderno. Tal vez sea esta claridad de ideas, apartadas de las vigentes en ese periodo de posguerra en España, la que hace que casi la mayoría de los encargos de Castelao le llegaran de su tierra asturiana. Este hermetismo profesional logró una depurada técnica metodológica de concepción arquitectónica propia aunque receptora de las corrientes vanguardistas de Europa, a donde Castelao miraba de reojo y aprendía sin detener su larga producción edificatoria. Castelao consiguió desarrollar a lo largo de su dilatada trayectoria como arquitecto una obra seria en la que se persigue como principal objetivo la resolución de los problemas pero siempre acompañada de una idea de origen visible en la obra materializada.

En esta obra queda plasmado el conocimiento que el arquitecto tenía de las matemáticas y la geometría. Este discurso se presenta tanto en las partes más humildes (la repetitiva concepción geométrica de los prefabricados de hormigón de fachada), como en la concepción global del conjunto (mediante el contraste del edificio en ángulo rotundo y metódico con el crecimiento en helicoidal del otro).



Fig.1. Exterior del Edificio de la facultad de Ciencias Geológicas y Biológicas de Oviedo. Fotografía de los autores.

## 2. Desarrollo

Cuando el visitante se sitúa en gran espacio central del aulario de la Facultad de Ciencias Geológicas y Biológicas de Oviedo, vacío y ajeno al cotidiano ajetreo de su uso educativo, tiene la sensación de encontrarse en el espacio principal de una gran cueva. Un espacio delimitado por potentes muros pétreos entre los que penetra tímida y sesgada la luz, marcando sus siluetas y definiendo el espacio que lo contienen. Bajo sus pies, cientos de pequeñas piedras dibujan formas con un marcado carácter orgánico, cuyos contrastes de color, la arbitrariedad de su colocación y su naturalidad, nos trasluce una sensación de dinamismo. A la altura de la vista las paredes se nos muestran domesticadas por piezas de acero, cuyo diseño y disposición nos evoca el movimiento de las carretas y herramientas industriales de extracción, sensación que acentúa la rampa al desarrollarse en espiral por encima de ellas. Estas sensaciones aumentan cuando el acceso se realiza a través de alguno de los espacios exteriores cubiertos, que separan la gran cueva del frondoso jardín exterior. Estos espacios aparecen delimitados por los mismos muros pétreos pero aquí acompañados por una estructura de acero adosada que parece entibarlos como si se tratara del acceso a una mina.

Seguramente ninguna de estas sensaciones pretendía transmitir (o tal vez sí) Ignacio Álvarez Castelao cuando en 1965 diseñó este espacio de gran calidad y funcionalidad, pero lo que es seguro es que sabía que un edificio con una concepción arquitectónica tan completa podría evocar en el visitante sensaciones que van más allá de la pura percepción del espacio.

Lo que más llama la atención a primera vista es la rotunda concepción geométrica del edificio, que se nos presenta en dos piezas complementarias de geometría totalmente distinta. Desde el punto de vista urbanístico el edificio se muestra a la ciudad como un gran bloque en forma de L que se pega al borde de la manzana, generando una fachada contundente a la ciudad y perfectamente integrado en ella. Al interior, y mezclado con el jardín, se encuentra la pieza del aulario, más baja y de configuración central. De esta manera, el arquitecto resuelve hábilmente la condición de manzana abierta impuestas por el planeamiento de la zona<sup>1</sup> al mismo tiempo que segrega los usos adaptando las distintas partes del edificio a las necesidades de cada uno y a las del entorno que las rodea.

El gran bloque en L, que contiene los despachos, laboratorios y los distintos departamentos, se desarrolla como una gran pieza de siete plantas que se alinea a dos de los bordes de la parcela. Se configura así como la principal fachada del edificio, un contundente plano disgregado visualmente gracias al juego de sombras que generan las piezas prefabricadas de hormigón que componen la fachada.

La disposición del Aulario en el interior de la manzana, con una planta de organización central, la argumenta el arquitecto diciendo que el terreno disponible sería insuficiente para una ordenación lineal de las aulas<sup>2</sup>. De esta manera permite liberar gran parte de la manzana que quedaría ocupada con otro tipo de organización más tradicional para este tipo de edificios docentes. El jardín que rodea al aulario por casi todos sus lados (excepto por el lado que lo hace el bloque de departamentos) se configuró en origen como espacio de entrada previo al edificio, pero al mismo tiempo como separación de los grandes edificios y vías rodadas que lo rodean, permitiendo aislarlo de ellos y aumentando la singularidad del elemento. La situación de esta pieza, en el interior de la manzana, permite que el gran bloque de

---

<sup>1</sup> Castelao nos revela en la explicación de su proyecto que se trataba de una "manzana aislada para edificación abierta, formando parte del Polígono de Buenavista".

<sup>2</sup> ÁLVAREZ CASTELAO, I, "Facultad de Ciencias en la Universidad de Oviedo". Revista Arquitectura nº 79, julio 1965.



departamentos la cobije y proteja, no sólo del viento y demás inclemencias, sino del ruido y el tránsito de la calle principal, configurando un entorno adecuado para un edificio de uso docente.

La clara concepción urbanística del edificio viene directamente ligada a la configuración geométrica del mismo. En un esquema aparentemente sencillo Castelao nos presenta un edificio complejo en donde la articulación de las dos piezas y la posición de una respecto a la otra están cargadas de simbolismo y funcionalidad. Tal vez sea esta una de las señas de identidad de este gran arquitecto asturiano, la habilidad para resolver problemas sin perder de vista la idea generadora que debe acompañar a la buena arquitectura. La diferente geometría para el bloque de administración y del aula se muestra aquí como nexo de unión y contraposición al mismo tiempo. Más que entender a las dos piezas como contrarias deben entenderse como complementarias, ya que la una sin la otra perdería gran parte de su significado y el proyecto estaría incompleto.

Los dos edificios responden a referencias, escalas, geometrías, distribuciones y recorridos diferentes, cada uno coherente con su uso y, al mismo tiempo, relacionados con ideas diferentes. Este juego de distintas geometrías asociadas a dos mundos diferentes es punto de partida generador y por tanto idea del proyecto. El edificio en L nos recuerda a un gran monolito pétreo o mineral, toscamente tallado, mientras que el delicado desarrollo del aula se configura a partir de la idea de crecimiento progresivo de las conchas de los molusco. Ambos conceptos guardan estrecha relación con el uso al que se destina el edificio y con el mundo orgánico, referencia creadora para grandes arquitectos internacionales como Alvar Aalto.

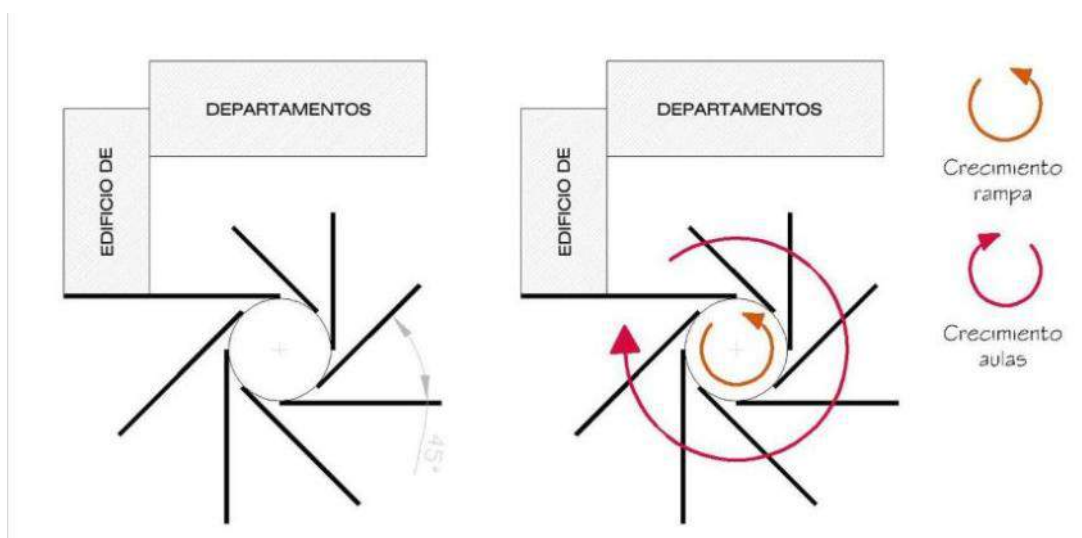


Fig. 2. Esquema de generación del aula de la facultad de Geológicas de Oviedo. Realizado por los autores.

Esta referencia no es casual, ya que son varios los autores que asocian la obra de Castelao con la de Aalto. Lo que es cierto es que el arquitecto asturiano siempre hizo el esfuerzo por intentar aprender de los mejores y para ello no dudaba en realizar viajes a Europa y entrar en contacto con las nuevas tendencias internacionales gracias a los congresos de arquitectura o a las publicaciones más vanguardistas del momento. Esta mirada hacia la arquitectura heredera del Movimiento Moderno aleja a Castelao del estilo arquitectónico existente en España y le hace recluirse en sus propias convicciones e ideas, las cuales desarrolló con gran éxito hasta el final de su carrera. No sólo fue capaz de aislarse de un estilo arquitectónico poco coherente con los tiempos de progreso que se vivían en Europa, sino que también se alejó del consumismo y la producción masiva de edificios sin calidad ni argumentos arquitectónicos que empezó a imponerse en la España de los años 60. Esta gran integridad profesional, a

pesar de conseguir hacerle un gran arquitecto, originó que quedase relegado de la concesión de grandes proyectos públicos y que su obra no fuese muy conocida fuera de Asturias.

En este edificio se puede ver influencia que la arquitectura de Alvar Aalto tuvo sobre Castelao, ya que la forma orgánica del Aulario nos recuerda a la obra del arquitecto finlandés en la que la naturaleza era una clara alusión compositiva. En este caso, Castelao parte de una composición orgánica para solucionar un programa que se adapta perfectamente a la geometría propuesta, sacándole el máximo partido a cada espacio y dejando patente la idea de origen sin que el edificio pierda un ápice de funcionalidad.

El edificio del aulario se desarrolla a partir de un gran espacio central, a modo de vestíbulo, con base circular, disponiéndose los muros de estructura y separación de las aulas de forma tangencial al mismo. El aumento progresivo de la longitud de estos muros genera una secuencia de espacios en espiral que, con un crecimiento similar al de una concha de caracol, hace que el edificio se desarrolle hasta encontrarse con el bloque de departamentos, con el cual comparte uno de los muros. Detrás de este aparentemente sencillo esquema de crecimiento podemos encontrar muchos matices que merecen la pena ser analizados.



Fig.3. Estado original de la fachada del aulario de la facultad de Geológicas de Oviedo. Fotografía del libro “50 años de Geología en la Universidad de Oviedo.”

Resulta admirable como un simple ejercicio geométrico puede configurar espacios tan funcionales y de gran calidad, sin tener que recurrir a complejas variaciones de la idea generadora, ya que ésta se asume con todas las consecuencias para mayor riqueza formal del edificio.

Las ideas de movimiento y crecimiento orgánico se ven reflejadas en todo el edificio, incluso llevado a los tres ejes del espacio, ya que el arquitecto no sólo recurre a esta idea como originaria de la geometría en planta, sino que también recurre a ella para la configuración volumétrica del edificio y de los espacios.

La primera de las decisiones que marcará la distribución de las demás piezas es la de colocar el vestíbulo y la rampa de acceso a las aulas en el espacio central. Este vestíbulo se presenta como un vacío de gran personalidad y presencia, puesto que se configura como espacio de recepción y distribución pero también de estancia. En torno a él se desarrolla la rampa, que de forma abierta y volcada sobre este espacio la hace partícipe de él, permitiendo incorporar nuevos puntos de vista del mismo según se va ascendiendo por la rampa. La rampa es una extensión del espacio, la cual no solo sirve para acceder a las aulas, sino que gracias a sus dimensiones los alumnos pueden utilizarla, disfrutando de gran espacio común y del magnífico mosaico que el artista A. Suárez compuso en el suelo.

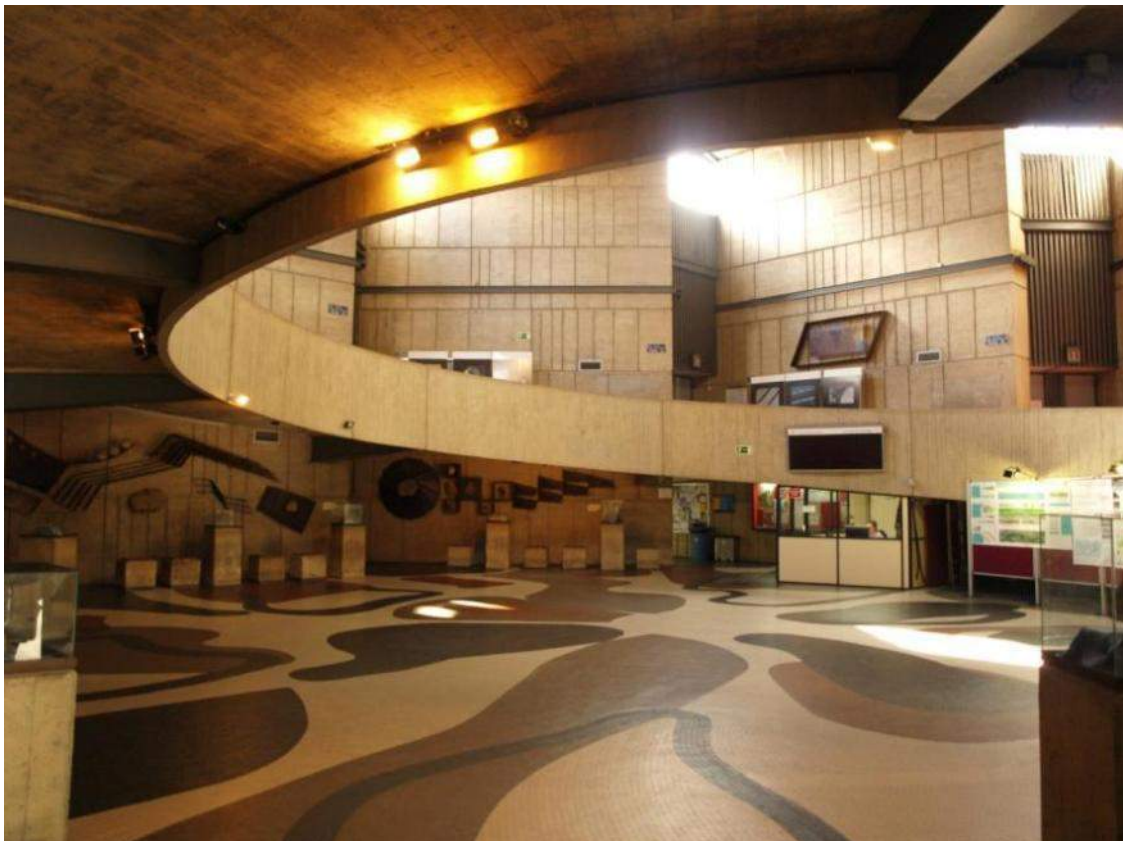


Fig.4. Interior del edificio del Aulario. Fotografía de los autores.

El propio Castela relaciona este espacio con el papel que juega la Plaza Mayor en nuestro urbanismo tradicional, centro de la ciudad y punto al que muchas veces convergen las principales calles de formación urbana. Aunque a otra escala, el espacio central del Aulario cumple la misma función que el gran vacío por el que se desarrolla la rampa del museo Guggenheim, en donde el espacio es el absoluto protagonista, ya que además de cumplir su función de receptor y distribuidor el visitante puede disfrutar de él desde diferentes puntos de vista.

Los espacios intersticiales que se generan entre los muros compositivos sirven para realizar el acceso a las aulas, y al mismo tiempo para introducir la luz al espacio central por la parte superior de los mismos.

El crecimiento del tamaño en planta de las aulas es inverso a su crecimiento en sección, lo que origina que todas tengan un volumen equivalente al número de alumnos que pueden acoger, generando de nuevo un doble movimiento inverso que nos hace ver la gran maestría del arquitecto en una aparentemente sencilla composición. Gracias a esta disposición de las aulas, se consigue mantener la misma altura de techos en todas ellas, siendo el suelo el que varía. Al mismo tiempo que dependen del

núcleo central para su acceso le dan la espalda gracias a la disposición de los potentes muros que hacen que se abran hacia exterior buscando la luz y las vistas al jardín.

Bajo las aulas más pequeñas (las últimas según se asciende por la rampa) se obtienen unos espacios semicubiertos a través de los cuales se accede al vestíbulo central. Castelao les da especial importancia a estos espacios, hoy en parte desgraciadamente modificados ya que originariamente eran 5 y ahora solamente subsisten abiertos 3 de ellos.

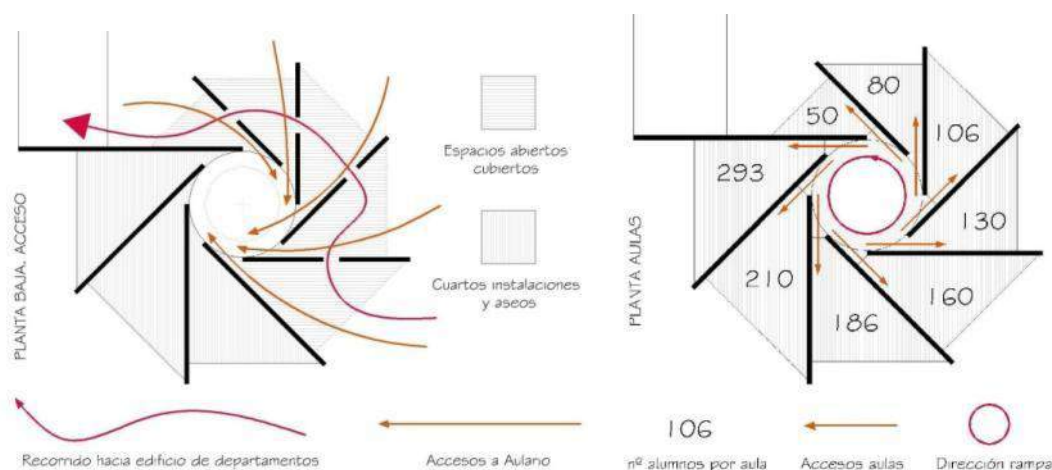


Fig. 5. Esquemas de los flujos de movimiento y distribución del Aulario.

Estos espacios son una clara referencia a la arquitectura popular asturiana, en la que debido al clima suave, pero con frecuentes precipitaciones, los espacios cubiertos sirven para realizar múltiples tareas. Se tratan de espacios intermedios, entre lo exterior y lo interior, en los que el hombre, desde el cobijo que la arquitectura le proporciona se relaciona con el rico entorno que le rodea. En este caso los espacios cubiertos no sólo cumplen esta función de proteger al hombre, sino que tienen un papel importante en el sistema de recorridos y accesos del edificio.

A través de cualquiera de ellos se puede acceder al espacio central, ya que todos están comunicados entre sí por pequeños huecos abiertos en los muros y al mismo tiempo todos tienen acceso al vestíbulo por el espacio existente entre los muros a 45°. Uno de ellos está directamente abierto hacia el bloque de departamentos, de manera que el visitante puede acceder al bloque sin necesidad de entrar en el aulario, pero sí atravesando estos espacios intermedios que ya no sólo son espacios estanciales entre el Aulario y del Jardín, sino que también son espacios de circulación hacia el Bloque de Departamentos. De esta manera, al igual que un polo magnético, el centro del Aulario atrae la mirada del peatón e incita a su visita, despertando su curiosidad de manera semejante a la sensación que produce la entrada a una cueva. Si el visitante se decide a entrar la sorpresa será aún mayor al descubrir el gran espacio vacío, ya que el paso intermedio entre este ámbito y el jardín se ha efectuado por un recinto de escala mucho menor y de escasa importancia. No sólo consigue crear ambientes de gran calidad, sino que el estudio del trayecto de acceso y los recorridos y la concatenación de los espacios favorecen al conjunto edificado.

Por contraposición, el bloque de departamentos y laboratorios se compone por dos volúmenes bastante claros, con una disposición en L y un tratamiento similar aunque distinta altura.

La delicada manera en la que el Aulario se apoya con el Bloque de Departamentos, compartiendo ambos uno de los muros generadores de la espiral, demuestra que la situación de las piezas no es casual, y que a pesar de tratarse de piezas completamente distintas son complementarias. El espacio situado entre

ambas se convierte en un jardín de carácter más privado que el del resto de manzana, al ser un espacio parcialmente capturado por el movimiento del Aulario y la potente fachada del Bloque.



Fig.6. Vista aérea del edificio en que se aprecian los dos volúmenes diferenciados y el espacio adyacente que comparten.

La elección de los materiales, acabados, sistemas estructurales y constructivos refuerzan en gran medida la idea generadora y en vez de diluirla la refuerzan con gran maestría.

La participación de Castelao durante su extensa carrera en grandes proyectos industriales, especialmente en centrales hidroeléctricas, y en la construcción de puentes y fortificaciones durante la Guerra Civil, contribuyó al aprendizaje y perfeccionamiento de ciertas técnicas constructivas especialmente vinculadas con el hormigón armado, que más tarde aplicaría a todo tipo de edificios. Además de contar entre este tipo de edificios algunas de sus obras más significativas, encontró en ellos un campo experimental de pruebas para posteriores proyectos, tal como hicieron Fisac, en la Central hidroeléctrica de Ip y contraembalse de Canfranc, o Joaquín Vaquero Palacios para la Central hidráulica de Proaza.

Las técnicas constructivas con las que se materializa la Facultad de Geológicas vienen a consolidar la idea de creación del mismo. El rígido sistema estructural y de cerramiento aplicado en el bloque de departamentos se contraponen a la rica variedad de materiales, texturas y colores presentes en el edificio del Aulario. De esta manera queda patente la idea original en la que las dos partes del edificio se contraponen y complementan, haciendo referencia al mundo mineral y al orgánico.

El bloque de departamentos se resuelve con una estructura metálica de pilares y jácenas que favorecen el fácil crecimiento vertical al mismo tiempo que permite flexibilizar el espacio interior. Los pilares de borde quedan ocultos por el sistema de cerramiento que sin duda es el principal atractivo constructivo y compositivo de esta parte del edificio.



Fig.7. Vista de detalle de la fachada del bloque en forma de L de departamentos.

El cerramiento se modula a base de una retícula de piezas prefabricadas de hormigón en la que la apertura regular de huecos se complementa con las partes ciegas mediante un similar tratamiento. La fachada se compone de una sucesión regular de casetones cuadrados ciegos, rehundidos sobre el plano vertical y otros más alargados, en los que se abren los huecos de iluminación interior. La configuración tridimensional de las aberturas crea una textura de luz, sombras propias y sombras arrojadas que minimizan el impacto visual que pueda tener el gran tamaño de la fachada, mientras que el tratamiento especial de la zona de escalera y el de los testeros ciegos generan la variación necesaria para que la regularidad de la fachada no resulte monótona y vulgar. El acabado final de la fachada, con hormigón desactivado que asemeja el color y textura de la piedra, favorece la comprensión de la idea original, en la que esta parte del edificio equivale a un gran bloque mineral. Gracias a este sistema de fachada Castelao logra convertir en un edificio de fácil distribución interna y poco atractivo compositivo en un ejemplo de gran calidad constructiva en la que la estética va ligada a su funcionalidad, en el que sin mostrar gestos gratuitos consigue transmitir algo más que la mera resolución de problemas.

Estos sistemas de cerramiento nos recuerdan a algunas de las principales obras del arquitecto húngaro Marcel Breuer, como los laboratorios para IBM en La Guade, el Edificio Pirelli o principalmente la Torre AT de Cleveland. En todas ellas se puede observar la sobriedad y belleza con la que Breuer componía sus fachadas de hormigón, habilidad que compartía Castelao y que demuestra la calidad de la obra del arquitecto asturiano. Es este un claro ejemplo de la "internacionalidad" de una obra muy regional en la que, apoyado en la fidelidad de sus principios, Castelao comparte inquietudes con grandes arquitectos de primera fila mundial y nos demuestra que estaba al corriente de las vanguardias arquitectónicas de la época. Este gusto por el detalle y por la particularización de los sistemas constructivos a cada edificio o incluso a cada parte del mismo enriquece la obra del arquitecto y se lleva al extremo en este edificio.

En el análisis constructivo del Aulario se ve como la singularidad de su geometría, tan radicalmente distinta a la del bloque de departamentos, es condicionante a la hora de ejecutar la obra, permitiendo una variedad de materiales que sin embargo va a hacer que el edificio no pierda un ápice de unidad ni tan siquiera con el bloque departamental, en otra genial maniobra del autor por diferenciar las dos partes del edificio, pero al mismo tiempo hacernos comprender que son absolutamente complementarios y pertenecientes a un mismo conjunto.

La potente idea originaria de creación del Aulario, con su forma orgánica en espiral, se refuerza de una manera extraordinaria gracias a la permanencia de sus líneas de movimiento mediante la construcción de los muros de hormigón armado, tangentes al espacio central, que delimitan las aulas entre sí. La percepción interior de estos contundentes planos envuelve al visitante en el movimiento del edificio al mismo tiempo que se convierten en un potente sistema estructural. Los muros se convierten en los elementos principales del esquema estructural, en el que se apoyan los demás elementos, simplificando de esta manera el sistema sin pretender en ningún momento ocultarlo, sino todo lo contrario, ya que la estructura se convierte en elemento compositivo fundamental del edificio, demostrando que todas las piezas de un edificio pueden participar en su composición y enriquecer su acabado.

Las aulas se construyen con forjados escalonados de hormigón que, o bien apoyan directamente en los muros o lo hacen en vigas metálicas intermedias que van a morir en ellos. En la parte inferior de los mismos se encuentran unos pies derechos metálicos que acortan luces. Especialmente bellos son los javalones que apuntalan estos forjados y que son visibles en los patios cubiertos de entrada al edificio. De nuevo se ve en detalles como este que los elementos puramente funcionales o estructurales pasan a formar parte del sistema compositivo del edificio, cuidando su estética e integración en el conjunto.



Fig.8. Interior de una de las aulas del volumen del aulario. Fotografía de los autores.

La particular disposición de las aulas, giradas unas respecto a otras  $45^\circ$ , hace que todas disfruten de una orientación diferente. Lejos de resolver el cerramiento de igual manera en todas ellas, el arquitecto muestra una gran sensibilidad utilizando un sistema de lamas metálicas solamente en aquellas en las que las condiciones lumínicas y de deslumbramiento lo hacen necesario. Se combinan parasoles verticales con unas lamas horizontales, colocando solo los parasoles o ninguna de ellas en función de la orientación del aula. Se trata de una operación aparentemente sencilla que sin embargo se pasa por alto en muchos edificios hoy en día, donde la singularidad de una fachada se traslada a otras sin detenerse a estudiar las condiciones particulares de cada orientación. Este otro detalle nos desvela la gran funcionalidad de los edificios de Castela, cualidad intrínseca a la arquitectura y que jamás debe perderse en la concepción del proyecto, por muy original que sea la idea o por muy bella que sea su resolución.

El cerramiento de las aulas se completa al exterior con una parte ciega, compuesta por un aplacado cerámico que se remata tanto inferior como superiormente por unas vigas metálicas vistas, cuidando al máximo los detalles y de nuevo haciendo partícipes de la composición a los elementos estructurales. Los muros de hormigón armado se prolongan ligeramente sobre la fachada de las aulas, mostrando al exterior la importancia que tienen y haciendo evidente la situación de las aulas contenidas por los muros.

Al interior, el gran espacio central por el que se desarrolla la rampa se materializa con una combinación de materiales y estrategias constructivas que van a enriquecer aún más esta plaza interior. A la contundencia delimitadora y envolvente de los muros de hormigón se le suma la singular cubierta cónica que ayuda a remarcar la centralidad del espacio. La cubierta, similar a las de las aulas, está compuesta por unas cerchas metálicas apoyadas en las coronaciones de los muros, que se unen en el centro del espacio marcando el vértice geométrico.

Mención aparte merecen los elementos decorativos y artísticos que más allá de ser unos meros ornamentos se convierten en complemento perfecto al magnífico espacio en el que se encuentran. La concepción orgánica del edificio se completa con la inclusión de una serie de piezas artísticas que refuerzan la singularidad del edificio y lo convierte en algo más que un edificio docente, ya que el espacio central es casi un museo que merece la pena una visita por el mero hecho de contemplar las obras expuestas.

Con la llegada del movimiento moderno el proceso de colaboración artística entre arquitectos y otras disciplinas se fomentó la exaltación de la esencia arquitectónica al acompañar dichas arquitecturas por elementos artísticos. Tal es la importancia del diseño de estos elementos que los propios arquitectos son partícipes de ellos y algunos edificios se convierten en esculturas. Arquitectos como el mismo Le Corbusier centran esfuerzos en la creación de elementos artísticos asociados a la arquitectura. Los diseños pasan a ser algo más que puro ornamento, deteniéndose incluso a diseñar carteles, rótulos, mobiliario, carpinterías y otros elementos funcionales que pasan a convertirse en obras de arte. Sin embargo hoy en día, en donde la arquitectura ha entrado a formar parte del rápido proceso comercial en el que la calidad pasa a un segundo plano y la producción industrializada de las viviendas se realiza con fines económicos, estos elementos artísticos han dejado de formar parte de la composición de los edificios.

Castelao, durante su larga carrera, demostró su compromiso con el diseño más vanguardista y el edificio de la Facultad de Ciencias es un buen ejemplo de ello. Aquí el arquitecto se supo rodear de dos de los artistas asturianos más importantes del siglo XX, Antonio Suárez y Rubio Camín, que le ayudaron a completar el diseño del espacio en que se encuentran.



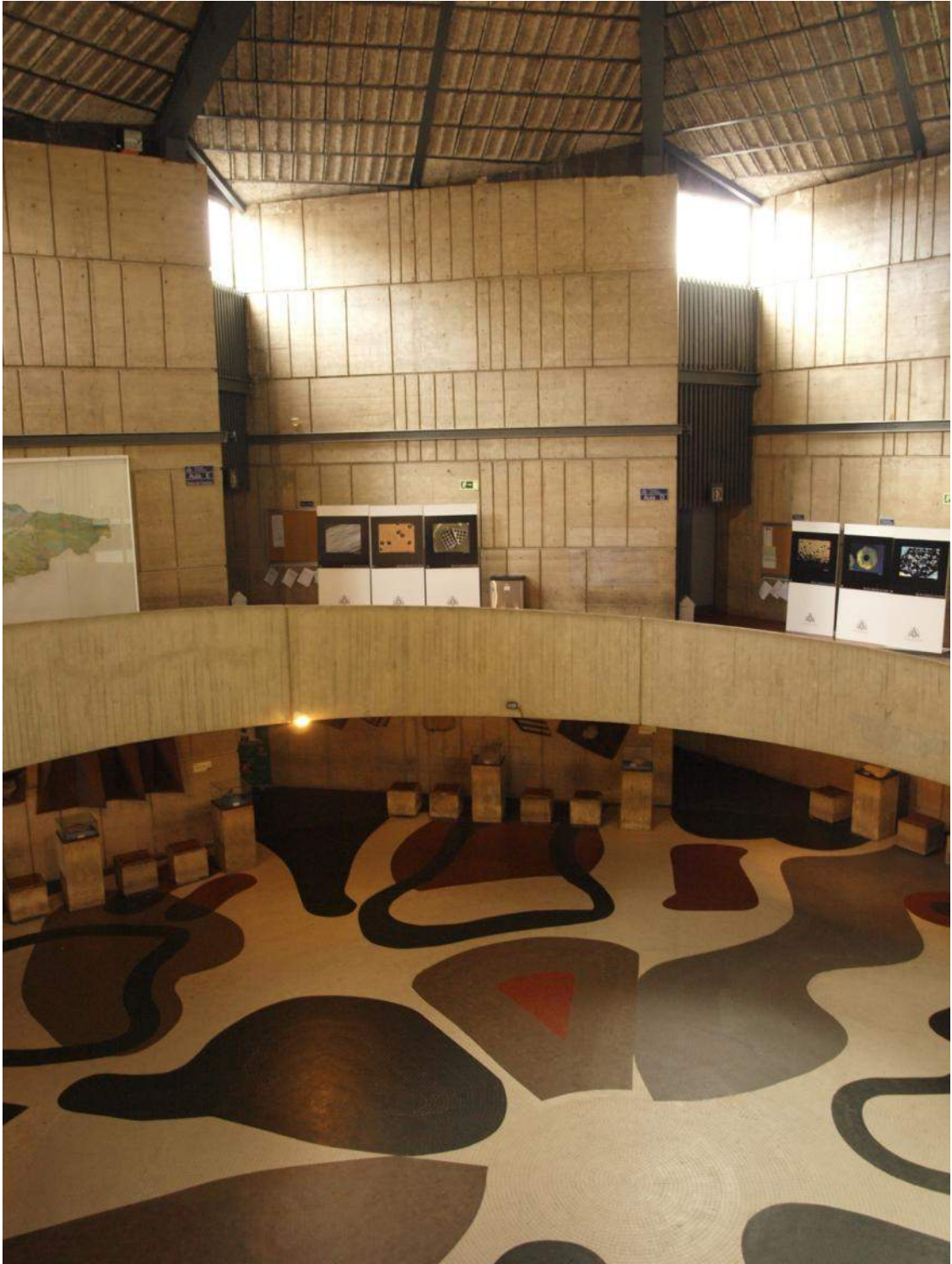


Fig.9. Interior del espacio central del Aulario, con el mosaico de Antonio Suarez. Fotografía de los autores.

### 3. Conclusión:



Fig.10. Marquesina de unión entre el aulario y el bloque de departamentos que ha sido sustituida por una estructura de acero. Estado original y fotografía actual. Fotografía del libro “50 años de Geología en la Universidad de Oviedo.”

Pese a ser uno de los edificios incluidos en el Docomomo ibérico por su relevancia y haber recibido el pasado año una placa conmemorativa por parte del colegio de arquitectos de Asturias, con motivo de la semana mundial de la arquitectura por su alto valor, lo cierto es que a lo largo de su medio siglo de vida, esta obra ha sido alterado en muchos aspectos.

La contundencia del edificio de departamentos y la sensibilidad que muestra en su composición, nos da a entender la importancia que Castelao le daba a la relación del edificio con la ciudad, y como su diseño tiene en cuenta factores que en esos tiempos, y en los que desafortunadamente nos encontramos, se estaban perdiendo por culpa de la especulación urbanística como son la orientación, el soleamiento o la capacidad de “hacer ciudad” que tiene un edificio por particular e independiente que sea del resto de edificios que componen la ciudad.

Destacan de entre las intervenciones realizadas en el mismo la desafortunada desaparición de los parasoles originales que se encontraban en las aulas. Esta es una de las tristes pérdidas que ha sufrido el edificio, ya que el elegante juego de parasoles verticales y lamas horizontales han sido sustituidos por simples lamas de aluminio, haciendo del cerramiento algo vulgar y perdiendo gran parte de la personalidad que mostraba originalmente la obra.

El espacio central del aulario, también ha sido víctima de significativas intervenciones, como la sustitución de las vidrieras de diseño que cerraban los puntos de luz sobre las aulas, las cuales han sido actualmente sustituidas por simples vidrios transparentes, perdiendo este espacio central parte de su esencia original.

Como hemos analizado anteriormente, los espacios semicubiertos generados bajo las aulas tenían muchas más funciones de las que el arquitecto nos hacía ver a simple vista, y es de lamentar la ocupación de dos de ellos para incorporar espacios que no tenía el edificio en origen. Hoy en día también estos espacios han sido modificados, en gran parte debido a la inclusión de una cafetería no existente en el proyecto original.

La oposición de los dos volúmenes que conforman el conjunto, no sólo responde a un tema formal y funcional, sino que permite establecer un interesante sistema de recorridos y accesos anteriormente descrito, en el que es necesario recorrer tangencialmente el Aulario para acceder a los departamentos. En el proyecto inicial, el último de los espacios semicubiertos que rodeaba el aulario, estaba unido al bloque de departamentos por una delicada marquesina de hormigón que zigzagueado se adosaba a uno de los muros del Aulario. Sin embargo este elemento ha sido brutalmente mutilado y sustituido por una vulgar

estructura de acero cubierta de policarbonato, en otra muestra del poco respeto que se ha tenido hacia el edificio en sus posteriores reformas.

Si hay algo que destaca sobre manera en esta obra, es la importancia al detalle de que dotó Castela a este referente de la arquitectura universitaria, que ha visto mermada en parte la integridad de su conjunto. La delicadeza con que hace partícipe de la composición del conjunto a los elementos estructurales, haciendo que nada sea casual y todo tenga un lugar y un motivo de ser, convierte a esta construcción en un paradigma de la concepción del movimiento moderno. En él, tanto los materiales empleados para los acabados del conjunto como la disposición en dos cuerpos del programa, no hacen sino acentuar el potencial expresivo de la idea, que se asienta en la dualidad existente entre los dos mundos de lo orgánico y lo mineral. El conseguir a partir de un esquema aparentemente sencillo, un edificio complejo cargado de simbolismo y funcionalidad, debe de ser un ejemplo y valor a tener en cuenta, en un periodo en el que la especulación y las prisas en el mundo de la arquitectura hacen que se pierda este gusto por el detalle.

### **Biografía**

Marta Alonso, profesora asociada del departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica en la Universidad de Valladolid, es Doctora por esta misma Universidad. Centró su tesis doctoral en la ciudad de Oviedo, y durante sus años de investigación ha orientado su labor hacia el patrimonio arquitectónico del Principado de Asturias.

Valentín Arrieta, arquitecto por la E.T.S. Arquitectura de Valladolid, donde ha cursado el doctorado en el Departamento de Proyectos y Teoría de la Arquitectura, obteniendo la suficiencia investigadora en el año 2010. En 2011 establece estudio propio en la ciudad de Gijón, y desarrolla la actividad profesional especialmente en el campo del estudio e intervención en el Patrimonio Arquitectónico.

## LA CONCILIACIÓN DE LOS OPUESTOS. LECTURAS SOBRE EL PABELLÓN DE LA SEGUNDA REPÚBLICA EN PARÍS (1937).

Autor: **Ares Álvarez, Óscar Miguel**

Institución: **Profesor de Proyectos Arquitectónicos de la ETSA de Valladolid. oscarmiguelares@hotmail.com**

Resumen:

En 1936 las maletas de Sert se encontraron con las de Lacasa en París, en lo que sería el principio de un exilio no elegido. La historia de ambos en la capital francesa es bien conocida: por encargo del maltrecho Gobierno republicano les fue encargado la redacción y posterior ejecución del Pabellón de la República en la Exposición Internacional de París de 1937.

Con el permiso de Lacasa, Sert resume en aquel pabellón de Estado dos maneras de entender la modernidad. Frente a la natural (y esperada) tecnificación del contenedor de entrada, que debía albergar la vanguardia artística de la España de la resistencia, se erige, en la parte trasera, un vernáculo patio de inspiración mediterránea convirtiendo la construcción en un conjunto dual. La densidad, masividad y pesadez de los muros mampuestos del patio contrastaría con la fluidez, liquidez y ligereza de un contenedor cultural de inspiración centroeuropea.

Para Sert lo popular y lo moderno no implicaba necesariamente una disyuntiva; aunque formalmente compartiesen categorías opuestas. Ambas condiciones debían ser principios de creación de vanguardia. El arquitecto catalán dejaba abierta una nueva vía por la que lo popular podía participar en el discurso de la modernidad. **La formalización de parte de su arquitectura tenía como principio la reconciliación de incompatibilidades:** la piedra del lugar se combinó con el muro cortina; la contraventana mallorquina se incorporó a la naturaleza de las composiciones abstractas de fachada; y las viviendas de pescadores de Ibiza se ejemplificaron como paradigma de la modernidad, lo estándar y lo funcional.

Con frecuencia términos como mito, drama o heroicidad han acompañado al Pabellón y su contexto; convirtiéndose frecuentemente en fórmulas que han ocultado otras lecturas e interpretaciones tal vez más arquitectónicas. **Esta comunicación intenta explicar, a través de la figura del Pabellón, aquella doble manera de afrontar la vanguardia por parte de los arquitectos españoles en los años treinta. A través de esta obra podremos comprender como la tradición puede ser explorada como una nueva expresión formal de la modernidad sin abandonar la seducción de la técnica;** en este caso centroeuropea. Por mediación de Sert, el Pabellón se convirtió en síntesis – y conjunción - de ambas expresiones. Desde esta perspectiva, aquel edificio que debía representar a la República se erigió como un manifiesto en el corazón de París. Su texto: **reivindicar la posibilidad de ejecutar una modernidad alternativa, propia, de inspiración mediterránea, en igualdad de condiciones frente a aquella otra que sustentaba la técnica y la abstracción intelectual. Una obra que nos enseña a conjugar el valor de la tradición con la novedad de lo tecnológico. ¿Puede ser esta una nueva vía para la arquitectura de hoy?**

Palabras clave: Sert, Lacasa, República, Modernidad, Tradición.

Paul Bonatz, solía comentar que no existían materiales de construcción modernos sino arquitecturas construidas con mentalidad moderna. Esta afirmación suponía un distanciamiento de las ideas contemporáneas suscritas por la *Neue Bauen* que tradicionalmente identificaban el hacer moderno de manera insoslayable con la técnica y la industria. Las palabras que pronunciase el arquitecto alemán definían un estado de hacer la arquitectura intemporal y transversal a la cultura, la condición geográfica e incluso a las condiciones económicas imperantes. Bonatz suscribió, a través de sus obras, que el vidrio, acero o hormigón por su condición fabril y tecnológica no eran materia exclusiva en la construcción del lenguaje arquitectónico moderno, sino que otras posibilidades materiales, tradicionales y permanentes, como la piedra, la madera o el yeso podían ser empleados en la construcción del edificio moderno.

Esta adaptación del lenguaje no solo se circunscribió a lo material. Distintos códigos vinculados con procesos constructivos – como el empleo de la bóveda o el sistema de carga murario y masivo -, o de programa – utilización de galerías o terrazas – fueron adoptados en su arquitectura demostrando que la construcción del edificio moderno no era un competencia exclusiva del proceso mecanicista.

El proceder que emplease Bonatz, en los años 20 y 30 del siglo XX, cuestiona las vías históricas que relacionan tan solo el hacer moderno con una manera exclusiva de construcción fabril, trasladando la cuestión de la modernidad a una serie de principios generales que recogían ideas como el entendimiento de la arquitectura como volumen o la ausencia de decoración aplicada y que ya en 1932 Hitchcock y Johnson apuntasen en su celeberrima *Exposición Internacional de la Arquitectura Moderna* en el Museo de Arte de Nueva York.

Construir modernidad a partir de lo disponible, empleando determinadas reglas fonéticas como proporción, superficie o gravedad ha sido un episodio recurrente en la historiografía arquitectónica del siglo XX que no deberíamos de olvidar como referencia de presente. Desde Niemeyer hasta Aalto, incluyendo a Le Corbusier, la geografía de la construcción ha ofertado obras – en especial a partir de los años cincuenta – fundamentadas en el empleo de materiales locales. Nuestra geografía ibérica, probablemente sea uno de los ámbitos donde mayor número de edificaciones realizadas bajo estos principios se han producido; por cuestiones lógicas derivadas de episodios de aislacionismo y retraso en la puesta en funcionamiento de una actividad industrial al servicio del sector de la construcción.

En 1937, los arquitectos J.L. Sert y Luís Lacasa erigieron un pabellón, a la orilla del Sena, cuya función simbólica – la de una República en agonía – ha superado su trascendencia arquitectónica. Pocos, por no decir ninguno, son los edificios que en el panorama arquitectónico del siglo XX resuelven en un único programa dos maneras de entender la modernidad. La interpretación magistral dada por Sert – con el permiso de Lacasa – aunó en un único recinto tradición y mediterraneidad junto a tecnología y vanguardia, enseñándonos que la aptitud por ser moderno depende más de la conjunción que de los sustantivos empleados en su sintaxis.

A principios de 1936, las maletas de Sert se encontraron con las de Lacasa en París, en lo que sería el principio de un exilio no elegido. La historia de ambos en la capital francesa es bien conocida: por orden del maltrecho Gobierno republicano les fue encomendado la redacción y posterior ejecución del Pabellón de la República en la Exposición Internacional de París de 1937.

La historiografía española ha venido manteniendo un debate sobre la mayor o menor importancia que tuvieron Sert y Lacasa en el proyecto; cometido que fue realizado a ambos por el Gobierno de la República. No es la intención de esta exposición investigar sobre la paternidad de los diversos cometidos que se llevaron a cabo en torno a este singular edificio. Por las tendencias formales que mantuvieron en años precedentes, la materialización del Pabellón tiene más afinidad con la praxis desarrollada por Sert que con la practicada por el arquitecto madrileño.

El propio Luis Lacasa despejó muchas dudas al respecto:

*“Aunque yo había combatido públicamente en España los principios de Le Corbusier y, por lo tanto, no participaba del formalismo que en la composición arquitectónica tenía Sert, consideré que no era aquella ocasión de reñir una batalla por cuestión de tendencias (...). Consideraba, además, que en una exposición donde los edificios han de tener necesariamente un carácter provisional, era más aceptable el simplismo de Le Corbusier”<sup>1</sup>.*

Pudieron ser razones de orden práctico y no ideológico -pese a la reconocida posición crítica del arquitecto madrileño respecto de la obra de Le Corbusier<sup>2</sup>- las que prevalecieron finalmente en la ejecución del Pabellón, ya que una gran parte fue proyectado mediante técnicas de montaje en seco; sistema que ya había sido ensayado por Sert en Barcelona y que en teoría debía facilitar el proceso de

---

<sup>1</sup> LACASA, Luis. Escritos 1922-1931, Publicaciones del COAM, Madrid, 1978, p 95

<sup>2</sup> Ídem. En el mismo texto escribiría: “En el transcurso de la redacción del proyecto, en colaboración con Sert, tuve ocasión de comprobar prácticamente lo que ya sabía de antemano: la cantidad de formalismo, de aceptación de formas aceptadas a priori como funcionales que tienen sentido racionalista, so capa de un racionalismo a ultranza”.

construcción. No había mucho tiempo: la Exposición Internacional de París abría sus puertas el 25 de mayo de 1937 y la primera piedra del pabellón fue depositada tan solo tres meses antes.

El programa exigía que el edificio alcanzase el rango de Pabellón de Estado, un escaparate que recogiese los valores de la República española. Había que concienciar, a quien lo visitase, sobre la lucha que contra el fascismo se estaba librando en España. En su interior, en vez de patentes industriales, se expuso arte. Vanguardia contra la guerra<sup>3</sup>:

Ante la fachada principal se levantó la escultura *“El pueblo español tiene un camino que conduce a una estrella”*, del escultor Alberto Sánchez Pérez; *“La Montserrat”*, de Julio González; o *“Cabeza de mujer”* y *“Dama Oferente”* de Pablo Picasso. También en el exterior, y cubriendo gran parte de la fachada, se dispusieron grandes fotomontajes móviles sobre los pueblos y las costumbres de los españoles; mientras en el umbral de entrada, en planta baja, se alojó el gran icono contra la intolerancia de la guerra: el *“Guernica”*. Otros artistas poblaron de nostalgia y simbolismo a la República, como el americano A. Calder, cediendo para su exposición la escultura titulada *“Fuente de Mercurio”*; o Joan Miró, que representó en un mural que fue alojado en el rellano del primer piso, su célebre obra *“El payés catalán en revolución”*<sup>4</sup>.

Aquel manifiesto de la cultura fue recogido en un edificio formal y conceptualmente diferenciado en dos partes: un contenedor técnico (fig.1), que representaba al funcionalismo y la racionalidad, ejecutado con materiales fabriles que albergaba en su interior distintas muestras y colecciones; y un patio de inspiración vernácula (fig 2), destinado a alojar actos protocolarios, que pretendía ser una reinterpretación de la modernidad basada en lo popular y lo tradicional.

El acceso se producía a través de un área porticada, situada en planta baja (fig.3), en la que se podía contemplar el *“Guernica”*. Sobrepasado el umbral se accedía al patio, el cual se cubría ocasionalmente mediante una lona plegable. Su formalización era completamente diferente a la que podía presumirse desde el exterior. Al frío macizo del contenedor prefabricado se oponía un mundo cálido, el del

---

<sup>3</sup> “Esta exposición, a la que concurre el Gobierno de España en momentos decisivos, debe ser prueba de su pujanza en todos órdenes y la comprobación más evidente de que cuenta con todos los elementos más valiosos de la intelectualidad, la ciencia y el arte (...)”. PÉREZ ESCOLANO, Víctor. “Los Planos del Pabellón español en la Exposición de 1937 de París”. JANO, num.62 (1978), pp. 32-37

<sup>4</sup> *Ibidem*.

patio, de inspiración mediterránea, en el que J.L.Sert había depositado otras arquitecturas: árboles frutales, paredes enfoscadas imitando encalados, zócalos de piedra, formas curvilíneas, espacios evocando imágenes populares o toldos que recuerdan al sol perdido.



Fig 1. Foto frontal maqueta pabellón en Museo de Arte Contemporaneo Reina Sofia. Foto: Óscar M. Ares



Fig 2. Foto trasera maqueta pabellón en Museo de Arte Contemporaneo Reina Sofia. Foto: Óscar M. Ares



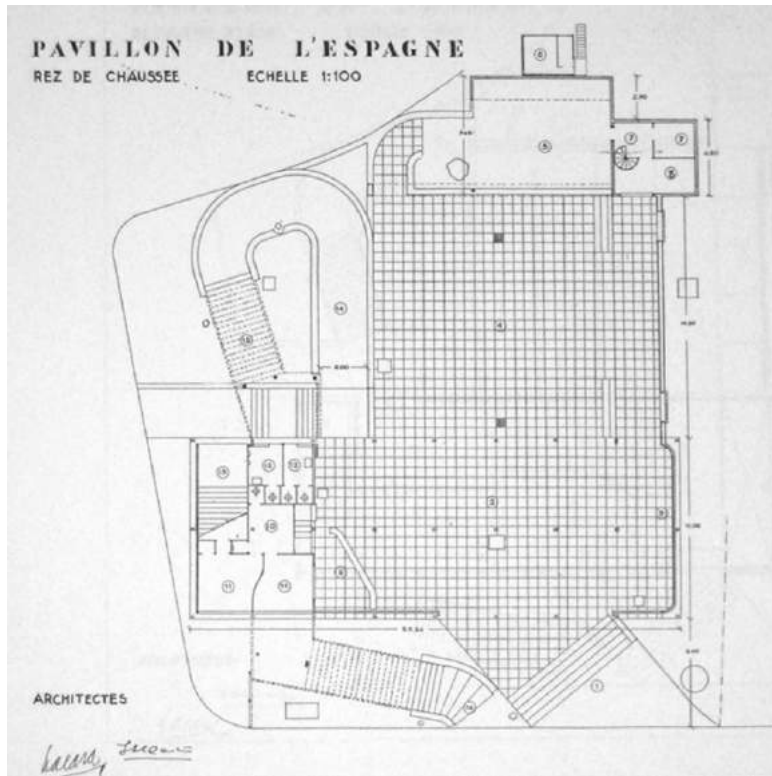


Fig 3. Planta de acceso pabellón. Centro documental de la Memoria Histórica de Salamanca.

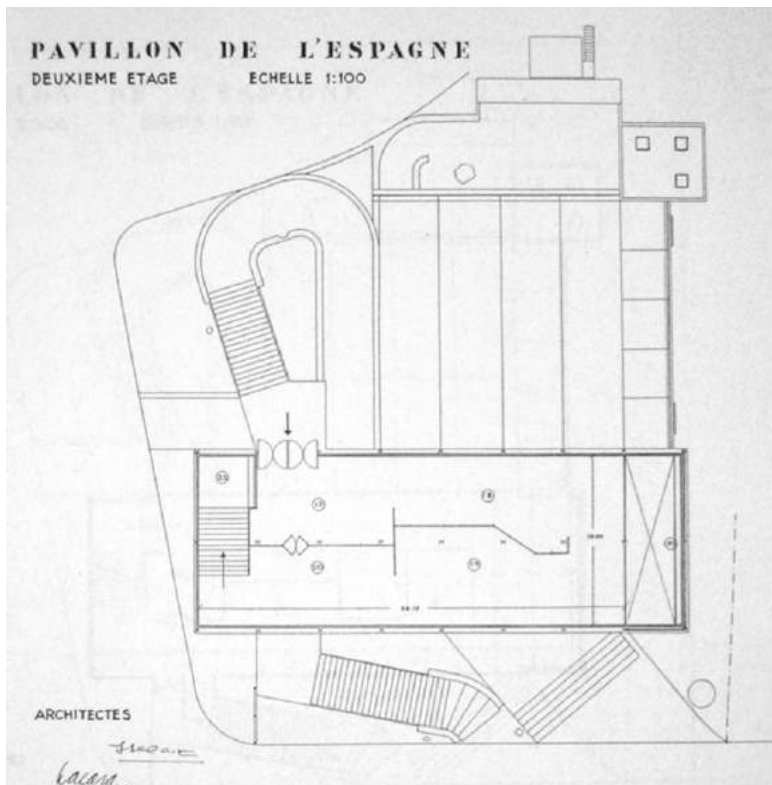


Fig 4. Planta superior pabellón. Centro documental de la Memoria Histórica de Salamanca.

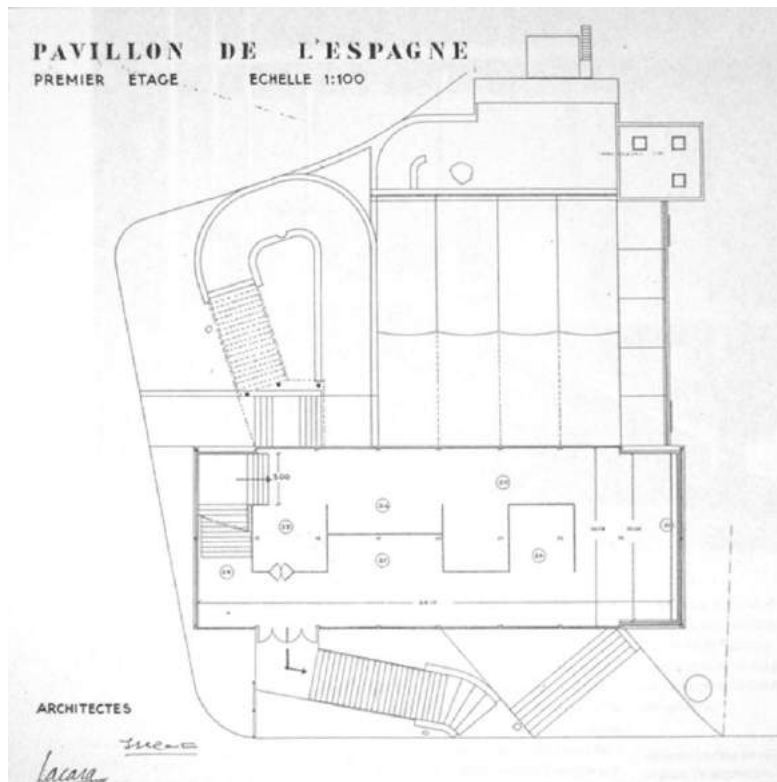


Fig 5. Planta intermedia pabellón. Centro documental de la Memoria Histórica de Salamanca.

El patio pretendía ser aquella casa mediterránea que debía servir como espacio de acogida a huéspedes ilustres y ceremonias. En él se alojaban las dependencias del bar, los vestuarios, la escena del teatro y la cabina cinematográfica conforme a una organización aparentemente libre y orgánica. El color tendría un protagonismo activo: en algunos casos se imprimieron tonalidades terrosas a los volúmenes más sobresalientes con el fin de que contrastase con el encalado del resto del conjunto. No había duda que el interés que J.L.Sert tenía por lo vernáculo y Mediterráneo volvió a ser proyectado en aquel contexto ajeno que era la urbe parisina.

A través de una compleja rampa de hormigón se introducía al visitante desde el patio hasta el interior del contenedor; desde el ámbito abierto al cerrado. Este recinto expositivo contaba con tres plantas y fue realizado en su mayor parte en acero, fibrocemento y vidrio: ensamblaje en seco, conforme al dogma técnico de la modernidad centroeuropea. Una vez confiado el espectador en el tercer piso (fig.4), se le invitaba a visitar las distintas secciones allí alojadas de artes plásticas y populares, distribuidas a lo largo de la planta mediante el empleo de la tabiquería móvil.

Al finalizar el recorrido, el invitado descendía hasta el segundo nivel (fig.5). En este piso se dispusieron grandes imágenes sobre las actividades económicas, las riquezas nacionales, la educación, las misiones pedagógicas y tantos otros logros de

una República en descomposición. Cubriendo una doble altura, en la parte opuesta a las escaleras, se alojó un gran mapa de España tras un cristal, señalizando con puntos luminosos los avances y retrocesos de una guerra que se iba perdiendo. Finalmente, se accedía a la salida: una escalera agregada como apéndice a la fachada conducía al visitante hasta la cota de calle. La planta baja se reservaba a los servicios complementarios y al atrio de entrada.

Los materiales utilizados en el contenedor de exposiciones del Pabellón no podían rezumar más modernidad. Todo un catálogo de elementos tecnológicos de la época: estructura metálica, ordenada modularmente y dispuesta cerca del plano de fachada, con el fin de poder albergar el mayor espacio diáfano posible; cerramiento ligero y autoportante realizado a base de placas de fibrocemento, disponiendo en su parte superior diversas ventanas practicables que aseguraban la ventilación del contenedor; incorporación de materiales novedosos, como la silvanita –suerte de material sintético traslúcido parecido al cristal, que proporcionaba una luz cenital tamizada–; o paneles divisorios expositivos forjados en celotex –material autoportante formado por fibra de caña de azúcar que se ensamblaba “en seco” mediante tornillería y tapajuntas de madera<sup>5</sup>–.

El Pabellón de la Segunda República en París venía a ser una síntesis de los dos caminos formales explorados por uno de los arquitectos que mejor supo entender la vanguardia en España, J.L. Sert, para el que era un debate entre lo posible y lo real.

La máquina era aquel cajón efímero, desmontable, ligero; mientras que las construcciones del patio representaban los valores intangibles, lo esencial y perdurable. Dos conceptos opuestos que convivían en una única unidad funcional (fig.6).

Durante los años treinta, J.L.Sert mantuvo un discurso complejo, en parte contradictorio, respecto a los distintos postulados de la vanguardia internacional: unas veces rechazaba su excesiva tecnificación; en otras asumía sus dictados, sin olvidar la tendencia endémica por la identidad, el mimetismo y la apropiación formal que había en parte de su obra. Aquel pequeño pabellón recogía su propio conflicto intelectual, expresado en un cambio de tendencia en la exploración de nuevos caminos formales, cuyos orígenes estaban en el Mediterráneo, y que cohabitaban con aquella canónica Modernidad de la ligereza, liviandad o diafanidad que H.R. Hitchcock y P. Johnson, durante la exposición que comisionaron en Nueva York, en 1932, definieron como

---

<sup>5</sup> *Ibidem*

“volúmenes que se perciben como algo inmaterial, ingrávito, como un espacio limitado geométricamente”<sup>6</sup>.

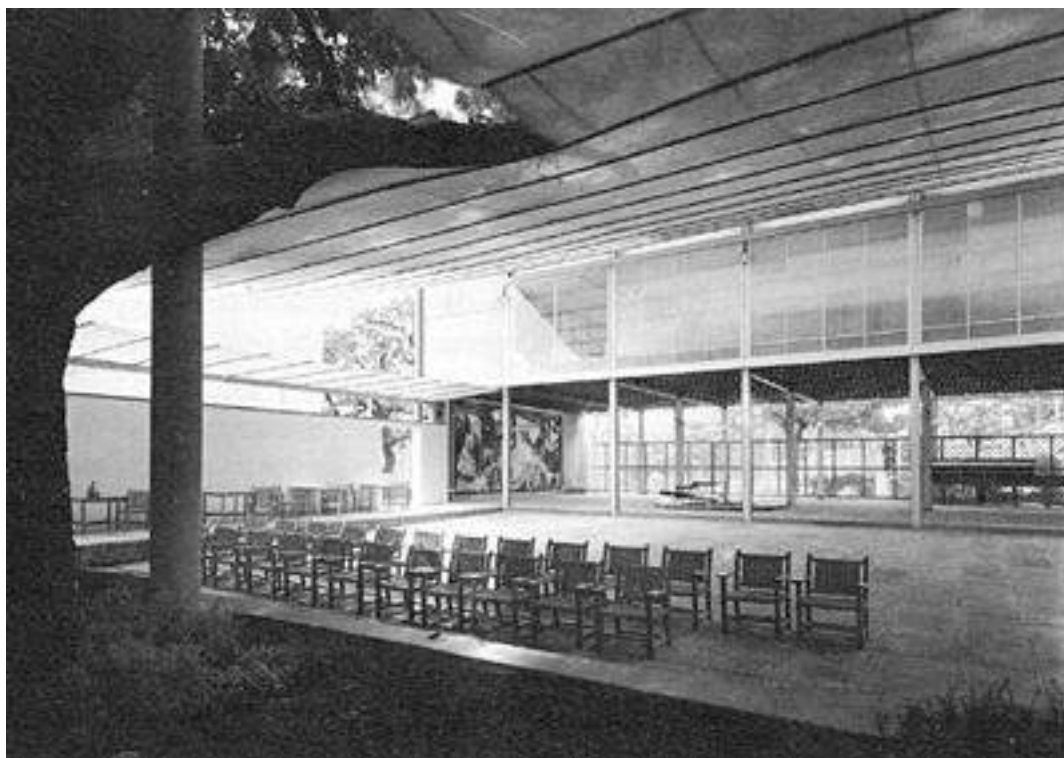


Fig 6. Patio de celebraciones. Al fondo el pabellón expositivo. Centro documental de la Memoria Histórica de Salamanca.

Durante la década de los años treinta, J.L. Sert, Torres Clavé, J.B. Subirana o R. Arias, entre otros, proyectaron diversas edificaciones que tenían como referencia las pequeñas casas de pescadores del levante mediterráneo, la arquitectura popular ibicenca y las vernáculas construcciones que Le Corbusier empezó a dibujar a principios de aquel periodo. Influencia que ejercería, principalmente sobre J.L.Sert con quien colaboró desde 1928.<sup>7</sup>

El punto de inflexión de esta nueva búsqueda habría que situarlo durante la conmemoración del IV CIAM a bordo del “*Patris II*”, entre el 29 de Julio y el 13 de Agosto de 1933. Le Corbusier, consciente del debilitamiento tanto físico como intelectual de los compañeros “del Norte”, intuyó que la celebración de este Congreso podría refrendar su filosofía mediterránea y de paso su hegemonía intelectual. La propia celebración del evento en un crucero hasta Atenas, a través del Mediterráneo, le aseguraba cierto éxito al poder explicar sus tesis lejos de los feudos

---

<sup>6</sup> HITCHCOCK, Henry-Russell y JOHNSON, Philip. El Estilo Internacional desde 1922, W.W. Norton & Co.Inc, Nueva York, 1932, p. 56.

<sup>7</sup> PIZZA, Antonio. Sincretismos mediterráneos, mensaje de correo electrónico al autor, septiembre 12, 2009

centroeuropeos. El franco-suizo no dudó en utilizar el Mediterráneo políticamente para poder subrayar su figura en la debilitada estructura de la CIRPAC.

Sobre la cubierta del *“Patris II”* se mecanografiaron muchas ideas. Se asentaron nuevos principios al tiempo que otros empezaron a engrosar los libros de historia. Los tiempos habían cambiado. Se declararon enemigos del *“(…) fenómeno maquinista, que ha efectuado un salto que ha descompuesto la urbanización de la ciudad”*<sup>8</sup>.

Los arquitectos del GATEPAC, Sert, Torres, Ribas y Bonet Castellana, únicos representantes del grupo español en el IV CIAM, escucharon decir a Le Corbusier: *“(…) se trata, pues, de crear nuevas formas y nuevos sistemas”*<sup>9</sup>.

Aquellos entusiastas arquitectos catalanes, no dudaron en adherirse a los nuevos principios. No solo por convicción, que la tenían, o por oportunismo -apoyar estas nuevas prácticas suponía reconocer la supremacía de Le Corbusier en la CIRPAC, y respaldarle reportaba acompañarle en el liderazgo de los CIAM-; si no por practicidad. Sert, Torres y otros componentes del grupo catalán del GATEPAC fueron conscientes de las ventajas del proceso de “mediterraneización”. Sus resultados favorecieron una arquitectura más amable que la fría y prácticamente minoritaria de los “del Norte”, haciéndola más accesible a clientes y usuarios. Además, bajo el paraguas de esta nueva práctica de la modernidad se incorporaron métodos constructivos, de ejecución sencilla, que exigían una mano de obra poco experimentada frente a la compleja arquitectura de los estándares y la prefabricación. Se había demostrado que la ejecución maquinista tan solo podía llevarse a cabo en sociedades industrial, cultural y económicamente más avanzadas, sin que pudiese llegar a fructificar en aquellas latitudes, que como la española, mostraban un déficit laboral y de recursos que impedían asegurar el éxito de estas prácticas. Frente a la proclama de los movimientos de vanguardia del siglo XX, en cierta manera mitológica, de *¡abajo el pasado!*, J.L. Sert reclamaba la opción de adoptar una modernidad alternativa de inspiración latina, más adecuada a las posibilidades tecnológicas y económicas del país. Para ellos, el empleo de principios compositivos modernos no estaba en conflicto con los procedimientos artesanales y las viviendas encaladas de fin de semana de La Garraf podían ser tan modernas como las de J.J.P. Oud para la Weissenhofsiedlung de Stuttgart (fig.7).

---

<sup>8</sup> AC 11. Tercer Trimestre de 1933, p. 15.

<sup>9</sup> *Ibidem* nota anterior.

## SAN POL DE MAR



.....Aparece el Standard. Ausencia de toda preocupación estética: fantasía, originalidad, estilos históricos, «cultura escolástica», individualismo...

Los mismos necesidades, las mismas características, aprovechando las ventajas de la moderna técnica constructiva.

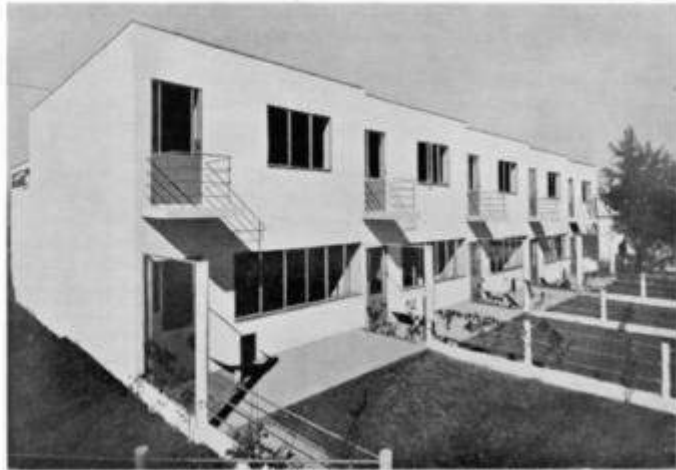


Fig 7 Comparativa realizada por el GATEPAC entre las viviendas de la Weissenhofsiedlung de Stuttgart y las viviendas de pescadores de San Pol de Mar. Revista AC nº1. P.25

Lejos de ejecutar complacientes reproducciones arqueológicas, J.L. Sert y parte de sus compañeros del GATCPAC, infirieron sus realizaciones estrategias de composición vanguardista combinándolas con tecnología constructiva tradicional; vinculando léxicos aparentemente contradictorios como modernidad y antigüedad. De sus plumines surgieron afortunadas realizaciones, según aquella estrategia de conciliación formal. En 1935 J.L.Sert y Torres Clavé proyectaron y construyeron, en el macizo de La Garraf (Barcelona) sus “Viviendas para fin de semana” (fig.8), al tiempo que dejaron escrito en AC, la revista del GATEPAC: *“la arquitectura moderna, técnicamente, es en parte un descubrimiento de los países nórdicos, pero espiritualmente es la arquitectura mediterránea, sin estilo la que influye esta nueva arquitectura. La arquitectura moderna es un retorno a las formas puras, tradicionales,*

del Mar Mediterráneo. ¡Es una victoria más del mar latino!”<sup>10</sup>. Aquella “*simplicidad magnífica*”<sup>11</sup> tuvo una afortunada continuidad en obras como el parvulario de Viladecans, los grupos escolares “El Convent” y “El Pontarró”, en Martorell, o el “*Pabellón escolar de Arenys de Mar*”.



Fig 8. Viviendas para fin de semana en “La Garraf”. J.L.Sert, Torres Clavé y J.B. Subirana. Foto de Margaret Michaelis. Revista AC nº19. P.37.

En estas realizaciones la ligereza del movimiento moderno fue sustituida por la densidad. El muro retomó su condición portante, indagando en lo táctil y se hizo

---

<sup>10</sup> GATEPAC, *Raíces mediterráneas de la arquitectura moderna*, AC núm.18 (segundo trimestre 1935), p. 31.

<sup>11</sup> *Ibídem.*

masivo, recuperando el contexto local. Lo tecnológico, el vidrio, acero u hormigón algunas veces fue combinado, otras sustituido, por lo tradicional, el mampuesto y la estructura portante muraría.

A pesar de estas aparentes contradicciones, estas construcciones no alteraron su condición moderna. La disposición pictórica de los huecos en Arenys de Mar, el concepto de espacio flexible que se practica en el parvulario de Viladecans, o la funcionalidad circulatoria de los conjuntos escolares aproximan estas arquitecturas al verbo moderno. Tanto J.L.Sert como Torrés Clavé, entre otros, estaban creando un nuevo lenguaje, moderno en su praxis, que tenía su semántica en el contexto local. Tomando prestadas las palabras de J.A. Cortés:

*“(...)lo antiguo, el pasado, se usa no como un lenguaje pasivo, académico, despersonalizado, sino como una fuente activa de elementos que pueden ser yuxtapuestos con elementos de otras procedencias para darles a todos ellos un nuevo sentido, una tensión que los revalorice en la nueva creación”<sup>12</sup>.*

La conciliación de conceptos opuestos tuvo su momento afortunado en este Pabellón. El enfrentamiento de una caja técnica y un patio artesanal supuso establecer una dialéctica entre términos aparentemente irreconciliables: masividad y ligereza, densidad y levedad, tecnología y tradición; se pretendía resumir la contradicción de los arquetipos viejo y nuevo en un único espacio común. Vocablos que establecen en esta construcción un juego recíproco de distinción y referencia en vez de exclusión, y que demuestra los conflictos intelectuales ante los que un joven J.L.Sert aun se enfrentaba.

A diferencia de la modernidad excluyente, vociferada por el Movimiento Moderno, J.L.Sert quiso poner en práctica una modernidad alternativa y conciliadora. La magistral operación de construir este edificio, como relación de dos polaridades opuestas, reside en el establecimiento de una analogía de igualdad entre modernidad ortodoxa y modernidad alternativa. La caja técnica y ligera, icono de los movimientos de vanguardia más ortodoxos, fue situada al mismo nivel que el patio de inspiración vernácula y mediterránea, equilibrando ambos elementos y obviando cualquier posible tentación jerárquica. No se neutralizó el juego mutuo de ambas realidades, sino que se estableció una nueva relación en la que se valoraron ambos conceptos por igual sin establecer diferencias. J.L.Sert, con esta obra, manifestó que se podía ser igual de moderno practicando una arquitectura ligera, diáfana y de blancos volúmenes que otra de muros encalados y mampuestos estructurales.

---

<sup>12</sup> CORTÉS, Juan Antonio. *Modernidad y arquitectura. Una idea alternativa de modernidad en el arte moderno*, Universidad de Valladolid, Valladolid, 2003, pp.76-78.



Independientemente de las connotaciones de orden sentimental que el Pabellón provoca, el proyecto presentado por J.L.Sert anticipa el debate arquitectónico que la próxima generación de arquitectos mantendrá en torno al Movimiento Moderno. El mediterráneo patio que proyectó Sert en París suponía un cambio conceptual. Una nueva actitud o posición proyectual en la arquitectura del siglo XX que se encaminaba hacia una Nueva Tradición Moderna que sabe utilizar la tecnología pero que tiene sus referencias en el pasado, lo popular o la naturaleza. Posicionamiento que habían empezado a practicar otros arquitectos, en otras latitudes, como Alvar Aalto y su sinuoso techo de la Biblioteca de Viipuri ( 1927-35) o pocos meses después en el Pabellón de Finlandia en la Exposición Universal de New York (1939); o los daneses Kay Fisker -y su Instituto Químico-Físico de la Universidad de Aarhus ( 1933)- y Arne Jacobsen en el nuevo Ayuntamiento de Aarhus (1937-42).

Aquel vernáculo recinto avanzaba el planteamiento de una arquitectura ejercida a partir de la idea de lugar y contexto –como la que practicarían Coderch, Bohigas o Moragas en Cataluña; Barragán en México; Utzon en Dinamarca o los italianos BBPR, Luigi Moretti o Mario Ridolfi, entre otros, en Italia- al tiempo que mantenía el discurso de la primera modernidad, más abstracto, del edificio entendido a partir de principios espaciales y descontextualizados propios de las primeras generaciones de modernos.

Sert nos enseñó que en una misma unidad funcional podían cohabitar dos maneras diferentes de entender la arquitectura. Interpretando los escritos de Christian Norberg-Schulz, recogidos por J.M.Montaner<sup>13</sup>, el contendor expositivo mantendría la idea de arquitectura en el espacio físico, matemático, plástico, psicológico, racional y funcional, mientras que el vernáculo patio avanza otros conceptos en los que el proyecto asume como base la interpretación del lugar entendido como algo concreto, material, real, cualitativo y humano, histórico y con connotaciones culturales y simbólicas. El patio del Pabellón de la Segunda República en París dejará atrás las concepciones físicas de la arquitectura, basadas en el plano y en la percepción plástica y visual que caracterizó a la primera modernidad anticipando una cultura arquitectónica basada en la materia, en la comprensión táctil y en la tendencia a la contextualización y a la expresión de los valores semióticos que culminará tras la Segunda Guerra Mundial.

En el pabellón están recogidos, al mismo tiempo, los principios de una transición de la forma y del lenguaje de vanguardia sin renunciar a los logros

---

<sup>13</sup> MONTANER, Josep María. *Después del Movimiento Moderno. Arquitectura de la segunda mitad del siglo XX.* Gustavo Gili. Barcelona 1993. p41

realizados por los primeros modernos. La percepción humanista del hombre en su contexto y la especificidad anunciada en aquel patio, cuestionan la visión del hombre-tipo, ordenado y programado, que el positivismo del Movimiento Moderno demandaba y que se concreta en el volumen expositivo. El pabellón de París supo abordar la crisis de la modernidad pero sin renunciar a ella; planteando al mismo tiempo su superación pero sin declinar la permanencia de sus principios.

Era evidente que otra manera de ejecutar la modernidad y de entender la arquitectura, de manera alternativa a la ortodoxia imperante del maquinismo, se anunciaba en los rincones de aquel pequeño pabellón perteneciente a una república derrotada. Tomando prestado el pensamiento de Ernesto Nathan Rogers:

*“¿Por qué no atesorar las fatigas de los demás? ¿Por qué no hacer propios sus testimonios? ¿Por qué empezar todo de nuevo?... ¿Por qué no habrá de conciliarse lo nuevo con lo antiguo?”<sup>14</sup>*

## Bibliografía

ROGERS, Ernesto Nathan. *La experiencia de la arquitectura*. Ediciones Nueva Visión. Buenos Aires. 1965

GATEPAC. Revista Actividad Contemporánea AC. 1931-1936.

PÉREZ ESCOLANO, Víctor. “Los Planos del Pabellón español en la Exposición de 1937 de París”. JANO, num.62. Barcelona. 1978

CORTÉS, Juan Antonio. *Modernidad y arquitectura. Una idea alternativa de modernidad en el arte moderno*, Universidad de Valladolid. Valladolid. 2005.

## Biografía.

Óscar Miguel Ares Álvarez. Valladolid, 1972. Obtiene el título en 1998 en la Escuela de Arquitectura de Valladolid. En el 2010 obtiene el título de Doctor por la Universidad de Valladolid – por la tesis “GATEPAC 1928-1939” – siendo su tutor D. Juan Antonio Cortés. Desde 2013 es profesor de proyectos en la ETS de Arquitectura de Valladolid. Ha colaborado con la Universidad Internacional Isabel I de Castilla, en la ETSA La Salle (Universidad Ramón Lluch, Barcelona) y en la Universidad San Pablo CEU (Valladolid).

Colabora con diversos artículos relacionados con la crítica arquitectónica en la revista *Arquitectura Viva*, con la web [www.plataformaarquitectura.cl](http://www.plataformaarquitectura.cl) y con las publicaciones de los departamentos de composición y proyectos de las ETSA Madrid, UPC de Barcelona, ETSA de Sevilla y ETSA Cartagena. Ha

---

<sup>14</sup> ROGERS, Ernesto Nathan. *La experiencia de la arquitectura*. Ediciones Nueva Visión. Buenos Aires. 1965. P.12.

impartido conferencias y ponencias en Helsinki, México D.F., Oporto, Pamplona, Barcelona, Sevilla, etc. Actualmente está preparando el libro: "*Variaciones del Movimiento Moderno. La influencia del Mediterráneo en la vanguardia arquitectónica española. (1930-1936)*". Como arquitecto ha ganado diversos concursos, siendo su obra reconocida en la Bienal de Arquitectura Española (2011) y en las Bienales de Arquitectura de Castilla y León (2009 y 2011).

## **EL RACIONALISMO FUNCIONALISTA Y SU CAPACIDAD DE ADAPTACIÓN. Colegio San José, Padres Blancos, Sevilla.**

**Arévalo Rodríguez, Federico.**

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla, Universidad de Sevilla, España, [farevalo@us.es](mailto:farevalo@us.es)

**del Bosch Martín, Cristina.**

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla, Universidad de Sevilla, España, [cristinadelbosch@gmail.com](mailto:cristinadelbosch@gmail.com)

### **Resumen:**

En general, uno de los principales objetivos de la arquitectura es ayudar a resolver las necesidades de un determinado momento. Y en particular, en el caso de la arquitectura racionalista se perseguía resolver determinadas carencias sociales, donde la técnica y el uso eran innovadores. En los edificios públicos sanitarios y docentes, creados durante los años 50 y 60, se hacía mucho más evidente esa búsqueda de soluciones de habitabilidad, mejorando las condiciones de iluminación, ventilación y salubridad de los nuevos espacios creados. Si nos fijamos en la extensa arquitectura docente de este periodo podemos apreciar ese deseo de mejorar y garantizar estas condiciones. De hecho, con el tiempo, podemos concluir que el único punto débil de estos edificios fue la falta de experiencia tecnológica que existía, ya que los objetivos funcionales estaban perfectamente definidos y cubiertos. Un buen ejemplo de esta arquitectura racionalista, ortodoxa, es el Colegio San José de los Padres Blancos (Sevilla, 1958-1962), cuyo autor es el arquitecto Fernando Barquín y Barón (1917-1965).

El conjunto, que cuenta además del propio colegio, con una iglesia y un salón de actos, tiene un valor patrimonial reconocido, pues está protegido por el PGOU de Sevilla, con un grado de protección C. En el edificio se concretan dos líneas principales de estudio: una de ellas es la formalidad volumétrica, basada en la ortogonalidad y materializada con la unión de técnicas novedosas y materiales tradicionales. Y la segunda, sería la perfecta funcionalidad, simplicidad y organización de sus espacios junto con la capacidad que han tenido para evolucionar, siendo hoy en día, cincuenta años después, un modelo a seguir.

Analizando el conjunto, observamos que está desarrollado en diferentes volúmenes espacialmente independientes y generadores de lugares intermedios de conexión que le dan el carácter de unidad. Estos espacios de transición son los que permiten garantizar las condiciones de iluminación y ventilación natural constantes. La pluralidad formal se resuelve con un lenguaje unitario en sus fachadas en las que se han integrado los elementos de protección solar y donde existe una absoluta ausencia de ornamentación. La envolvente exterior se crea con dos materiales principales, el ladrillo y el metal.

Objetivamente, desde su valor de uso, comprobamos como el programa funcional se ha ido modificando, y lo que era una gran residencia para una congregación religiosa dedicada a la docencia, se ha ido transformado. Este programa complejo: uso residencial religioso, docente y lugar de culto; ha evolucionado, adaptándose funcionalmente a nuevos requerimientos sociales y ha sido posible gracias a la claridad y modulación estructural del conjunto. De esta forma, a pesar del paso del tiempo, se han podido incrementar y adaptar los espacios docentes del centro a los actuales parámetros y normas de diseño.

**Palabras clave:** Barquín y Barón, F., arquitectura docente, valor de uso, edificio público, habitabilidad.

## Introducción. Breve descripción de la obra y justificación de su elección.

La arquitectura, desde un punto de vista social, puede dar respuesta y ayudar a resolver determinadas situaciones conflictivas dentro de una ciudad. En el caso de la arquitectura racionalista, desarrollada a principios del siglo XX, en lo que podríamos llamar un periodo histórico convulso, se buscaba dar una respuesta a determinadas carencias sociales desde un trabajo realista, técnico y funcional. En España, durante la primera mitad del siglo XX, la obra pública y social tuvo un gran desarrollo y alcanzó una gran relevancia. Fueron numerosos los edificios de interés público creados durante este periodo que intentaban suplir la falta de espacios públicos (administrativos, sanitarios, docentes y residenciales). Esta situación estaba unida a un momento de desarrollo tecnológico constructivo que ayudó a transformar y mejorar las posibilidades de la realidad construida, ampliando la oferta de servicios en los núcleos urbanos.

Durante los años 50 y 60, en los edificios públicos, sobre todo en los edificios sanitarios y docentes, se hizo mucho más evidente la búsqueda de soluciones de habitabilidad, mejorando las condiciones de iluminación, ventilación y salubridad de los espacios que se creaban. Estos centros continuaban el trabajo iniciado por las vanguardias europeas, desde una evolución y una crítica de la metodología expresada en los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna (CIAM). Una de las principales revisiones que se realizó de esta base conceptual fue la propuesta desde la adaptación local, en la que se priorizaba la realidad de cada lugar como espacio único e integraba en esta nueva arquitectura. Este ajuste se realizó tanto desde un punto de vista constructivo, por la recuperación del uso de materiales tradicionales, como desde un punto de vista funcional, según los problemas y necesidades de cada emplazamiento.

En esta concienciación de la falta y la importancia de edificios públicos, la arquitectura docente destacó por la necesidad de nuevos centros, públicos y privados, para formar y educar a una sociedad. Este objetivo estaba directamente relacionado con el deseo de mejora e igualdad social que existía en el país. Un buen ejemplo de esta arquitectura racionalista, ortodoxa, es el Colegio San José de los Padres Blancos<sup>1</sup> en Sevilla, 1958-1962. Este edificio surge del trabajo realizado durante una larga carrera profesional, especializada en la creación de edificios docentes<sup>2</sup> por F. Barquín. Sin embargo, no defendemos esta obra como un reconocimiento a su autor, que sería completamente justificado, sino por los propios valores arquitectónicos que contiene y que, cincuenta años después, siguen perdurando.

En 1958, se iniciaron las obras para la construcción de este centro. El emplazamiento del colegio estaba localizado dentro de una de las áreas de futuro crecimiento de la ciudad, en la que el uso residencial todavía no existía. Con el tiempo, esta zona se ha transformado, integrándose en la ciudad consolidada, con un entorno de uso residencial privado, comercial y administrativo.

Este edificio docente fue encargado por una congregación religiosa que se caracteriza por desarrollar una labor de formación y educación de niños. En este caso tenían un programa muy ambicioso, extenso y complejo porque perseguían crear un centro educativo de referencia en la ciudad, dotándolo de las mejores instalaciones educativas. En el proyecto convivían dos usos diferentes dentro del mismo edificio. Por un lado, nos encontrábamos con un conjunto de espacios pensados como residencia colectiva de la Congregación de los Sagrados Corazones, Padres Blancos, con habitaciones, capillas, oratorios, salas de reunión y zonas de comedor, cocina y almacenes que formaban la casa parroquial (Fig. 1). Y, por otro lado, estaban las zonas de uso exclusivamente docente con una elevada y variada dotación de espacios que perseguían la excelencia académica: aulas, talleres, laboratorios, salón de actos, recreo y pistas deportivas (Fig. 2). Entre estos dos usos, se proyectó un nexo común en el que las dos actividades se encontraban y que sería la parroquia del colegio (Fig. 3).

Todas las funciones contenidas en el edificio se podían realizar de forma independiente o conjunta, a pesar de estar pensadas para usuarios diferentes con programas horarios opuestos. El edificio tenía accesos independientes para cada una de ellas que permitían compatibilizarlas sin ninguna interferencia funcional.

Formalmente, el edificio está creado desde el ángulo recto, con una modulación exacta y rigurosa. La funcionalidad, unida a los principios higienistas llegados desde Europa, fue la base que determinó su distribución interior. Es un proyecto que no negó el pasado ni la tradición local, sino que los integró en un único concepto, definido por las vanguardias racionalistas. Es decir, el edificio se creó siguiendo los principios de habitabilidad propios del Movimiento Moderno que se unían a las secuencias de espacios de intersección y transición propios de la zona.

El colegio San José es un buen ejemplo de cómo durante la primera parte del siglo XX, las vanguardias más figurativas del racionalismo pasaron desapercibida en la ciudad porque, en aquel momento, se encontraba en desarrollo el racionalismo más puro. "El Movimiento Moderno estaba dejando claramente establecidos una serie de conceptos, actitudes y formas, una defensa funcionalista del protagonismo del hombre, la utilización de un sistema proyectual en el

que el método y la razón eran primordiales (...) la confianza en que los nuevos medios tecnológicos estaba transformado positivamente el escenario humano y la insistencia en el valor social de la arquitectura y el urbanismo” (Montaner, 1993:12). Así, la mayoría de los edificios públicos creados en aquel momento tienen una clara lectura práctica y funcional. Y, en Sevilla, fueron pocos los ejemplos construidos dentro de una arquitectura orgánica.

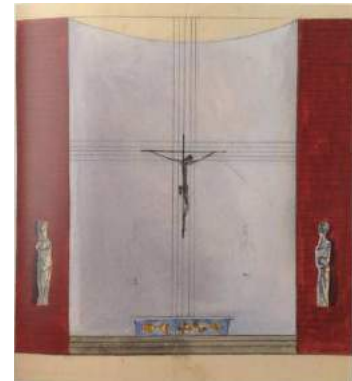


Fig. 1. Imagen exterior de acceso a la Iglesia del Colegio San José.  
Imagen: AAVV, 2007:476.

Fig. 2. Imagen interior de la zona de recreo y patio central.  
Imagen: Autores, 2010.

Fig. 3. Diseño del altar de la Iglesia del Colegio San José.  
Imagen: AAVV, 2007:481.

### **Desarrollo. Análisis de los valores y criterios de proyecto.**

El colegio San José fue construido durante un periodo en el que existía una clara conciencia social sobre la importancia de la educación y tras una larga época en la que la creación de arquitectura docente había sido insuficiente y lenta. Además, en muchos casos, este trabajo se había basado, principalmente, en la reutilización de edificios existentes que eran rehabilitados y adaptados como colegios pero no concebidos para este uso, lo que hacía que no tuviesen todos los espacios necesarios para desarrollar esta actividad. Eran instalaciones sombrías, sin ventilación ni iluminación natural y con deficientes zonas de juego o recreo. Este problema se acentuó debido a un incremento de la población en la ciudad. Para intentar solucionar esta situación se realizaron construcciones, públicas y privadas, de colegios de primaria, aunque, podríamos afirmar que sólo “los edificios escolares construidos por iniciativa pública fueron los encargados de investigar el edificio escolar como modelo especializado y tipificado, sometiendo los edificios escolares a unas circunstancias de producción que favorecían el desarrollo de la arquitectura moderna contemporánea. Esta producción numerosa para la socialización del servicio y las limitaciones económicas redundaron en la racionalidad de la arquitectura” (Añón, 1999:75). Este fenómeno se produjo sobre todo durante la primera mitad del siglo XX porque estos edificios carecían de un programa funcional definido, consensuado, y era necesario investigar y desarrollar un modelo a seguir, en este caso, bajo las bases de la arquitectura racionalista.

En el colegio existen dos líneas principales de análisis. Una de ellas es la rotunda formalidad volumétrica, materializada con la unión de técnicas novedosas y materiales tradicionales (Fig. 4). Y la segunda, es la perfecta funcionalidad y organización de sus espacios y la capacidad que han tenido para evolucionar y adaptarse a las constantes demandas.

El edificio fue creado según los parámetros establecidos por el racionalismo y la normativa específica existente, las Instrucciones Técnico Higiénicas de Construcciones de Escuelas<sup>3</sup>, definiendo sus condiciones de emplazamiento, orientación-soleamiento, extensión, construcción, programa de locales, condiciones de las clases, condiciones de ventilación e iluminación natural, calefacción, comportamiento térmico del edificio, dimensiones mínimas de aulas, aplicación de materiales adecuados como revestimientos duraderos e integración de materiales locales. Además, en él, se reflejaron las inquietudes europeas en materia de educación, formando parte de las primeras obras construidas bajo conocimientos específicos aplicados.

Este centro será “el primer edificio escolar de nueva planta que deba proyectarse para Sevilla con independencia de un asentamiento residencial” (AA.VV, 2007:235) dentro de un entorno de ciudad todavía vacío. La implantación del edificio, desarrollado en un total de cinco alturas, planta baja más cuatro, se proyectó intentando evitar un gran impacto visual

del conjunto en el entorno, los principales volúmenes del aulario se diseñaron en una cota inferior a la de la calle, reduciendo la presencia de estos dos volúmenes y equilibrando la relación volumétrica con la Iglesia y su campanario (Fig. 5). La planta de acceso principal era un elemento libre, diáfano, que se encontraba acotado y modulado por la estructura de pilares de las plantas superiores. Este espacio definía la zona de recreo cubierto del colegio que se extendía hasta las pistas deportivas abiertas.



Fig. 4. Imagen interior del patio principal del Colegio San José.

Imagen: Autores, 2010.

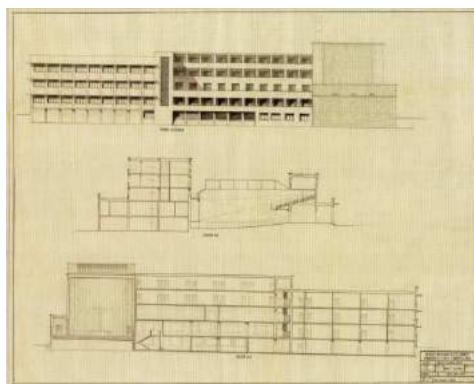


Fig. 5. Alzados y Secciones del proyecto original Colegio San José.

Imagen: AAVV, 2007:479.

Analizando el conjunto, observamos que está desarrollado en diferentes volúmenes-aularios espacialmente independientes y generadores de espacios intermedios. Los elementos de conexión entre ellos le devuelven el carácter de unidad. Estos vacíos de transición son los que permiten garantizar las condiciones de iluminación y ventilación natural constantes en todas las aulas.

La pluralidad formal se resuelve con un lenguaje unitario en sus fachadas y absoluta ausencia de ornamentación. La envolvente exterior fue creada con dos materiales principales, el ladrillo visto y el acero. Gracias a ellos, se potencia el carácter de unidad del centro. El ladrillo visto será la piel principal y se unirá a las lamas metálicas verticales de las ventanas de las aulas. Ambos componen la imagen única del conjunto y, además, en el caso de las lamas servirán como mecanismo de control y protección solar (Fig. 6). Tecnológicamente, "comparando esta obra con las coetáneas, se observa que emplea los recursos más avanzados disponibles en la ciudad como la estructura de hormigón armado, junto a los cerramientos de ladrillo visto, aunque combinados con sistemas más económicos como la 'fabrica de ladrillo para revestir acabado con enfoscados y pintura, en zonas muy localizadas. La construcción progresiva del conjunto permite experimentar con diversos materiales, empleando los más nobles en las zonas más visibles a las que corresponde dar la imagen pública de la institución. No cabe duda que la cuestión de la imagen de modernidad interesa y se recurre a elementos asociados a esa imagen moderna, como las generosas viseras continuas (Fig. 7) en los dinteles de los huecos del aulario y la expresión de los pilares en la fachada. Pero se hace como contribución a una imagen colectiva de la idea de modernidad, no como expresión singular o personalizada del autor" (AA.VV, 2007:239). Es el resultado de un funcionalismo que estableció la relación de modernidad y clima o accesibilidad solar, con la que se intentaba satisfacer las necesidades básicas para el desarrollo de la vida humana. Lo que en un principio, fue un deseo constante de la máxima captación solar, posteriormente, se transformó en un deseo de control de la radiación solar en los diferentes espacios proyectados.

En su interior, las dos primeras plantas contenían los dos aularios principales que se distribuían de forma organizada y modulada con dotaciones similares. Un gran espacio central, revestido con el mismo material que funciona de piel exterior, ladrillo visto, que accede a las diferentes aulas distribuidas a ambos lados del distribuidor. Cada uno de estos volúmenes, posee espacios de seminarios y núcleos de aseos, perfectamente identificables (Fig. 8). Originalmente, este elemento terminaba en un espacio abierto y volcado al exterior, pero, con el paso del tiempo y la falta de aulas, ha sido transformado y cerrado para ampliar la dotación de aulas. Este elemento, ligeramente discordante, al igual que otras modificaciones que se han realizado, ha sido creado con sistemas constructivos completamente reversibles que permiten identificarlo como 'no original' y que podría ser eliminado recuperando su situación inicial.

Mientras, en sus dos plantas superiores, se situaba la zona destinada a residencia privada de los hermanos que forman la congregación religiosa. Con el paso del tiempo, su número se ha reducido y, actualmente, sólo ocupan la última planta. A cambio, y gracias a la estricta modulación estructural del edificio, la planta de residencia que fue liberada ha sido transformada en una planta de aulario.

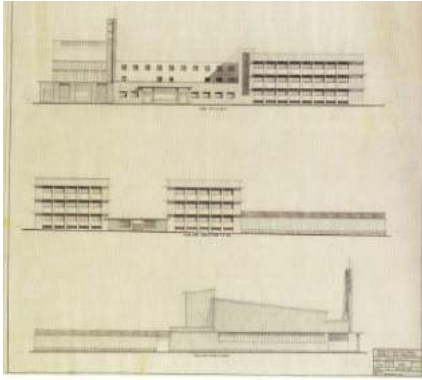


Fig. 6. Alzados y Secciones del proyecto original Colegio San José.

Imagen: AAVV, 2007:478.

Fig. 7. Imagen exterior desde la calle Juan Ramón Jiménez del Colegio San José.

Imagen: <http://www.docomomoiberico.com> [24.02.2015]

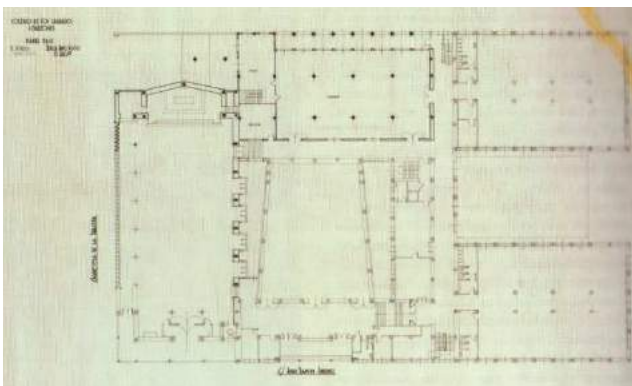


Fig. 8. Planta baja de distribución del Colegio San José.

Imagen: AAVV, 2007:477.

Durante estos años, las mayores modificaciones sufridas por el centro afectaron a su espacio exterior destinado a uso deportivo. La zona de juego libre fue construida por un gran pabellón y una piscina cubierta. Esta ampliación fue realizada con gran respeto hacia el edificio original y no afectó a la identidad de su imagen exterior. Actualmente, estas instalaciones han sido demolidas y serán sustituidas por un nuevo aulario y pabellón deportivo para mejorar las prestaciones docentes del colegio.

Objetivamente, el colegio San José fue proyectado con un claro 'valor de uso'. Hemos comprobado como el programa funcional original se ha ido modificando y lo que era una gran residencia para una congregación religiosa dedicada a la docencia se ha ido transformado. Este programa complejo: uso residencial religioso, docente y lugar de culto, ha evolucionado, adaptándose funcionalmente a nuevos requerimientos sociales. Y este cambio ha sido posible gracias a la claridad y modulación estructural del conjunto. De esta forma, a pesar del paso del tiempo, se han podido incrementar y adaptar los espacios docentes del centro a los actuales parámetros y normas de diseño que son mucho más estrictos que los existentes en el momento de su construcción.

Sin embargo, dentro de esta puesta en valor del funcionalismo, consideramos relevante recordar determinadas corrientes en las que el funcionalismo es considerado como un agente negativo dentro la arquitectura por las simplificaciones que puede llegar a hacer. Se puede estimar que el límite del racionalismo está en una focalización excesiva sobre el funcionalismo. Le Corbusier llegó a expresar un cierto recelo ante un exceso de funcionalismo porque su idea de proyecto no se limitaba a la aplicación directa de una serie de principios constructivos y estructurales bajo un programa, defendía la defensa del contenido simbólico de la idea generadora del proyecto. Además, "Racionalismo y funcionalismo fueron interpretados (...) como mecanismos empobrecedores de las complejidades y cualidades de la realidad, aliados con el sistema capitalista que introduce continuamente unificación y cuantificación, que limitan las cosas a mera utilidad y determinación económica" (Montaner, 1997:74). El progreso que ayuda racionalmente a la sociedad, también, la está limitando y condicionando al impedir un desarrollo creativo desde la libertad. Luego, es



inevitable destacar la necesidad de un equilibrio entre funcionalidad y creación dentro de la arquitectura para evitar que la primera pueda anular a la segunda, en detrimento de los valores simbólicos arquitectónicos.

El Colegio San José es un buen ejemplo de cómo sí es posible esta situación de armonía. Incluso, podemos observar, claramente, la coincidencia del racionalismo y la perfecta ejecución funcionalista en él porque “en los momentos culminantes de la búsqueda de la utilidad, el racionalismo en arquitectura coincide siempre con el funcionalismo, es decir, con la premisa de que la forma es un resultado de la función: el programa, los materiales y el contexto” (Montaner, 1997:67). Esta característica ha ayudado, indudablemente, a que este edificio haya sido capaz de adaptarse a los constantes cambios funcionales.

### **Conclusión. Análisis crítico de su vigencia.**

La expresión de la arquitectura, entendida como un mecanismo arquitectónico, nos desvela su significado, su idea. En el colegio San José se refleja la estética e idealismo cartesiano, que en un sentido constructivo, aparece unido a una materialidad tradicional. En el Movimiento Moderno se pensaba en una arquitectura en función de un tipo de hombre racional y será “a lo largo de los años cincuenta cuando se pongan de manifiesto toda una serie de cambios radicales. Lo que en el campo del pensamiento se desarrollan en los diversos existencialismos tiene también sus correspondencias en un arte y una arquitectura realistas. La visión de la arquitectura y del usuario a la cual va dirigida se manifiesta en las ideas y obras de los arquitectos (...) va ligada a una voluntad de acercarse a los gustos de la gente” (Montaner, 1993:18) dando respuesta a sus nuevas necesidades. Durante los años 50, “la arquitectura escolar se convierte en un campo muy apto para el progreso formal y funcional” (AAVV, 2000:198) y gracias a este trabajo, hoy, hemos creado una serie de parámetros que facilitan la creación de nuevos edificios y garantizan sus condiciones de habitabilidad. La mejora de la funcionalidad de los colegios surgió de este trabajo de investigación porque “a diferencia de lo que se creía hasta hace relativamente poco, hoy sabemos que ningún conocimiento es abarcativo y que, incluso, cada saber se acumula, sin sustituir, a todos los demás” (Martín, 1997:17).

Este edificio no es sólo un modelo teórico funcional de una arquitectura tipo, también, refleja la evolución y adaptación de la arquitectura local porque “la diversidad regional de España debe ser entendida definitivamente como fundamento de una complejidad cultural que alcanza ineludiblemente a la arquitectura” (Hernández, 2007:72) y su construcción no sólo recuperó la tradición material sino, también, la identidad de los espacios. No debemos olvidar que “a los arquitectos les corresponde especular sobre el futuro, contribuir a predecirlo y proponer soluciones a sus necesidades” (Hernández, 2007:186) y este trabajo debe perdurar en el tiempo para contener las actividades futuras. Cuando este escenario se desarrolla sobre un edificio que forma parte del patrimonio contemporáneo, las intervenciones deben estar basadas “en el reconocimiento de unos valores patrimoniales de identificación sobre los que la sociedad se plantea una posible protección (...) En la recuperación de este patrimonio existen una serie de valores intrínsecos (significación histórica, técnica constructiva empleada, valores intangibles, espacialidad, relación con el entorno, etc.) que no siempre son tenidos en cuenta” (Arévalo y del Bosch, 2011) pero que en este caso sí han sido respetado en las diferentes intervenciones realizadas.

El colegio San José a pesar de haber sufrido modificaciones constantes por los cambios de usos del centro, conserva su valor científico sin disminuir su libertad de utilización; su valor simbólico, subjetivo, se ha consolidado con el paso del tiempo, convirtiéndose en un elemento esencial del paisaje urbano de la zona; y, finalmente, su valor de uso continúa inalterado. De hecho, ha sido uno de los principales motivos que han permitido que el edificio se encuentre dentro de un nuevo proceso de reforma y ampliación para desarrollar un novedoso proyecto educativo.

---

<sup>1</sup> Colegio San José, Padres Blancos, Sevilla, 1958-1962. Arquitecto: Fernando Barquín y Barón (1917-1965). Edificio catalogado dentro del PGOU de Sevilla, Catálogo Periférico CP0078, grado C.

<sup>2</sup> “El estudio de los hermanos Barquín se especializó en obras de uso docente, que evolucionó del encargo público al privado y que en esas últimas obras tienen un grado de reconocimiento mayor (...) la actitud de estos arquitectos no varió entre encargos más o menos cómodos; mantuvieron un alto nivel de exigencia en cada oportunidad que tuvieron de construir un edificio de interés público con independencia del volumen del encargo o el tipo de promotor (...) el mejor aval de una buena arquitectura es que se conserva sola, porque sirve y porque vive” (AA.VV, 2007:232-233).

<sup>3</sup> “Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes ordenó la redacción de las nuevas Instrucciones Técnico Higiénicas en el artículo 21 del Decreto de 15 de junio de 1934” (Añón, 1999:85).

## **Bibliografía:**

AA.VV. *Los años 50: la arquitectura española y su compromiso con la historia*. Actas de Congreso Internacional. Pamplona, 2000.

AA. VV. *FERNANDO BARQUÍN Y BARÓN – JOAQUÍN BARQUÍN Y BARÓN*. Imágenes de los fondos FIDAS. Sevilla, 2007.

ANÓN, Rosa, *La Arquitectura de las Escuelas Primarias Municipales de Sevilla. 1900-1937*. Fondos Digitales de la Universidad de Sevilla. Tesis Doctoral, 1999. <http://fondosdigitales.us.es> [20.02.2015]

ANÓN, Rosa, "La arquitectura de las escuelas primarias municipales de Sevilla y su contribución al racionalismo" en *Arquitectura del Racionalismo en Sevilla. Inicios y continuidades* para II Semana de la Arquitectura, COAS, FIDAS. Sevilla, 2003.

ARÉVALO, Federico y DEL BOSCH, Cristina. *La pérdida inconsciente de los valores patrimoniales intangibles. Uso, espacio y reflejo*, En: *International Conference Intervention Approaches for the 20th Century Architectural Heritage. CAH 20thC*. Madrid: ICOMOS, 2011.

CAPITEL, Antón. *Arquitectura del siglo XX: España*. Tanais Ediciones. 2000.

HERNÁNDEZ, Juan Miguel y LLIMARGAS I CASAS, Marc. *Arquitectura española contemporánea: La otra modernidad*. Barcelona: Lunweg. 2007.

HERNÁNDEZ, Juan Miguel, ESPINOSA DE LOS MONTEROS, Fernando y DOMINGO, María. *Criterios de intervención en el patrimonio arquitectónico del siglo XX: Conferencia Internacional CAH20thC, Documento de Madrid 2011*. Madrid: Ministerio de Cultura, Secretaría General Técnica. 2011.

JIMÉNEZ, José María. *Cuatro ensayos en torno a la arquitectura racionalista en Sevilla*. Sevilla: Instituto Universitario de Ciencias de la Construcción. 2001.

LE CORBUSIER. *La casa de los hombres*. Barcelona: Apóstrofe. 1999.

MARTÍN, Manuel. *La invención de la Arquitectura*. Celeste ediciones. 1997.

MONTANER, Josep María. *Después del movimiento moderno: Arquitectura de la segunda mitad del siglo XX*. Barcelona: Gustavo Gili. 1993.

MONTANER, Josep María. *La modernidad superada: Arquitectura, arte y pensamiento del siglo XX*. Barcelona: Gustavo Gili. 1997.

## **Biografía.**

### **Federico Arévalo Rodríguez.**

Doctor arquitecto y profesor titular en el Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica en la ETSAS, Universidad de Sevilla-US. Perteneciente al grupo de investigación HUM-799 (Estrategias de conocimiento patrimonial). Desarrolla una amplia labor de investigación relacionada con el patrimonio, siendo autor de libros y artículos sobre el papel del dibujo de arquitectura y del análisis del patrimonio a partir de las fuentes. Imparte docencia en la ETSAS y en dos másteres relacionados con el patrimonio (*Máster oficial en arquitectura y patrimonio histórico; Máster en Peritación, Reparación e Intervención en Edificios*).

### **Cristina del Bosch Martín.**

Arquitecta, ETSAS, Universidad de Sevilla-US (2005). Máster Oficial en Arquitectura, Rehabilitación y Patrimonio Histórico, por Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico en colaboración con US (2006-2008). Suficiencia investigadora (2009). Doctorando en US. Inscripción de tesis doctoral (2011): *Instrumentos de intervención en el Patrimonio Arquitectónico del siglo XX*. Asistente honorario en Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica, ETSAS, US (2014-2015). Autora de trabajos de investigación y artículos relacionados con *Patrimonio Arquitectónico del siglo XX, Racionalismo, Arquitectura Industrial, Valores Patrimoniales, Educación Patrimonial y Gestión Patrimonial*. Ha participado en congresos nacionales e internacionales, seminarios y jornadas sobre Patrimonio Histórico y Arquitectura Contemporánea.

## VOCACIÓN MODERNA DE LA ARQUITECTURA: VIVIENDA DE VACACIONES Y OCIO

**Barrios Pérez, Roberto**

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Málaga, Área de Construcción, Universidad de Málaga, Málaga, España, [rbarrios@uma.es](mailto:rbarrios@uma.es)

**Cepedano Beteta, Elisa**

Doctorando, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Málaga.  
Marbella, Málaga, España, [elicepedano@madarquitectura.com](mailto:elicepedano@madarquitectura.com)

### Resumen

La experimentación en la vivienda mínima obtiene, en el relajado marco de la arquitectura turística, resultados como el **proyecto de Apartamentos dúplex Avenida en Marbella (1962) de Juan Pedro Capote y J. Serrano Suárez**.

Se proyecta cada estancia adaptándose en su orientación a las distintas fases del movimiento solar, como lo haría un girasol. Las plantas inferiores, con salón, cocina y comedor están orientadas al Sur; y las superiores, con los dormitorios, al Este. De esta forma, al estar cada planta orientada 90<sup>0</sup> con respecto a la siguiente, el edificio presenta una fachada que juega con luces y sombras, de forma que se evita la entrada directa del sol. Delante un jardín con una piscina rebosante en perimetral consigue el aspecto natural de una laguna. A la derecha de la parcela y mirando al mar se proyecta un bloque de una planta para destinarlo a locales comerciales de uso diario.

De este modo la distribución espacial (habitaciones, espacio de recreo, espacio para las aficiones, relación con los usos vacacionales,...), la tipología edificatoria y los sistemas constructivos empleados, además de la incorporación de algunos temas vernáculos como, el zócalo de piedra, los cerramientos de ladrillo cerámico encalado, los volúmenes de los cuerpos volados, las galerías comunitarias, los soportes metálicos en contraposición de las celosías de madera para realizar la fachada, que utilizados como contraventanas favorecen la ventilación interior, y, protegen las vistas al interior, son los signos evidentes de una identidad mediterránea atenta a los factores líricos y espirituales negados por el funcionalismo, haciendo que la referencia a la tradición local se convierta en una crítica a ciertos aspectos de la modernidad. La importancia que adquiere el espacio vacío en el proyecto: frente al edificio, en los accesos desde la zona de aparcamiento posterior, para dar sombra en días calurosos o para captar el sol, la red de espacios comunes vacíos continuos y unitarios definidos por los límites del proyecto.

Zonas intermedias de transición con solados, porches y patios conforman el edificio en el que sus valores trascienden al plano paisajístico y proponen el carácter monumental del uso doméstico. En este entorno tiene que ser entendido este proyecto de viviendas cuya utilización de la tipología de dúplex, representaba la construcción de un espejismo del futuro, del progreso tecnológico y social. La idea de progreso conlleva un sustrato de adelanto técnico y tecnología innovadora.

Aunque la vivienda como espacio social es un tema recurrente para los arquitectos, la ideación, proceso y desarrollo de un programa de vivienda mínima de vacaciones, será el resultado para responder con eficacia a las necesidades de una industria cada vez más sofisticada, cuya adecuación a estándares internacionales resultó fundamental en la modernización de España en la segunda mitad del siglo XX.

Esta arquitectura busca una nueva identidad, considerando una de las características fundamentales de la vivienda de vacaciones, como es, su vinculación como recuerdo de la casa rural familiar que la ligua al paisaje, y que se introducirá en nuestra civilización a partir de la experiencia urbana del ocio y tiempo libre desde la dimensión ocio-espacial, construcción tipológica y espacio urbano, siempre sujeta a transformaciones, reconfiguraciones, cambios de uso y obligada, en muchos casos, a elegir entre una vejez prematura y una ilusoria eterna juventud, que alienta a los arquitectos a mantener constantemente su atractivo para un mercado ávido de novedades, en el cual el concepto de Estilo Internacional tuvo mucho éxito.

No existía una realidad social para la cual se desarrollaba esta nueva arquitectura, pero sí una explosión turística en la que el idealismo de los funcionalistas europeos influyó, para construir el alma de la nueva arquitectura.

Palabras clave: Tipología, dúplex, modernidad, utopía.

Para proyectar obras de arquitectura que pertenezcan a nuestro momento histórico, necesitamos un conocimiento exacto y profundo de las realidades actuales de nuestra cultura, de nuestras técnicas y especialmente las de construcción, y comprender las relaciones que existen entre las formas arquitectónicas. Mirar atrás para tener una perspectiva histórica examinando cuáles han sido los vínculos entre la arquitectura, la técnica y la cultura en las épocas que nos han precedido, centrándonos sobre las más próximas, porque sus problemas eran más parecidos a los nuestros y la arquitectura actual deriva de la que se ha realizado en las décadas anteriores.

Esta comunicación investiga los diferentes mecanismos y dispositivos arquitectónicos que contribuyeron a la construcción en 1962 del **Edificio Avenida (Marbella)** para apartamentos y viviendas de vacaciones, de los arquitectos **Juan Pedro Capote y J. Serrano Suñer**.



Fig. 1. Edificio Avenida, fachada Sur (cedida por D. Juan Pedro Capote).

El origen de este trabajo se sitúa en la capacidad de sugerencia del edificio, la disposición de los volúmenes y el juego de éstos, que nos hizo recordar la definición de arquitectura de Le Corbusier<sup>1</sup>: “...La arquitectura es el juego sabio, correcto y magnífico de los volúmenes reunidos bajo la luz”.

Partiendo de aquí, tratamos de conocer la diversidad cultural arquitectónica de Marbella, y sacar a la luz la riqueza de esta arquitectura cercana al hombre, estudiando el edificio y los factores que motivaron su producción y condicionaron sus características, frente a la uniformidad impuesta por el exceso de tecnificación y normativa actuales.

<sup>1</sup> Le Corbusier, Hacia una arquitectura, Editorial Apostrofe, Barcelona, 2006

Como indican los autores de la obra en la memoria del proyecto de 1962, éste consistía en:

*“un bloque de apartamentos y locales comerciales en planta baja en las afueras de Marbella. El bloque proyectado, estructuralmente puede ser dividido en tres zonas, denominadas A, B y C. La A se proyecta en apartamentos de una sola planta y de distribución variada. La denominada zona B, indican, está proyectada para apartamentos tipo dúplex, todos iguales y con amplias terrazas. La zona C, está proyectada en planta baja locales comerciales, con viviendas en la planta superior para los mismos.*

*El número total de apartamento es 25 y el número de módulos dedicados a los locales C, es de 5, con una superficie de cada módulo de 18 m<sup>2</sup>. Las superficies de los distintos apartamentos varía desde los 120 m<sup>2</sup> a 36 m<sup>2</sup>; y, los dúplex tienen 60 m<sup>2</sup>.”*

En Marbella, a finales de la década de los 50 surge el “acontecimiento turístico” y provoca la necesidad de nuevas tipologías residenciales, apareciendo un campo que permitirá experimentar con nuevos modelos de alojamiento. Para ello se parte de la afirmación de la existencia del vínculo necesario entre la cultura y el entorno construido y de la ausencia de determinismo en la generación de la forma, en la que intervienen fuerzas de carácter físico (geográfico, clima, topografía, tecnología...) y cultural (histórico, social, religioso, económico...).



Fig. 2. Situación (1962)

Fuente “Historia de Marbella” ([www.facebook.com/groups/527917497236877](http://www.facebook.com/groups/527917497236877))

Más allá de las formas, de los estilos y de la tecnología aplicada, está el espíritu que da sentido a la tradición de la Arquitectura en la que tras su forma aparente, se percibe el espíritu intemporal expresado en una arquitectura original. La poética del Movimiento Moderno y sus conceptos de funcionalidad y racionalidad y sus contradicciones pretendiendo prescindir de la historia y de la Tradición condiciona este proyecto, que se incorpora al caudal inmenso del pasado cuando ya el Movimiento Moderno es tradición.

El desarrollo de las ideas del Movimiento Moderno en la de tipología de vivienda va a establecer un nuevo orden urbano en el tejido de la ciudad; este edificio, con su escala, representaba el anhelo de vivir en la modernidad con una serie de servicios integrados y amplios espacios libres.

En este proyecto los arquitectos no quieren ofrecernos una nueva interpretación del Movimiento Moderno, les preocupa ofrecer una obra de arquitectura y responder a la nueva realidad<sup>2</sup>, por eso

---

<sup>2</sup> Estaba bastante extendida la idea de que los arquitectos deben dar una respuesta global a los problemas arquitectónicos que tiene planteados la sociedad. En este texto de Reyner Banham aparecido en su obra El

se proponen utilizar los distintos medios que, desde su punto de vista, deben emplearse para adentrarse con seguridad en la gran corriente de la arquitectura, respondiendo a las realidades históricas de la sociedad: su técnica y su cultura.

Como escribe Alan Colquhoun<sup>3</sup>: *“El Movimiento Moderno mismo, que deseaba cortar el cordón umbilical de la memoria arquitectónica, muy pronto se convirtió en un estilo establecido. Es imposible que cada nueva teoría se elabore una y otra vez a partir de unos primeros principios no especificados. No solo esos principios nunca son “primeros”- siempre derivan de algún principio previo que se ha convertido en artículo de fe – sino que también rápidamente se asimilaron a un lenguaje existente. Se convirtieron en el trampolín desde el cual tomar una nueva dirección. Es a esa compleja red de significados que pertenecen a la historia de la arquitectura y al presente, que la investigación tipológica puede ayudar para su sistematización y a tornarla aprovechable.”*

Pero, ¿cuál es la forma más adecuada para una vivienda de vacaciones y en tiempo de ocio?, es decir, cómo es la articulación objetiva entre arquitectura -obra, tipo, lenguaje- y contexto social, que brindan los programas basados en nuevos estilos de vida, sistemas de valores, condiciones y condicionantes.

La composición espacial relacionada con el uso del edificio determina la forma, las dimensiones de los espacios, su comunicación con los espacios vecinos y al mismo tiempo sus características como parte de la creación arquitectónica, en la que el proceso constructivo y la elección de materiales son el principio de las formas arquitectónicas, buscando un valor de permanencia, para ser considerada la arquitectura como parte esencial de nuestra cultura.

Este edificio, hace tanto tiempo, despertó en nosotros emociones estéticas, por la forma de tratar los muros, las proporciones de los volúmenes, la relación existente entre macizos y vanos, entre sombras y luces, en la composición de la fachada Norte de acceso, revelando una configuración de viviendas –dúplex; y además, por el cerramiento casi transparente de las escaleras, que construido con celosías de madera, permitían entrever su interior, e invitaban a ser recorridas y utilizadas para ver la Avenida, la entrada y los accesos.

Para comprobar el efecto que nos produce en los sentidos la concepción y la manera de tratar el interior de la parcela, es decir, la disposición de accesos a las viviendas, la forma de las estancias, el desarrollo del volumen construido en torno a un espacio vacío central, que sólo se puede entrever desde la planta baja a través de pasos, y escaleras que descienden a ese jardín interior tratado como un *hortus conclusus* : un espacio interior donde sentarse, caminar y observar.

La manifestación de los apartamento dúplex en fachada Norte, la presencia de una galería de acceso y, en la fachada Sur, proponiendo un juego de volúmenes junto con el efecto girasol que sólo se percibe desde el interior, disponiendo las zonas de estar de la planta inferior orientadas al Oeste y, los dormitorios, en la planta superior se giran al Este.

Se establecen dos núcleos de comunicación, por su estructura formal se manifiesta hacia el exterior, al igual que la galería que comunica los accesos de los dúplex, una calle elevada orientada al Norte desde donde se contempla la Sierra Blanca en un recorrido peatonal, que nos recuerda la cita de Reyner Banham<sup>4</sup>: *“ Aunque la galería no tiene unas perspectivas grandiosas, mantiene la escala doméstica de las vistas en toda su longitud y el acto de caminar....,se convierte en una*

---

brutalismo en arquitectura, señala: "Lo que las corporaciones y los clientes particulares, que representan los anhelos de la sociedad, han pedido a los arquitectos son ambientes para las actividades humanas y símbolos de los objetivos culturales de la humanidad"

<sup>3</sup> Alan Colquhoun: "La idea de tipo". Artículo publicado en la revista Summa Nº 148. Abril de 1980. Pág.: 61, 62, 63, y 69.

<sup>4</sup> Banham, Reyner "1961 December: Park Hill Housing (Sheffield, UK), Architectural Review <http://www.architectural-review.com/archive/1961-december-park-hill-housing-sheffield-uk/8618797.article>

*experiencia de escenas encadenadas, puntuada por estrechamientos espaciales que es siempre fascinante”.*

La fachada Norte muestra la estructura, y la situación de la logia de acceso en las plantas baja y segunda, las cuales mediante un ligero retranqueo aportarán una adecuada protección de la lluvia y de la intemperie en el recorrido de acceso a las viviendas.



Fig. 3. Núcleo de comunicación (Foto de los autores)

La presencia del volumen vertical de una escalera exenta señala el final del recorrido de la galería superior, que da paso a las viviendas distribuidas en un solo nivel, se complementa con la hábil disposición de los locales comerciales orientados al Sureste, que se mimetizan con los volúmenes de la edificación como si de una vivienda más se tratase y se alinean con el límite de la parcela en la Avenida de la Fontanilla configurando la esquina abierta y manifestando una adecuada escala urbana.

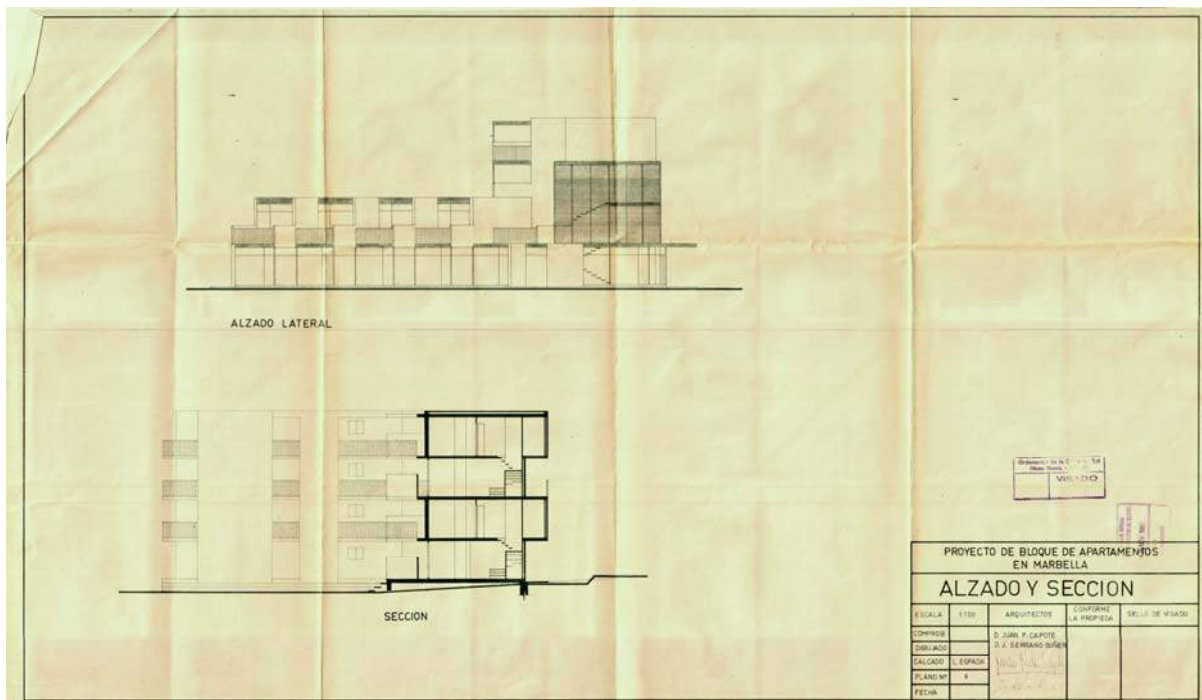


Fig. 4. Edificio Avenida. Alzados Sur y Norte, (Archivo Histórico de Marbella)

La relación con el entorno se acentúa con la expresividad estética de la envolvente de celosía de madera, en la que se han cuidado todos los efectos de luz y de transparencia, para dotar a esta fachada de una presencia urbana, junto al acceso peatonal y conexión desde la Avenida.

El tratamiento de las distintas tipologías, accesos y relación con el exterior, en especial su orientación al Sur, protegiéndolas del sol por medio de aleros, vuelos, jardineras o celosías queiebra soles permite el diálogo entre lo colectivo y lo individual, subrayando con la relación directa de las viviendas de planta baja con el espacio común, la decisión del proyecto de manifestar cada unidad de vivienda. Del mismo modo que el tratamiento de la escala y el juego de entrantes y salientes expresan la vinculación con el lugar, el efecto de la delgada marquesina de hormigón, sobre la entrada y bajo la celosía de la escalera, que te invita a tocarla cuando te acercas a la entrada, como gesto de protección y bienvenida.

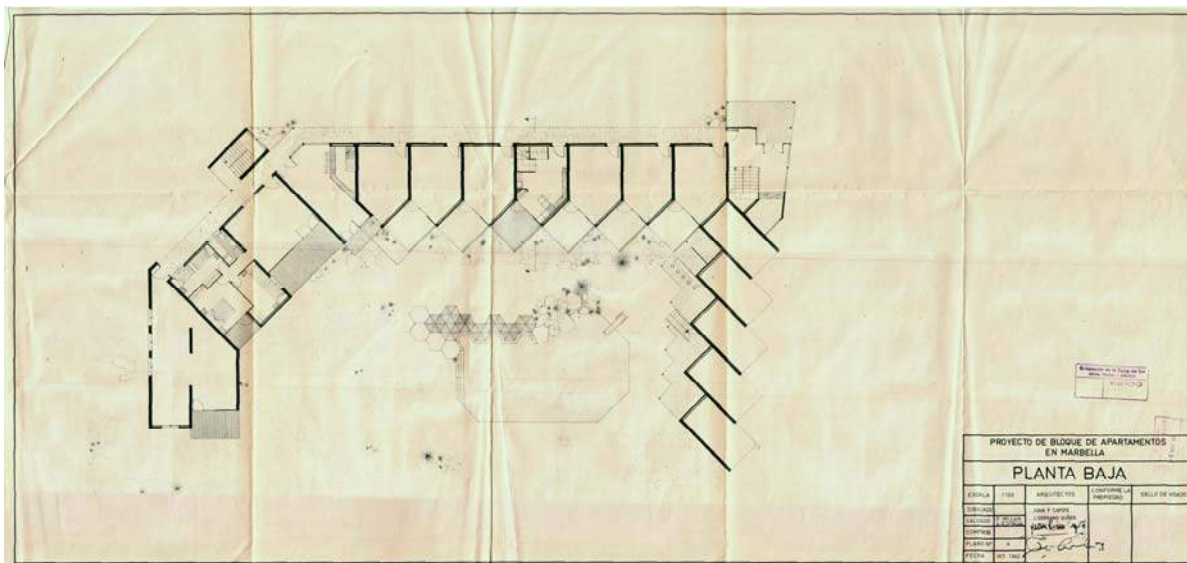


Fig. 5. Edificio Avenida. Planta Baja, (Archivo Histórico de Marbella)

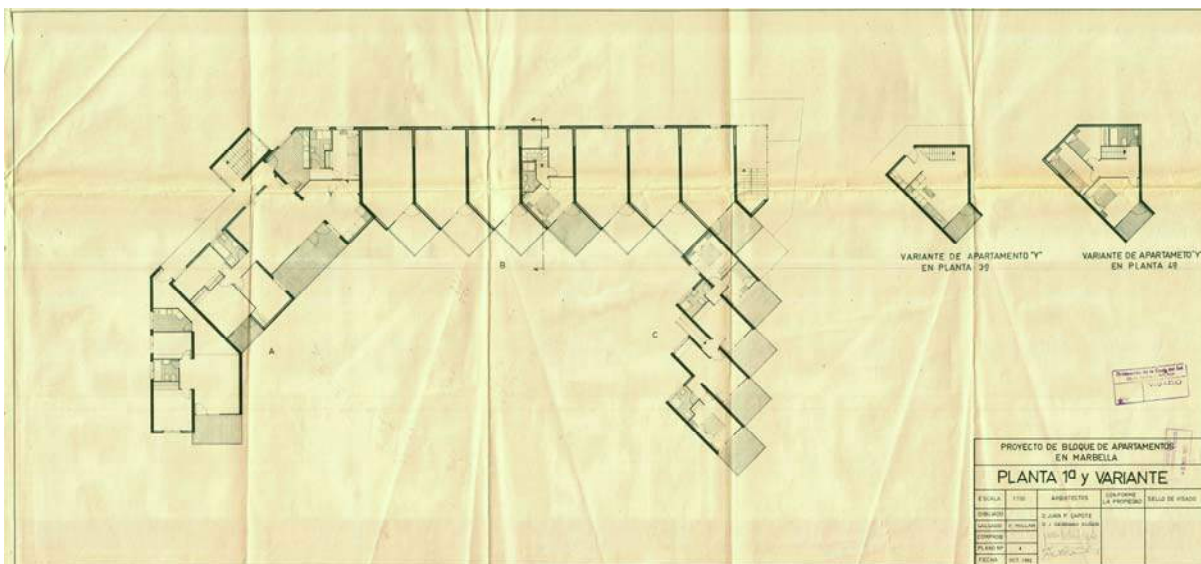


Fig. 6. Edificio Avenida. Planta Primera y variante, (Archivo Histórico de Marbella)

La composición de los espacios constituye el núcleo central de este proyecto que busca su unidad, mediante la cuidada dimensión de los locales, la disposición de las comunicaciones verticales, el tratamiento de la luz y la utilización de materiales en busca de una expresión estética arquitectónica.



La articulación entre la arquitectura y el contexto social en el que se produce, se manifiesta en un orden geométrico y conceptual, en la coherencia entre forma y proceso constructivo, en el espacio construido y manejo del vacío, buscando la economía de medios expresivos, la sencillez y la naturalidad.

Hierro, madera, vidrio y hormigón, son utilizados con rigor constructivo, en un modelo de vivienda dúplex, en una dicotomía entre prescindir del pasado y entender la tradición como fuerza de continuidad desde el encuentro con lo popular, para proyectar esta arquitectura, hecha con pocos recursos, pero con conocimiento del lugar, del clima, de la técnica, de los materiales, del diseño e incluso de la estética y de la teoría.

El lugar del emplazamiento condiciona sus características. Los arquitectos trabajan sobre un tipo de vivienda de vacaciones desarrollado en dúplex, manejando esta tipología y sus elementos para definir una estructura formal en torno a la idea de vacío central, en el que la presencia de higueras y pinos conservan el espíritu de lo que un día fue un huerto, en algunos momentos se podría decir que es dónde se inicia el proyecto.

Este vacío central con espacios cerrados que lo rodean y le dan una forma precisa, se mantiene dentro de los límites aproximados del cuadrado. La tensión espacial predominante que esta disposición genera es de carácter centripeto, de los espacios cubiertos hacia el espacio vacío.

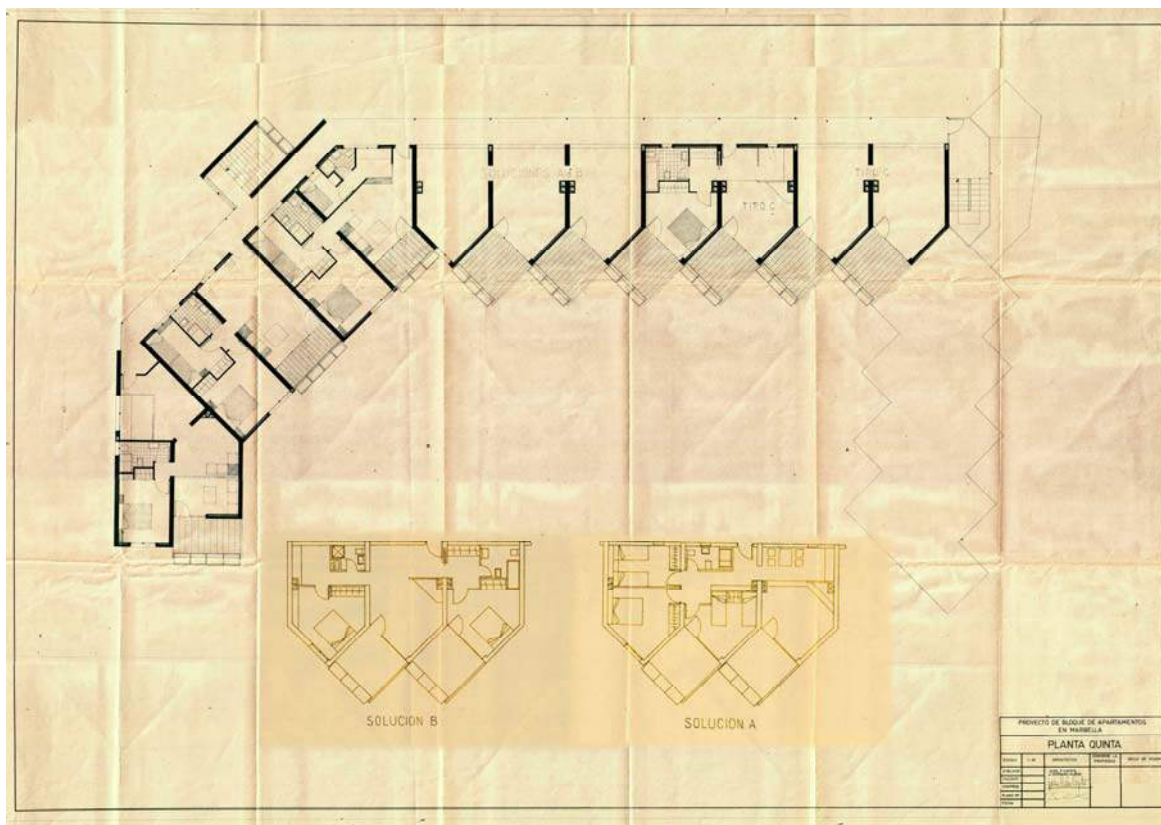


Fig. 7. Edificio Avenida. Planta Quinta, (Archivo Histórico de Marbella)

Los accesos dispuestos en la orientación Norte, crean una tensión espacial que se estructura a lo largo de una línea, sobre la que se sitúan las circulaciones en galería abierta y los accesos a cada apartamento.

De este modo se completa el sistema de tensiones espaciales, interceptando a la línea principal longitudinal otras líneas transversales formadas por la relación ingreso-expansión hacia el exterior y hacia el espacio vacío de jardines y piscina.

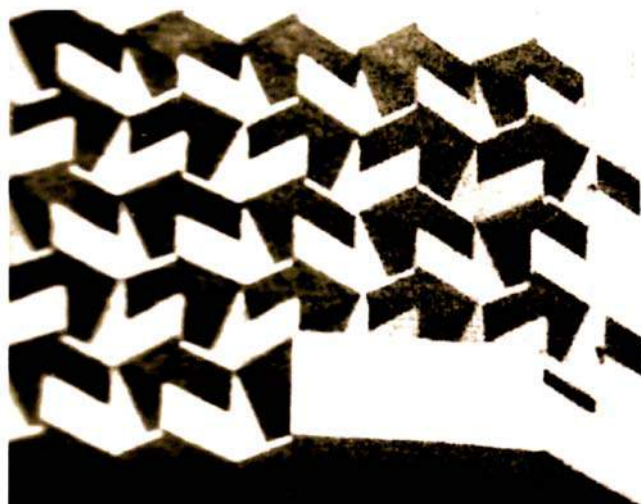


Fig. 8. Esquema de luces y sombras de la Fachada del Equipo Quirúrgico, (Libro: Juan Pedro Capote, 50 años de arquitectura y urbanismo).

Desde este espacio se divisa un lienzo geométrico configurado por las viviendas que se abren sobre este vacío. Como lo haría un girasol, se proyecta cada estancia, adaptándose su orientación a las distintas fases del movimiento solar. Las plantas inferiores, con salón, cocina y comedor, están orientadas al Sur; y las superiores, con los dormitorios, al Este. De esta forma, al estar cada planta orientada  $90^{\circ}$  con respecto a la siguiente, el edificio presenta una fachada que juega con luces y sombras, que evita la entrada directa del sol.

Durante la década de los 60, se observaron diversas variables y condicionantes de orden social, cultural y económico, que modificaron las costumbres y las prácticas sociales de la sociedad española, como consecuencia del proceso de modernización del Estado y del sistema productivo iniciado a partir del turismo de masas a mediados del siglo XX. Los cambios en las costumbres modificaron los modos de habitar y con éste, los espacios de ocio.

Estas innovaciones en los usos, determinaron una especialización de la construcción. La vivienda y su forma adquieren mayor preponderancia, intensificándose el valor simbólico que determinó la posición de cada individuo en la sociedad. A través de las cualidades y características de las unidades y de sus espacios destinados a la sociabilidad, (comedor, sala, living-comedor) las distintas clases sociales, sobre todo los sectores medios, buscaron la pertenencia a un grupo a través de los rasgos constructivos y espaciales de las unidades de vivienda. De este modo, se fue constituyendo un imaginario acerca del habitar, y cuya representación simbólica tuvo expresión y concreción a través de la materialización y construcción de este tipo de apartamento- vivienda en dúplex como vivienda de vacaciones y segunda residencia.

Los arquitectos que buscaban la forma de esta nueva vida con ocio y vacaciones llegaron a propuestas distintas entre sí, se podría pensar que estos resultados no eran más que los primeros ensayos de una arquitectura verdaderamente moderna y funcional, que buscaba la forma que debía tener los espacios arquitectónicos, contando por un lado con las ideas generales o las convenciones de la sociedad (los conceptos de economía, higiene, las doctrinas urbanísticas, los sistemas de propiedad del suelo y de los inmuebles, los métodos de trabajo, la tradición, el buen gusto, la moda, etc.), y, por otro lado, la intuición del arquitecto, y a su conocimiento de la construcción para orientar su proyecto de arquitectura.

Supone esta solución arquitectónica una propuesta de renovación formal, que se distancia de la arquitectura turística que en este tiempo se estaba realizando en Marbella, como los apartamentos del Hotel SKOL (1961) de los arquitectos Manuel Jaén y Carlos García San Miguel.

De este modo la distribución espacial, la tipología edificatoria y los sistemas constructivos empleados, y la incorporación de temas vernáculos, como el zócalo de piedra, los cerramientos de ladrillo cerámico enalado, los volúmenes de los cuerpos volados, las galerías, los soportes metálicos, las celosías de madera, son los signos evidentes de una identidad mediterránea atenta a los factores líricos y espirituales negados por el funcionalismo, haciendo que la referencia a la tradición local se convierta en una crítica a ciertos aspectos de la modernidad.

Finalmente en los extremos del edificio, en su orientación Este, se proyecta un bloque de una planta para destinarlo a locales comerciales, y en el Oeste se desarrollan unas viviendas de distribución en una sola planta, con un programa en donde la relación ingreso-exterior se enfatiza, situando el estar y la terraza en el ángulo que forma el edificio, como si de una charnela de giro se tratase. La tipología no encuentra una posición exacta, sino que se introduce en el proceso y actúa colaborando con el análisis como medio de conocimiento de la arquitectura que permite interpretar fenómenos complejos y anticipa características del comportamiento del objeto que debe servir de regla al modelo.

La búsqueda de confort en la organización de la habitación, responde a la necesidad de introducir nuevos dispositivos y técnicas, como una de las ideas modernas que responden a las necesidades de los habitantes, pero que crean nuevos tipos de habitar a partir de la reflexión sobre la habitación.

Al reducirse el espacio doméstico, se hizo más transparente. Así, podemos afirmar que todos los cambios modificaron de un modo determinante la distribución y la organización de los apartamentos, como consecuencia de la reflexión sobre los modelos anteriores y por la invención y la aparición de nuevos dispositivos reconocidos como innovadores. De aquí que podemos hablar de la tipología como “material” de la arquitectura, al que recurrimos tanto para su conocimiento como para esta elaboración concreta de la concepción del proceso de diseño excesivamente científica o si se prefiere “cientificista” que se deriva del auge del estudio de los métodos de diseño durante la década del `60.

El contraste entre la obra construida y su proceso de construcción nos permite entender la obra y su lenguaje para desarrollar un programa en un contexto de la década de los 60.

El momento tipológico nunca es un “a priori”, no se antepone al análisis por medio del cual determinamos la necesidad y la cualidad del proyecto, no hay una determinación concreta de etapas sino un proceso continuo que evoluciona de un estado a otro. Este bloque es una variación de la Unidad de Habitación de Marsella de Le Corbusier, el bloque rectangular de apartamentos dúplex es interceptado perpendicularmente por dos pequeños volúmenes.

El esquema funcional de los apartamentos-tipo permite la diferenciación de la zona privada, donde se encuentra el área de habitaciones en un nivel superior y el área social en el nivel inferior, el cual comprende una pequeña área de hall de entrada, servicios, cocina, estar y comedor integrados. De este modo, la configuración de aquellos espacios constitutivos de la tipología y sus elementos determinantes, así como, la relación entre dichos espacios y las nuevas prácticas de habitar entre ocio-vacaciones y vivienda permanente, se materializan en esta arquitectura de los años sesenta, es decir, mediante una tecnología que utilizaba elementos y soportes metálicos para la ejecución de las estructuras como referencia a la modernidad.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> El comienzo de la obra coincide con importantes cambios económicos y sociales para el país. La apertura de las fronteras en los años 50 permite a los arquitectos entrar en contacto con las revistas extranjeras, con las corrientes internacionales de la arquitectura moderna, descubriendo un panorama amplio y diverso, en el que conocen las obras de Le Corbusier, Wright, Mies, Gropius, Neutra, Aalto y Jacobsen, entre otros. Quedan deslumbrados ante la sofisticación tecnológica y la perfección constructiva de la arquitectura norteamericana y, también, por la humana calidez de las formas y materiales de la arquitectura nórdica.

A la vez esta apertura permitirá la importación y desarrollo de las nuevas tecnologías y la comercialización y la producción de los nuevos materiales, que permitirán hacer una arquitectura moderna a la altura de los tiempos.

Los dos primeros niveles del edificio se repiten conformando la composición por apilamiento, el nivel de planta baja está destinado a las actividades de servicios, en los cuales se desarrollan los estacionamientos y accesos al conjunto y a las viviendas. Este nivel de planta baja se une con la calle a través de un expresivo sistema de cancelas y marquesinas hacia la Avenida Fontanilla.

Esta propuesta tecnológica se fundamenta en el sistema constructivo de hormigón armado y estructura vertical metálica, geométrico y racional, de pórticos centrales y voladizos, siendo éstos el elemento que pauta toda la distribución de las plantas del edificio, y define la separación entre cada unidad de vivienda y se proyecta hacia la fachada como un elemento de interés plástico. Los cerramientos verticales son de mampostería, siendo dobles en las paredes divisorias entre apartamentos, con el fin de mejorar el aislamiento acústico y alojar las instalaciones verticales.

En el sentido longitudinal de la planta del edificio se disponen 12 pórticos con distancia entre ejes de 4 m. aproximadamente, sin juntas. En el sentido transversal de la planta se encuentran dos pórticos con distancia entre ejes de 5,80 m. aprox. y con voladizos a cada lado del pórtico de 2,70 metros. La dimensión de los soportes es de 80x 80 mm. y el espesor de la losa es de 220 mm. Las paredes de cerramiento vertical de la edificación, están hechas con bloques de ladrillo cerámico y juntas de mortero.

Presenta una fachada muy modulada, al igual que su planta, en la cual se juega con distintos elementos para lograr una composición rítmica de luces y sombras. Las dos fachadas longitudinales del edificio, norte y sur, son las que proveen de ventilación cruzada a todos los apartamentos, las cuales están contenidas entre dos grandes planos verticales casi completamente cerrados que forman las fachadas este y oeste. El cerramiento de fachada, tanto del apartamento dúplex como el simplex, está conformada por un antepecho construido con bloque cerámico y juntas de mortero, sobre el cual se encuentra una estructura metálica que sirve de soporte a una baranda de perfiles verticales metálicos y pasamanos de madera, que permite así la disposición de unos elementos de jardineras lineales que enmarcan las terrazas de dichos dormitorios y de las zonas de estar, dispuestas con orientación al Este y al Oeste respectivamente.

El módulo de ventanas está dividido en 3 partes, combinando dos vidrios fijos y un vidrio practicable que permite el acceso a las terrazas de forma cuadrada y superficie de 9 metros cuadrados aprox. Este módulo se repite, conformando una trama de luces y sombras orientada al Sur.

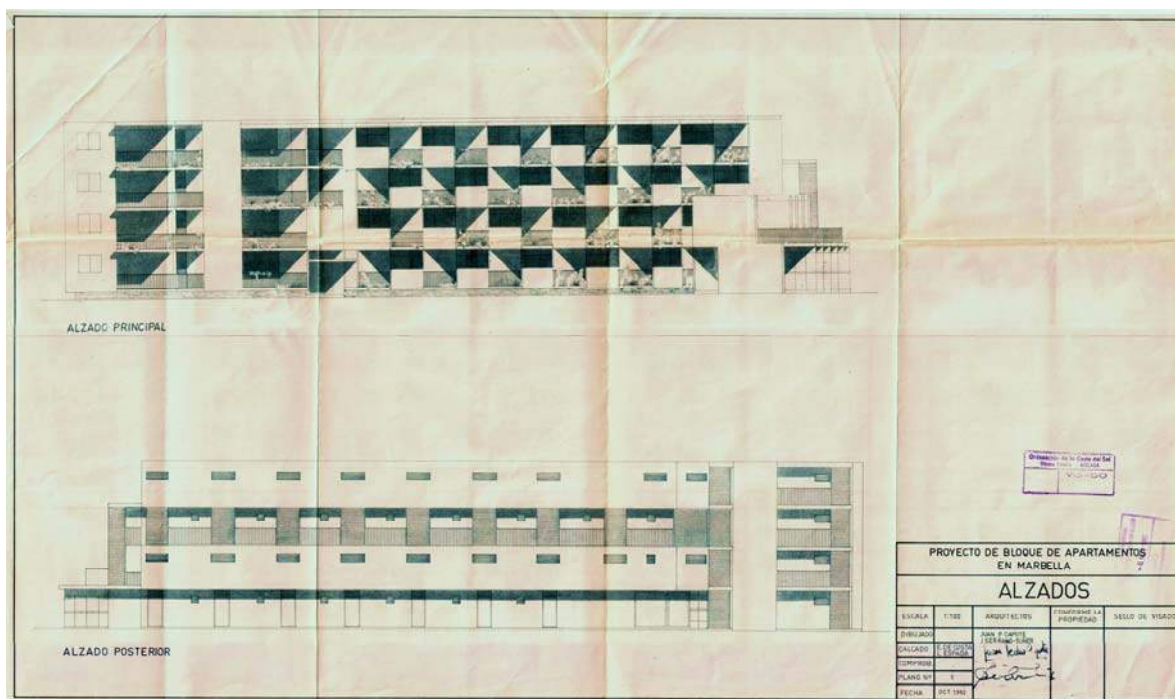


Fig. 9. Edificio Avenida. Alzados Sur y Norte, (Archivo Histórico de Marbella)

Los núcleos de escaleras que alcanzan la segunda planta, se cierran con celosías de madera quedando abiertas pero protegidas de vistas y de la intemperie. La construcción y la razón de sus envolventes, se desarrolla a partir de conceptos como, el comportamiento térmico que condiciona la forma y diseño de los espacios que tenían necesidad de protegerse de la radiación solar, para lograr un determinado espacio construido, mediante y el manejo de la luz.

De todo lo anteriormente expuesto, podemos deducir que esta proyecto se presenta como referencia de un entendimiento entre la arquitectura, el lugar y el hombre, justificándose su vigencia respecto a los sistemas de construcción y de acondicionamiento climático, de adaptación al paisaje, o a la espontaneidad del lenguaje, algo ausente en la edificación actual, y que esta arquitectura resuelve de forma ejemplar. Los diversos cuerpos del edificio se ordenan según su uso y el espacio, se convierte en el espacio de la vida; la construcción se libera de los vínculos de antiguos esquemas, estáticos y rígidos, encontrando una nueva originalidad.

Adaptándose a su función, la construcción adquiere una mayor unidad y se hace orgánica, abandona los viejos convencionalismos de la representación, que constituyen otros tantos obstáculos para realizar la forma necesaria. La búsqueda de esta forma debía conducir a la obtención de unos "tipos arquitectónicos" que cada vez serán más ajustados a su función y más objetivos; este funcionalismo se manifiesta en el tratamiento de los accesos, peatonal y rodado, que permite dar paso a una configuración necesaria en la implantación del proyecto.



Fig. 10. Edificio Avenida 2015 (foto de los autores)

También se plantean otras variables como la presencia de la cuadrícula estructural ortogonal y el giro de los volúmenes superpuestos para la adecuación y configuración de la tipología "apartamento moderno", mediante un proceso que implica la reducción y la compactación de la planta de la vivienda. Este mecanismo consistió en dos operaciones principales, por un lado la reducción de las superficies de los espacios y su integración o fusión y, por otro la incorporación de los servicios<sup>6</sup> en el interior de la planta de la tipología de vivienda de vacaciones, gracias a la tecnificación de las tareas del hogar y a los avances tecnológicos en los sistemas estructurales y constructivos. Sin embargo, no hubiera sido posible sin las importantes transformaciones culturales que permitieron admitir el desarrollo de la vida doméstica en ámbitos de dimensiones

<sup>6</sup> Lo que se define hoy como una casa moderna, ya sea como unidad aislada unifamiliar (vivienda individual) o agrupada multifamiliar (departamentos en vivienda colectiva), no ha variado en sus rasgos esenciales desde los años treinta y se basa en ciertas características tipológicas (disposición y forma de la unidad) y de provisión de infraestructuras e higiene.

más pequeñas. En este sentido, la vivienda y la tipología apartamento o vivienda-dúplex, en particular, a través de sus características constructivas, espaciales y del lenguaje técnico expresivo, aseguró una legitimación de cierto estatus y se convirtió en representación de una clase.

La consideración de estos condicionantes y su validez, cuyo entrelazamiento y lógica interna anclada en la realidad que produjo esta arquitectura, no constituye una simple visión profesional, sino que determina la existencia de este edificio de peculiares características, aún en nuestros días.

*“La belleza de esta arquitectura ha sido considerada durante mucho tiempo accidental, pero en la actualidad estamos en condiciones de reconocerla como el resultado de un sentido especial del gusto en el manejo de problemas prácticos. Las formas de las casas, algunas veces transmitidas a través de varias generaciones, aparecen como eternamente válidas, al igual que las formas de sus herramientas. Sobre todo es lo “humano” de esta arquitectura, lo que en adelante debiera inspirarnos alguna respuesta”*

Bernard Rudoksky, Arquitectura sin arquitectos, 1973



Juan Pedro Capote nació en Málaga, en el año 1928, obtiene el título de Doctor Arquitecto, por la ESCUELA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE MADRID en el año 1959, compagina su actividad pictórica con la profesión de arquitecto. Entre sus premios destacan el PREMIO NACIONAL DE URBANISMO, y el 1º PREMIO DE UN EQUIPO QUIRÚRGICO, ambos en 1960 junto con la participación de otros colaboradores, entre los que están sus socios José Serrano-Suñer y Fernando Higuera, con los, con los realizaría proyectos como . Su trayectoria profesional estará marcada por una experimentación constante con el “vacío” y, marcada por su acento meridional, dedicando a todos sus proyectos su afán de singularidad formal persiguiendo la belleza que emana de la tradición, como recuerda su amigo Miguel Oriol<sup>7</sup>.

---

<sup>7</sup> AA.VV, Juan Pedro Capote, 50 Años de Arquitectura y Urbanismo, Madrid, Ed. e-dito Servicios Editoriales, 2013, 5p, ISBN 978-84-695-7704-2.

## **La fragilidad de un nido** **Estación de servicio en Doctor Esquerdo, Madrid**

**Blanco Agüeira, Silvia**

Cesuga, Departamento de Arquitectura, A Coruña, España, silvia.blanco.agueira@gmail.com

**Río Vázquez, Antonio S.**

Universidade da Coruña, Departamento de Composición, ETSAC, A Coruña, España, ario@udc.es

### **Resumen**

En ocasiones, surge la oportunidad de volver a alguna de esas joyas arquitectónicas que no tuvieron gran difusión editorial en su momento. Extremadamente vanguardistas y personales, pocos se reconocían en ellas, salvo un pequeño corro de locos atraídos por la modernidad menos ortodoxa. Nervios estilizados que se engarzaban en el aire y que se recortaban sobre el cielo o que se presentan de repente iluminados en la soledad de la noche acabaron por relacionar la obra de Juan Pedro Capote Aquino (Málaga, 1928) con los territorios creativos y sugerentes de la libertad de acción.

Los programas de las estaciones de servicio se convirtieron para el arquitecto en un lugar idóneo para experimentar la solidez y la fragilidad del nido del que nos hablaba Alejandro de la Sota. No fueron ocasiones para excesos estelares, menos aún para la obtención de medallas, sino que se transformaron en ejercicios capaces de seducir la mirada del espectador sensible. Algo tan simple como cubiertas ligeras, bajo las que había surtidores, aportaron modelos claros de éxito y decisiones valiosas que iban mucho más allá del uso previsto. Las gasolineras levantadas a principios de los años sesenta en las madrileñas calles de María de Molina y Doctor Esquerdo aportaron fresca arquitectura y también representativa, aunque ninguna de ellas haya logrado sobrevivir al paso del tiempo. Ambas han quedado ocultas bajo la envoltura de una conocida multinacional de hidrocarburos, su actual propietaria, transmutándose en arquitecturas ausentes. La investigación de la segunda de las propuestas, la ubicada en la calle Doctor Esquerdo, es especialmente atractiva: el interés por la ordenación del vacío, la administración austera de las estructuras, su economía constructiva y la creatividad en la disposición de las piezas hacen de ella un ejemplo pedagógico para las futuras generaciones. Su análisis crítico se plantea como el objetivo principal de la comunicación, en la medida en que permita establecer paralelismos con valores y estrategias vigentes en la actualidad.

Juan Pedro Capote triunfó en diversos concursos durante su etapa estudiantil, y continuó ganándolos cuando inició su carrera profesional, tras establecer interesantes alianzas de colaboración con colegas como Fernando Higuera o José Serrano-Suñer, junto al que diseñó las dos estaciones de servicio anteriormente mencionadas. La desaparición progresiva de sus proyectos en las revistas de arquitectura coincidió con su alejamiento de la obra pública y del reconocimiento general, a pesar de mantener intacto su nivel de pasión en todas las actividades que emprendió. La comunicación pretende mostrar los instrumentos del proceso de proyecto que llevaron a Capote a saber situarse de lleno en la mentalidad del usuario y a lograr de forma natural la mejor actuación con la menor intervención posible. Hoy en día a eso se le denomina elegancia y creatividad, pero en los sesenta, estas operaciones arquitectónicas solo sirvieron para calmar la satisfacción personal de sus autores y que para que estos sonriesen secretamente victoriosos tras mantener inalterable su singular e intransferible vocabulario arquitectónico.

**Palabras clave:** Juan Pedro Capote, José Serrano-Suñer, Fernando Higuera, gasolineras, modernidad.



Hoy en día, cualquier consideración sobre el diseño de una estación de servicio no consume demasiado tiempo: el que tardamos en encontrar un aseo escondido en alguna parte, revoletear entre los estantes y salir con la tarjeta en la mano. Las envolventes, chapas y cubículos que percibimos durante el repostaje no suelen canalizar ninguna visión de futuro, ni tampoco ser el resultado de elaborados lenguajes estéticos y constructivos. Se trata más de bien de realizaciones ligadas a estrategias de marketing y comunicación de grandes marcas internacionales. Pero dichas marquesinas, tabicados y falsos techos pueden llegar a ocultar verdaderas joyas en su interior, las cuales, alejadas de la visión directa tras envolventes corporativas, pasan a formar parte de las arquitecturas desaparecidas. Esto es lo que sucede, por ejemplo, en la gasolinera ubicada en el número 153 de la madrileña calle de Doctor Esquerdo. Después de una reforma global que ha desvirtuado por completo su carácter primitivo, es imposible en la actualidad disfrutar de una solución modular que se resolvía por medio de apoyos distantes y remates limpios (Fig. 1). Apenas unos quiebros en los paneles de chapa barruntan la vanguardista estructura inicial, ideada a principios de los años sesenta por Juan Pedro Capote, en colaboración con José Serrano-Suñer.

La obra de Juan Pedro Capote Aquino (Málaga, 1928) es mayoritariamente desconocida. Capote no es Sota. De la misma manera que Sota no es Mies. Pero preguntarse por su figura y su trayectoria supone descubrir a un "arquitecto químicamente puro", tal como lo definió en su momento Francisco Javier Sáenz de Oíza.<sup>1</sup> Su afán modernizador se desarrolló en estrecha conexión con investigaciones sobre la ordenación del vacío, la economía constructiva y la creatividad en la disposición de las piezas. Por todo ello, y a pesar de que siete surtidores y una cubierta sostenida por ocho pilares no parecen a priori elementos de gran interés para una investigación, un estudio detallado de este proyecto y sus conexiones con otros casos permite extraer criterios de actuación aplicables hoy en día a un ámbito de diseño que está reclamando a gritos una renovación. Las reformas, adiciones y transformaciones sufridas por esta pieza representan además un lamentable ejemplo de adulteración arquitectónica que debe ser evidenciado. Las justificaciones que avalan esta denuncia, las encontrará el lector a lo largo de las siguientes páginas.



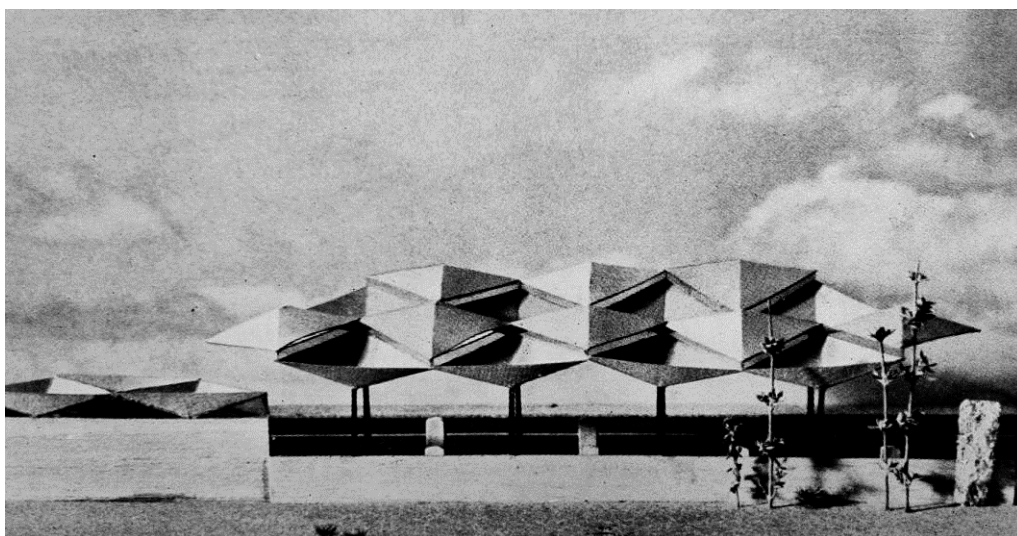
(Fig. 1) Gasolinera en la calle Doctor Esquerdo, Madrid. Revista *Arquitectura*.

### Proceso de abstracción

En uno de sus ensayos recientes, Karl Schögel escribió: "Las gasolineras tienen un estilo, una estética, un diseño".<sup>2</sup> Esta afirmación sirve perfectamente al caso que nos ocupa. Proyectada en 1962 por Juan Pedro Capote, en colaboración con José Serrano-Suñer Polo<sup>3</sup>, la imagen de esta gasolinera nos habla de un concepto de cubierta tecnológica. Hay en ella una abstracción que remite a la idea de máquina, de precisión, de objeto industrial. Todo realizado con una economía de medios que refuerza su atractivo.

Para cubrir la zona de surtidores, los arquitectos se decantaron por una composición modular a base de cuadriláteros, algo que ya se podía apreciar en la maqueta del proyecto (Fig. 2). Los elementos sustentantes adquirieron así el aspecto de sombrillas: unos soportes verticales que se desplegaban en nervios metálicos, y que se rellenaban a su vez con paneles triangulares de poliéster. Dos razones determinaron la elección de este material: por un lado, la posibilidad de conseguir unas láminas muy finas y resistentes, por el otro, el anhelo de recrear una atmósfera monocroma de tonalidades ocres.<sup>4</sup> Aunque el color es imposible de apreciar en las pocas fotografías que han sobrevivido de aquel episodio, el material empleado sí logra transmitir a través de la imagen ese aspecto de membrana, en cuanto que conlleva un carácter de fragilidad, de independencia, de capacidad de establecer un límite físico entre unos planos y

otros. De esta manera, la cubierta se acababa comportando como un hermoso envoltorio de regalo, como un tejido frágil pero impermeable, como un ente complejo pero fragmentado. La discontinuidad entre las distintas sombrillas creaba una entrada natural de luz que se provechaba para aportar sensación de ligereza a una organización modular, a una agrupación de piezas idénticas que daba como resultado una irregularidad visual, un caleidoscopio en la observación distante. La ubicación de la iluminación artificial en esas zonas de transición, que además estaban selladas por medio de vidrios transparentes, permitía la iluminación de la zona de repostaje, así como diversos juegos de luces nocturnos que ayudaban a resaltar ese paisaje artificial de picos y valles en medio de la ciudad. Había en esta decisión un respeto absoluto hacia la verdad estructural y hacia la economía constructiva. El tratamiento del espacio de separación entre las piezas aportaba dinamismo a la estructura, ayudaba a la definición del espacio y completaba la puesta en práctica de un esquema modular. El purismo estético y la ortodoxia formal obligaban a que las bajantes de pluviales y los tubos de respiración de los depósitos de carburante se introdujeran por la parte interna de los soportes. Parece obvio pues que la estructura se convirtiese en la definidora de su forma fundamental: su generación, su ser, su efecto. La fuerte conexión desde la fase de creación entre estructura y arquitectura nos remite a las manifestaciones que Eduardo Torroja había realizado unos años antes. Para él, el acto de proyectar, además de tener mucho de ciencia y de técnica, poseía mucho más de arte, de sentido común, de delectación en el oficio, de imaginar la traza oportuna, a la que el cálculo solo añadiría los últimos retoques.<sup>5</sup> Es por ello que en este proyecto, la percepción de la estructura como elemento integral de la arquitectura sea tan evidente, con la pequeña oficina anexa, que completaba el programa, manteniendo el mismo patrón de composición. En la planta baja de la misma se ubicó una zona de exposición y venta, así como un pequeño despacho y aseos, mientras que en el sótano se dispuso un almacén de material al que se accedía por medio de una escalera de caracol.<sup>6</sup>

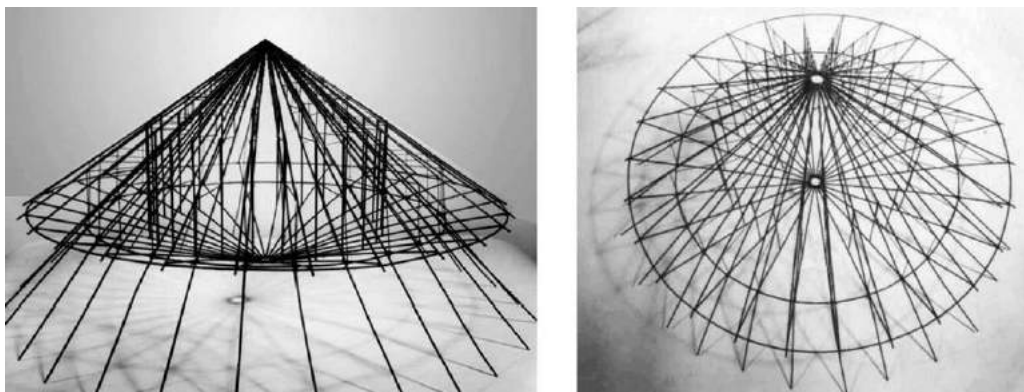


(Fig. 2) Maqueta del proyecto. Revista *Arquitectura*.

El vocabulario inequívocamente abstracto —racional y expresivo al mismo tiempo— sustentó el diseño de la gasolinera en Doctor Esquerdo, pero ya había sido evaluado por los arquitectos cuando todavía eran estudiantes (Fig. 3). Capote, Serrano-Suñer y Fernando Higuera fueron galardonados en 1958 con el primer premio "Mateu Pla", tras haber subrayado las ligeras estructuras triangulares que conformaban un refugio de alta montaña para los Pirineos.<sup>7</sup> Se formulaban así los principales intereses que guiarían el diseño de la estación de servicio, pero también demostraba el buen ojo de Capote al elegir a sus compañeros de fatigas. De hecho, podemos considerar todos sus socios como brillantes profesionales con un papel bien definido: Higuera aportaba la imaginación, Serrano la mística estética y Capote, la belleza, siempre en palabras del arquitecto Miguel Oriol, que además consideraba a este último un excepcional proyectista, así como un virtuoso pintor y dibujante.<sup>8</sup> Con Higuera y Serrano, Capote formó equipo nada más terminar la carrera, y sirvió de punto de apoyo cuando los problemas entre los dos profesionales comenzaron a aflorar, manteniéndose como el elemento de conexión entre ambos y participando alternativamente en concursos con uno u otro<sup>9</sup>, hasta que a principios de los años sesenta se decantó por una colaboración más estable con el hijo del que había sido Ministro de Exteriores español entre 1940 y 1942.

Una vez constituido su estudio independiente, tras una década de trabajo en sociedad, el interés de Capote por la desaparición física y la permeabilidad espacial pareció diluirse, dejando paso a una fascinación por el acento mediterráneo, la vegetación y la permanencia. La gasolinera proyectada en 1962 parece quedar lejana ya en el tiempo, hasta el punto de que se encuentra ausente de la única monografía que —por el momento— recoge toda la trayectoria de su autor.<sup>10</sup> Ni la propuesta desarrollada en este importante eje de circulación

madrileño, ni tampoco la estación proyectada ese mismo año en la calle María de Molina, también en la capital, aparecen reseñadas o descritas en dicha publicación.



(Fig. 3) Refugio de alta montaña (concurso). Archivo profesional del arquitecto

### Identidad estética: la otra modernidad

En el primer tercio del siglo XX, los diseños de gasolineras buscaron dotar de identidad estética un elemento impuesto por el desarrollo del automóvil.<sup>11</sup> En aquel momento era algo novedoso, pero superados los años cincuenta, la ejecución de este tipo de programas se generalizó hasta el punto de conseguir que lo supuestamente intrascendente se convirtiera —arquitectónicamente hablando— en un motivo revelador que aportó resultados muy diversos, básicamente determinados por la materialidad perseguida y el oficio y dedicación de sus autores.

Una de los últimos proyectos realizados por Mies van der Rohe antes de su muerte fue precisamente el diseño de una gasolinera para la compañía canadiense *Imperial Oil Limited*, la cual estaba destinada a dar servicio a un complejo residencial en la isla de Nun (Montreal). En la parte inferior de la cubierta, decenas de fluorescentes configuraban una traza geométrica que resultaba tan crucial para la composición como la trama generada por el entrecruzamiento de vigas en el techo (Fig. 4). La iluminación artificial se convertía así en un recurso indispensable en este tipo de programas, como lo demuestra el conocido proyecto de Juan de Haro Piñar en el acceso a Oliva (Valencia). En la famosa estación de servicio El Rebollet (1962), los paraboloides hiperbólicos y las estructuras fungiformes quedaron retratados de manera canónica en una fotografía nocturna, tomada por Joaquín Sanchís Serrano “Finezas”. Que la iluminación funcionaba como llamativo reclamo lo demuestran las únicas imágenes que nos han llegado de la estación de servicio proyectada por Capote y Serrano-Suñer en el número 21 de la calle María de Molina, las cuales se recreaban en la luminosa imagen de la marquesina en el cielo de Madrid.



(Fig. 4). The Nun's Island gas station, Montreal. Fotografía. Samy Lamoutie.

Con un voladizo de once metros, en este caso la estructura estaba formada por elementos piramidales triangulares, un antecedente de las superestructuras presentes de manera frecuente en el discurso arquitectónico de la década siguiente. La cara superior de la estructura

era plana, de forma trapezoidal y simétrica respecto al eje normal de la edificación. Como elemento de cubrición se emplearon unas planchas de fibrocemento, pintadas en su parte inferior de blanco, actuando así de pantalla reflectora (Fig. 5). Tubos fluorescentes proyectaban la luz hacia ella, ocultos a lo largo de las aristas inferiores de las pirámides tras chapas plegadas en forma de V. Se pretendía conseguir una dramatización de la estructura y de los volúmenes, de aquí que se hiciese especial hincapié en la descripción del proyecto sobre la precisa ubicación de los puntos de luz. La advertencia no surtió demasiado efecto pues, según los arquitectos, los propietarios se sintieron especialmente motivados tras la inauguración, modificando según su criterio el sistema de iluminación previsto.<sup>12</sup> La gran ventaja de contar con el testimonio directo de Capote permite conocer este dato, así como otros más anecdóticos, como las personalísimas pruebas de carga realizadas: los dos socios no dudaron en encaramarse a las estructura de la cubierta, saltando sobre la punta del voladizo para comprobar la fiabilidad de sus cálculos<sup>13</sup>; unos cálculos que permitieron envolver un sencillo programa en una imagen conceptualmente moderna y bastante diferente de la ejecutada a tan solo a cuatro kilómetros de distancia.



(Fig. 5) Estación de servicio en la calle María de Molina, Madrid. Revista *Arquitectura*.

La idea de una cubierta que se despegaba del suelo, creando grandes espacios abiertos, fue un planteamiento habitual en icónicas gasolineras contemporáneas, como las levantadas en California por Whitney Smith y Wayne Williams (Anaheim, 1956)<sup>14</sup>, o posteriormente por Albert Frey y Robson C. Chambers (Palm Springs, 1965).<sup>15</sup> En el primer caso, el edificio desaparecía para hacer trabajar los signos. Este proyecto se acercaba a la idea que manejaron los arquitectos españoles en Doctor Esquerdo: organización en planta a partir de un mismo módulo y dinamismo impulsado por la variación de altura del mismo. Con sus distintivos voladizos, el ejercicio de Frey y Chambers prevalecía sobre el paisaje cotidiano por medio de una brillante e inclinada cuña, que sobrevolaba las zonas de repostaje, protegiéndolas del asfixiante soleamiento (Fig. 6). En este segundo caso, al igual que en la estación de María de Molina, la construcción auxiliar se situaba en el eje perpendicular de la marquesina, aunque su definición arquitectónica se alejaba de la racionalidad y experimentación formal del caso español. A pesar de lo anterior, lo distintivo de su arquitectura atrajo siempre el interés público, lo que ha ayudado a preservar prácticamente intacto el edificio hasta la actualidad, aún sin el uso al que estaba destinado inicialmente.

La realización que da título a esta investigación no compartió la misma suerte que los otros proyectos expuestos, conservados en mayor o menor grado y reconvertidos en patrimonio de la comunidad. Y eso que casi todos coincidían en adoptar geometrías sencillas que, a base del empleo de una sola pieza o módulo, se pudiesen cubrir amplios espacios, dentro de un proceso de optimización estructural. La ausencia de reconocimiento patrimonial que posee la arquitectura moderna y, en especial, la proyectada a partir del ecuador del siglo veinte, queda patente en estos casos, dónde obras que por su dimensión, ubicación y uso podrían disfrutar de una fácil protección que hubiese permitido la adecuada conservación de sus valores constructivos y espaciales.



(Fig. 6) Tramway Gas Station, Palm Springs (California). Archivo de los autores.

### La solidez y la fragilidad

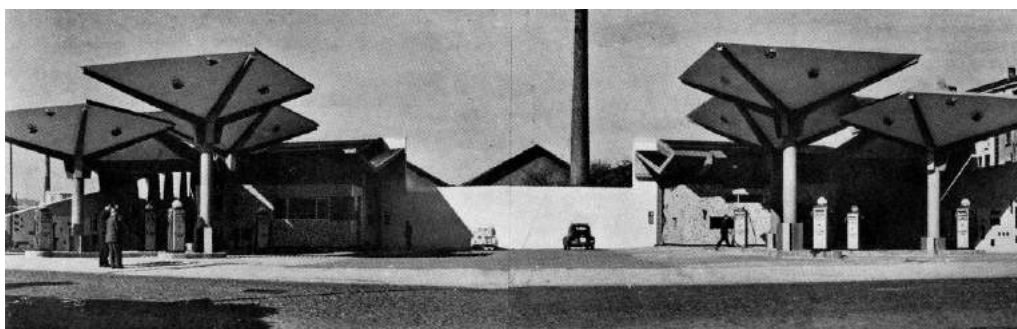
Los condicionantes del madrileño barrio de la Estrella les hablaron a los arquitectos de una parcela plana, situada delante de un vacío urbano y en confluencia de las transitadas calles Doctor Esquerdo y Arias Montano. Más que una cubierta, los arquitectos proyectaron una superficie que mantenía las cualidades lumínicas y ambientales de los elementos vegetales. Una pequeña arboleda artificial de troncos huecos que permitían tamizar moderadamente la luz, recolectar la lluvia y evacuar el agua, todo al mismo tiempo. El elemento elegido para esta tarea se convirtió en autónomo respecto a sus tres cualidades principales: sustentación, desagüe y respiradero. Como hemos podido comprobar, para un mayor movimiento en su lectura, el contorno se desplegó como una línea quebrada, con entrantes y salientes que dotaban de vida al espacio inferior, a la sombra bajo el follaje. Los surtidores ejercieron de contrapunto escultórico en la composición general, recortados visualmente sobre un muro medianero recubierto de plaqueta clara que, a pesar de su reducida altura, ejercía de telón de fondo sobre el vacío urbano posterior. En una escenografía cuidada, se reinterpretaron las condiciones lumínicas de la arquitectura industrial, aportando una mirada distinta hacia la permeabilidad de la luz y hacia las configuraciones formales. Los soportes, pintados de marrón oscuro como leños, destacaban sobre los ocres, marrones y barquillo del resto de elementos (Fig. 7). Estilizados en su base, iban creciendo unos al lado de otros, hasta al final definir un conjunto de flores-árbol modulares. Las distintas alturas alcanzadas por estos elementos consiguieron que el conjunto pareciese más irregular de lo que realmente era.



(Fig. 7) Gasolinera en Doctor Esquerdo, Madrid. Revista *Arquitectura*.

Esta idea de entender la gasolinera como un oasis arborescente en el medio de la ciudad se refleja también en otros proyectos del momento. Además del caso ya mencionado de Haro

Piñar en Oliva, con sus planos en suspensión, Mariano Marín Rodríguez Rivas opta por un esquema similar para la estación de servicio en la avenida de Portugal de Gijón (1959)<sup>16</sup> —apodada precisamente “los paraguas”—, con dos grupos de tres pirámides invertidas de hormigón armado elevadas desde el suelo por pilares redondos del mismo material (Fig. 8). Nuevamente, los pabellones de los usos habituales se desdibujan y diluyen en la imagen, adosándose al muro que actúa como telón de fondo. Una calle nunca abierta, situada en el eje entre los dos grupos de estructuras, hubiera dado sentido a todo el proyecto. Son planteamientos que se pueden entender dentro de una corriente de experimentación constructiva internacional, con resultados tan notables como los concebidos por Félix Candela desde su exilio en México o los trasladados a pequeños ensayos como los de Oliva, Gijón, Fuentes de Oñoro (Salamanca) o las estaciones de servicio proyectadas por Jack Rogers en Macon (Georgia, Estados Unidos) para la empresa Diamond, con sus series de paraboloides hiperbólicos de hormigón elevados sobre pilares fungiformes (Fig. 9). Esta imagen de bosque artificial sería recuperada años después por Norman Foster —con distintos materiales y sistema constructivo— para la red de gasolineras de la petrolera Repsol (1997), otorgando una gran presencia al color corporativo de la empresa y planteándolo como un sistema adaptable a los 200 emplazamientos diseminados por toda España.



(Fig. 8) Estación de servicio en la avenida de Portugal de Gijón (Asturias). Revista *Arquitectura*.



(Fig. 9) Diamond Gas Station, Macon (Georgia). Fotografía: Pedro E. Guerrero.

Lejos de esta deslocalización y banalización de la gasolinera entendida como lugar, y como tal, con un proyecto singular y específico, la configuración de Doctor Esquerdo hundía sus raíces en el ejercicio realizado por Juan Pedro Capote en 1959 como proyecto fin de carrera.<sup>17</sup> Muros de barro formaban la base sobre la que se situaba una ligerísima estructura espacial conformada a base de tetraedros. La identidad y unicidad del proyecto se debía a la suma exclusiva de dos componentes: la realidad primaria, masiva, que quedaba ligada al terreno, y la coronación por medio de un elemento racional, matemático y frío. El programa de una estación de servicio se convirtió para el arquitecto en un lugar idóneo para experimentar lo que Alejandro de la Sota denominó la solidez del topo y la fragilidad del nido:

*“La solidez de un topo y la fragilidad de un nido son lecciones dignas. Usamos materiales térreos, pétreos, barro, y usamos materiales ligeros, madera, hierro, aluminio. Definamos profundamente sus funciones, como el topo y el pájaro, como la naturaleza nos enseña; aplastemos contra la tierra el barro —el ladrillo—, la piedra; elevemos y adelgazemos las jaulas*

*de aluminio y hierro; separemos o juntemos las dos cosas, pero sin que jamás se disuelvan la una en la otra, que se conserven puras: es una arquitectura, la buena”.*<sup>18</sup>

Las referencias a las arquitecturas anónimas del valle del Tiétar, sus volúmenes y texturas, han mantenido siempre gran influencia en la obra de Capote. Los sistemas de prefabricación, la sencillez constructiva y económica, así como las nuevas tecnologías fueron otras de sus constantes, sobre todo en los primeros años de trayectoria profesional. Nunca se disolvieron unas en otras. Nunca lo necesitaron.

### **Enmascarar la arquitectura. A modo de conclusión**

Como hemos podido comprobar, la estación de servicio en Doctor Esquerdo constituyó una obra pionera desde su proceso de proyecto y construcción. A pesar de lo aparentemente sencillo que podía resultar el encargo, y de la escasa atención editorial prestada desde su finalización, la estrategia llevada a cabo por sus autores condujo a una respuesta de gran valor, tanto en términos de experimentación estructural, entendimiento del lugar y concreción del ambiente en todas las escalas del diseño, mostrándose completamente atentos y receptivos a las preocupaciones arquitectónicas de su tiempo

La obra de Juan Pedro Capote revela una arquitectura clara y directa, sincera en su materialización y precisa en su resolución técnica que, sin embargo, no ignora atributos tan subjetivos como leve, agradable o fascinante. Es por lo tanto, una arquitectura de contraste, desde su programa inicial: el hombre y el vehículo, la parada y el tránsito, hasta su imagen final: el terreno y el umbráculo, la sombra y la luz.

La gasolinera en Doctor Esquerdo —y su hermana, tan igual pero tan distinta en María de Molina, como dos hijas de un mismo padre— nos desvela la clave para conocer el trabajo de Capote y situarlo como uno de los protagonistas de la modernidad española, alejándolo de esas extrañas posiciones secundarias que fácilmente suelen conceder tanto la historiografía como el olvido.

Redescubrir esta obra y a su autor nos permite redescubrir la vigencia de todos estos valores, patentes en esa imagen que hoy solo podemos conocer a través de fotografías y testimonios de la época, porque la obra original está completamente tergiversada, manipulada, enmascarada (Fig. 10). La misma empresa que se enorgullece de proyectar unas gasolineras novedosas y revolucionarias a comienzos del siglo veintiuno no tuvo ningún reparo en ocultar bajo sus enormes rótulos dos de las piezas más singulares y auténticas que la arquitectura moderna pudo legarnos en este ámbito.



(Fig. 10). Estación de servicio en la calle Doctor Esquerdo en la actualidad. Archivo de los autores.

## Bibliografía

- CAPOTE, P., SERRANO-SUÑER, J. Estación de servicio en Doctor Esquerdo, Madrid. En: *Arquitectura*, 1963, 53, p. 24.
- CAPOTE, P., SERRANO-SUÑER, J. Estación de servicio en María de Molina, Madrid. En: *Arquitectura*, 1963, 53, p. 22.
- NANCLARES, F., RUIZ, N. *Lo moderno de nuevo. Arquitectura en Asturias 1950-1965*. La micro: Madrid, 2014.
- PUENTE, M (ed.), *Alejandro de la Sota. Escritos, conversaciones y conferencias*. Gustavo Gili: Barcelona, 2002, p. 149.
- SÁNCHEZ, Teresa. Casto Fernández-Shaw. Arquitectura para el transporte, 1929-1958. En: *Revista de Obras Públicas*, 1999, 3.385, p. 47-54.
- SMITH, W., WILLIAMS, W. Handsome Gas Station. In: *Architectural Forum*, 1957, 107, p. 118-119.
- TORROJA, E. *Razón y ser de los tipos estructurales*. Madrid: Instituto Eduardo Torroja, 1957.
- VARIOS AUTORES. *Juan Pedro Capote: cincuenta años de arquitectura y urbanismo*. Madrid: E-dito Servicios Editoriales, 2013.

## Biografía

Silvia Blanco Agüeira. Arquitecta (2004) y doctora (2009) por la Escuela de Arquitectura de la Universidad de A Coruña. Profesora en el Centro de Estudios Superiores Universitarios de Galicia-University College Dublin, impartiendo docencia en las asignaturas de Historia de la Arquitectura y Metodología de la Investigación. Miembro del grupo de investigación Fame, autora de numerosas publicaciones, ha mantenido asimismo una intensa actividad investigadora centrada en la reintroducción de la modernidad en el panorama arquitectónico español de la segunda mitad del siglo XX.

Antonio S. Río Vázquez. Arquitecto (2006), Máster en Urbanismo (2008) y doctor (2013) por la Universidade da Coruña, donde es profesor en el Departamento de Composición. Miembro del Grupo de Investigación en Historia de la Arquitectura, los resultados de sus investigaciones, centrados en la recuperación de la modernidad en la arquitectura gallega, han servido como aportación a congresos nacionales e internacionales y han sido publicados en libros y revistas.

---

<sup>1</sup> Esta definición del que fuera su profesor en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, ha sido entendida habitualmente desde el punto de vista del poco interés mostrado por Capote hacia aquellos aspectos de la profesión que se alejaban del diseño propiamente dicho, un aspecto al que él ha dedicado siempre toda su energía. VARIOS AUTORES. *Juan Pedro Capote: cincuenta años de arquitectura y urbanismo*. Madrid: E-dito Servicios Editoriales, 2013, p. 12.

<sup>2</sup> SCHLÖGEL, K. Archipiélago Europa. En *Letra Internacional*, 2010, 106, p. 4

<sup>3</sup> Nacido en octubre de 1932 en Zaragoza y fallecido en Madrid en diciembre de 2013, formó equipo durante años con Pedro Capote, período en el cual obtuvieron destacados galardones por sus trabajos conjuntos.

<sup>4</sup> "La calidad y el color que se ha pretendido conseguir es el de una tripa curtida como las que se emplean para hacer tambores y panderos". CAPOTE, P., SERRANO-SUÑER, J. Estación de servicio en Doctor Esquerdo, Madrid. En: *Arquitectura*, 1963, 53, p. 24.

<sup>5</sup> TORROJA, E. *Razón y ser de los tipos estructurales*. Madrid: Instituto Eduardo Torroja, 1957, p. 28.

<sup>6</sup> Para trasladar los bidones al sótano se ideó un pequeño montacargas con acceso desde el exterior.

<sup>7</sup> Premio concedido por la Real Academia Catalana de Bellas Artes de San Jorge, tras un concurso en el que tomaron parte los estudiantes de arquitectura de las escuelas de Madrid y Barcelona.

<sup>8</sup> "Fernando Higuera elegía a sus socios y, admirado por todos, entresacó a Perico Capote. Formaron equipo con José Serrano-Suñer, sensato y extraordinariamente equilibrado". ORIOL, M. La memoria de Pedro Capote. En: *Juan Pedro Capote: cincuenta años de arquitectura y urbanismo*. VARIOS AUTORES. Madrid: E-dito Servicios Editoriales, 2013, p. 5.

<sup>9</sup> En 1960, los tres socios obtuvieron el segundo premio de arquitectura de la Academia de Bellas Artes con el proyecto de un teatro infantil en un parque público. En los años siguientes, Capote obtuvo el Premio Nacional de Urbanismo por el proyecto de la continuación de la Alameda de Málaga; un premio especial del ayuntamiento de Guadalajara; el primer premio en el Concurso Nacional de Urbanismo, donde encabezaba un equipo formado por Fernando Higuera y Antonio Miró; un primer premio para un equipo quirúrgico de la Unión Previsora, con Fernando Higuera y José Serrano-Suñer; un primer accésit en el Concurso Internacional de Urbanismo para el Palacio de la Ópera de Madrid, en colaboración con José Serrano-Suñer; y finalmente, el primer premio en el Concurso Nacional convocado por el Ayuntamiento de Ávila para la construcción de la plaza de toros en dicha localidad, realizado en colaboración con José María Peña y José Miguel Sánchez-Monge. A partir de este último proyecto, Juan Pedro Capote se dedicaría a montar su estudio propio y a trabajar de forma independiente.

<sup>10</sup> VARIOS AUTORES, *Juan Pedro Capote: cincuenta años de arquitectura y urbanismo*. Madrid: E-dito Servicios Editoriales, 2013.



---

<sup>11</sup> De hecho, la gasolinera de Porto Pi, obra de Casto Fernández-Shaw, tiene el privilegio de ser considerada como una de las tres obras claves en la introducción de la arquitectura racionalista en España. SÁNCHEZ, Teresa. Casto Fernández-Shaw. Arquitectura para el transporte, 1929-1958. En: *Revista de Obras Públicas*, 1999, 3.385, p. 47-54.

<sup>12</sup> CAPOTE, P., SERRANO-SUÑER, J. Estación de servicio en María de Molina, Madrid. En: *Arquitectura*, 1963, 53, p. 22.

<sup>13</sup> Conversación mantenida con el autor en su casa de Las Rozas (Madrid) el 18 de febrero de 2015.

<sup>14</sup> SMITH, W., WILLIAMS, W. Handsome Gas Station. In: *Architectural Forum*, 1957, 107, p. 118-119.

<sup>15</sup> También conocida como *Tramway Gas Station*, dejó de funcionar en los años noventa para ser luego reconvertida en centro de arte. En la actualidad,

<sup>16</sup> NANCLARES, F., RUIZ, N. *Lo moderno de nuevo. Arquitectura en Asturias 1950-1965*. La micro: Madrid, 2014, p. 216-217.

<sup>17</sup> CX promoción de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid.

<sup>18</sup> "Arquitectura y naturaleza", conferencia pronunciada en 1956 durante el curso "Jardinería y Paisaje", en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid. Recogida en: PUENTE, M (ed.), *Alejandro de la Sota. Escritos, conversaciones y conferencias*. Gustavo Gili: Barcelona, 2002, p. 149.

## **CORRALES Y MOLEZÚN. SISTEMAS DE REPETICIÓN. PABELLÓN DE BRUSELAS, 1958**

**Enrique M. Blanco Lorenzo**  
Doctor arquitecto  
Departamento de Composición  
G.I en Historia de la Arquitectura  
Universidad de A Coruña  
[enrique.blanco@udc.es](mailto:enrique.blanco@udc.es)

**Patricia Sabín Díaz**  
Doctor arquitecto  
Departamento de Tecnología de la Construcción  
G.I en Historia de la Arquitectura  
Universidad de A Coruña  
[patricia.sabin@udc.es](mailto:patricia.sabin@udc.es)

### RESUMEN:

El Pabellón para la Exposición de Bruselas de 1958 de José Antonio Corrales y Ramón Vázquez Molezún es ejemplo paradigmático de la arquitectura moderna española. La reunión de talento en torno a él, en todas sus escalas de proyecto, posibilitó un ejercicio de arquitectura inteligente, lema que debiera haber sido de la Exposición, según Miguel Fisac.

El fragmento de la memoria de proyecto: "...*luchando entre la regularidad y la irregularidad. La primera dominando los pequeños detalles y la segunda el conjunto*", en este caso del pabellón finlandés para idéntico acontecimiento, de la pareja de arquitectos Reima y Raili Pietilä pone de manifiesto los sólidos intereses modernos compartidos por los arquitectos periféricos españoles y finlandeses.

Las estrategias proyectuales y constructivas utilizadas de repetición, ligereza, adaptabilidad, flexibilidad, prefabricación... se mantienen hoy en día completamente vigentes por lo que una comunicación que las recorra para conocer la obra permitirá, asimismo, reconocer posibilidades para nuestro presente.

### PALABRAS CLAVE:

Corrales y Molezún, Pabellón de España, Bruselas 1958, Proyecto, Construcción.

### TEXTO:

#### 1. INTRODUCCION. Aportaciones.

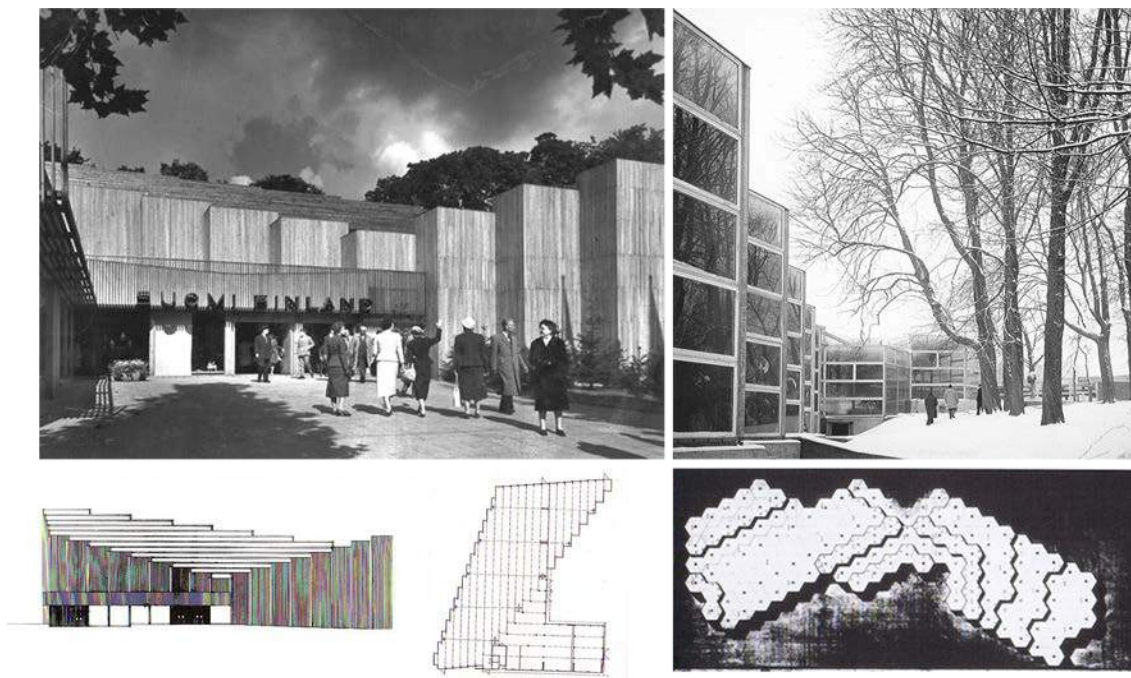
Las aportaciones que la primera Exposición Universal tras la Segunda Guerra Mundial supusieron al mundo de la arquitectura pueden entenderse a diferentes niveles. Desde lo global, puntuales aportaciones de las figuras y los países que habían llevado las riendas de la vanguardia arquitectónica. Desde lo local, la oportunidad de expresar las capacidades de España como país que aspira a abandonar su aislamiento con una pareja de arquitectos dispuestos a medirse en un escenario internacional.

El vídeo escrito, producido y dirigido por C. y R. Eames para el Pabellón IBM "The Information Machine" hacía entender hacia dónde la sociedad se dirigía y el papel que las tecnologías asumirían. El Pabellón Philips de Le Corbusier y I. Xenakis apostaba por nuevas experiencias fundiendo arquitectura, arte y música en un novedoso poema electrónico. Alemania, fiel a la modernidad ortodoxa, proponía un pabellón flotante y ligero proyectado por E. Eierman y exquisitamente ejecutado. Noruega presentaba a S. Fehn con un pabellón que aúna la tradición material nórdica con las aportaciones modernas y la técnica contemporánea. Italia, a través de E.N. Rogers reflexionaba con guiños hacia la tradición y ahondaba en

la crisis del lenguaje moderno. En paralelo, los enormes pabellones de la Unión Soviética, Estados Unidos o Francia carecían de interés y, singulares objetos como la *Flèche du Génie Civil* de A. Paduart, J. J. Van Doosselaere y sus 80 metros de voladizo, o el Atomium se convirtieron en símbolos de la muestra.

En este contexto, las naciones periféricas como España o Finlandia abordaron en sus pabellones nacionales un programa similar de exposición y espacios para restaurante, oficinas, etc. En ambos casos fueron diseñados por parejas de arquitectos: J. A. Corrales (1921-2010) con R. Vázquez Molezún (1922-93) en el caso español y Raili Pietilä (1926) con Reima Pietilä (1923-1993) en el caso finlandés. Todos ellos jóvenes arquitectos, estrellas nacionales que habían resultado ganadoras en un proceso de concurso y que no habían, sin embargo, alcanzado todavía la cuarentena. Se presentaba la oportunidad de demostrar su valía en un contexto internacional en el que además debían destacar los logros nacionales al mundo traídos a Bruselas desde los extremos norte y sur del continente. Asimismo, su generación en la que, entre otros, se encontraban S. Fehn (1924-2009), A. y P. Smithson (1928-1993, 1923-2003), A. van Eyck (1918-1999) o J. Utzon (1918-2008) apuntaba hacia la revisión del Movimiento Moderno y su inminente crisis en el CIAM de Oterlo del año siguiente.

[Fig.01. Comparativa pabellón finlandés y español]



El pabellón finlandés se situaba entre el de Argentina y el de Noruega, en la Av. des Nations y el español ligeramente al sur, vinculado a la Av. de l' Europe con el pabellón Suizo y el Británico como vecinos principales. Entre ellos, el enorme pabellón francés que impedía cualquier hipotética relación visual entre ambos.

Los dos ejemplos, avanzarán conceptos que superan incluso los ideales modernos y juegan con las oportunidades que una construcción efímera posibilitaba. Aun cuando su materialidad y su composición se alejan de los convencionalismos modernos, explorando estrategias proyectuales basadas en la idea de la repetición, la adaptabilidad, la prefabricación o la flexibilidad.

## 2. ANALISIS: Recursos, oficio y estrategias.

El fragmento "...luchando entre la regularidad y la irregularidad. La primera dominando los pequeños detalles y la segunda el conjunto", extraído de la memoria del proyecto finlandés<sup>1</sup> permite comprender

cuáles eran las premisas proyectuales de la pareja y abstraerlas hacia el pensamiento de J. A. Corrales y R. V. Molezún.

2.1. Recursos. Los recursos con los que los arquitectos estaban habituados a trabajar en el período autártico, el del "vagón de tercera" de J. A. Corrales del que se empezaba a vislumbrar salida, lejos estaban de las grandes posibilidades materiales. Por ello, el ideario generacional de la búsqueda de lo moderno desde la limitación está presente: ¿cómo alcanzar las grandes ideas sin grandes recursos?; sin recurrir a grandes voladizos, grandes luces, las megaestructuras, o las novedosas técnicas nunca previamente usadas. La respuesta se buscaba en el conocimiento de las tradiciones, el valor de lo local como soporte ideológico y material para atender a lo moderno e incluso superarlo: en lo más profundo de sus propias experiencias y la ambición por experimentar. Nuestros arquitectos trabajarán sin ánimo de alardes tecnológicos, reconocerán las topografías sin necesidad de distorsionarlas y propondrán soluciones que pudieran, como así fue, adaptarse a cualquier lugar. Los finlandeses lo harán con una arquitectura de madera conformada a partir de pórticos que van variando en luz y altura para definir una geometría irregular. Los españoles, utilizando un patrón hexagonal con el que conformarán los bancales y cubrirán con elementos autónomos de techo y desagüe, cerrando el conjunto con ladrillo y acristalamientos en carpinterías estandarizadas de aluminio. En ambos, alcanzando un espacio continuo, diverso y sorprendente.

2.2 Oficio. Si la falta de recursos fue la situación vivida desde que en 1948 remataron sus estudios, el aprendizaje de los arquitectos se produjo de manera muy acusada atendiendo a su oficio, en una especie de auto-propuesta de lo que éste debía ser, y adoptando una cierta pose, común a toda su generación, de que antes de ellos nada había, o como J. A. Corrales responde a E. Torres <sup>ii</sup>:

*"Nosotros no teníamos historia. Acabamos en el año 48. Empezamos junto en el año 39, cuando acabó la Guerra Civil. La Guerra Civil borró todo. Nosotros éramos unos niños que no nos ocupábamos de estas cosas. Y en la Escuela nos enseñaban muchas cosas pero nada de cultura arquitectónica. Nosotros no conocíamos el modernismo catalán, por ejemplo. Casi no nos lo enseñaron en la Escuela. a los maestros los conocíamos por alguna revista que llegaba. Empezamos a trabajar como si casi no hubiera habido Movimiento Moderno en España."*

Esta situación confirma el interés por dominar desde el inicio todos los parámetros del problema con una cierta condición de ingenuidad para, paso a paso, ir aprendiendo desde cero y controlando todos los mecanismos de proyecto.

Sin embargo, resulta claro que el interés por lo internacional estaba presente. No sólo se trataba de conocer lo que existía fuera a través de publicaciones y, muy especialmente, a través de las experiencias directas de R.V. Molezún, su estancia en Roma y sus viajes europeos <sup>iii</sup> sino, además, de asumir esa información, hacerla propia para superar viejos asuntos con un punto de vista moderno. Generacionalmente, se soportará ese avance en el aprendizaje que la reconstrucción tras la Guerra Civil impulsó o, como Sota afirmaba al referirse a Esquivel <sup>iv</sup>:

*"...aquí partimos de una contradicción y es que por aquel entonces me encargaron un pueblo de arquitectura popular; una contradicción en el encargo. ¿Cómo puede hacer un señorito, por decirlo de algún modo, un pueblo para un organismo público? Si hago lo que aprendí en la escuela, aquello no serviría para nada. Lo que tenía que pensar era que aquello era un encargo de un paisano, más de otro paisano, más de otro más y que, en su conjunto, venían a pedir que les hiciera un lugar donde se pudieran encontrar bien...tuve que empezar copiando"*

Un recorrido que permite a un grupo de arquitectos asumir las nuevas ideas a través del oficio, de un conocer que no desprecie las lecciones de la tradición, como ya los grandes maestros habían hecho antes, no como imitación. Se trataría entonces de interpretar la metodología moderna a través de

ejemplos tradicionales, y es posible, o de estudiar sus tipologías también desde la perspectiva moderna, como Sota hizo en el ejemplo citado, o de valorarlos estéticamente<sup>v</sup>. Sin embargo, las materialidades seguirán siendo elementales<sup>vi</sup> y la evolución técnica progresiva en los sucesivos años, alcanzando en Bruselas un magnífico equilibrio entre el aprendizaje del pasado y las oportunidades del presente que atiende al futuro.

Desde la perspectiva de quien proyecta, se trabajó con conceptos asumibles en la España de la Postguerra: Manteniendo técnicas tradicionales se curvaron muros o se compusieron de modo no convencional expresándose de un modo alternativo. Las nuevas estructuras se fueron desprendiendo de elementos portantes tradicionales, cobrando otro valor. Derivado de lo anterior, los paños ciegos pudieron dejar de serlo para convertirse en filtros de fachada o de cubierta. La producción industrial, modular y también panelizada se exploraron tanteando posibilidades de futuro. Se aspiraba a la abstracción, purificando los volúmenes, pretendiendo la desmaterialización de los mismos, con un aligeramiento sucesivo de las arquitecturas. Son ejemplos de aquella primera generación de arquitectos los templos con muros dinámicos y estáticos de M. Fisac (1913-2006), la Casa Ugalde (1951) de J.A. Coderch (1913-1084) o la de Doctor Arce (1955) de A. de la Sota (1913-1996); los trabajos de A. Cabrero (1912-2005) con las estructuras del periódico Arriba (1960) o las de A. Bonet en el exilio; los filtros de Coderch en la Barceloneta (1951); los esfuerzos purificadores que se apuntaban ya desde el conocido concurso para la Delegación de Hacienda de A Coruña (1956) con A. de la Sota, A. Tenreiro y R. V. Molezún, y que serán fundamentales para avanzar el aligeramiento de las arquitecturas en esa "natural aspiración humana" como Sota nos recuerda<sup>vii</sup>.

El ejemplo del Pabellón de España, atiende a varios de estos conceptos, que se transforman en estrategias proyectuales para sus autores y que lo convierten en ejemplo fundamental, identificado como la mayoría de edad del Movimiento Moderno en España.<sup>viii</sup>

2.3 Estrategias. Las bases de los concurso, pedían, sin duda, un diseño que se construyese con rapidez en su emplazamiento. Para ello la utilización en su mayor parte de elementos prefabricados resultaba clave. La propuesta de Corrales y Molezún, una aparentemente sencilla composición de hexágonos, repetidas tantas veces como fuese necesario y cuya disposición podría ser la que se desease. A modo de panel de abejas, colonizando el espacio del que se dispone, según las necesidades. Esta resolución de un espacio físico debía, sin embargo, ir más allá de la materialidad del objeto.

La estrategia de repetición resulta económica en términos durandianos y permite, a través de la elección de un sistema prefabricado, con pocos elementos, de fácil y rápido montaje y desmontaje, así como simple, sin dificultades en estas dos actuaciones, resulta fundamental para el éxito del edificio. La modulación permitía la autonomía de las piezas de 6 metros de diámetro y, al mismo tiempo, un perfecto juego en conjunto. La altura, también de 6 metros, se modificaba en la entrada y se acomodaba a la pendiente del terreno, con una variación de hasta 7m, lo que permitía la aparición de lucernarios. Al igual que arboles y claros en un bosque el pabellón se componía y adaptaba. El tronco, la columna central sostén del singular paraguas invertido, subdividido en seis triángulos, recogía además el agua de lluvia. Si se precisaba una mayor luz, se ejecutaba fácilmente con la unión de los voladizos del hexágono pasando de los 6 a los 12 metros de distancia entre pilares. La idea del paraguas o de los arboles en el bosque no es más que la idea de asociación, abstracción y repetición de un elemento que puede contar con sus

propias peculiaridades y que a pesar de tener unas leyes geométricas propias pueden en ocasiones saltarse para solventar las necesidades del proyecto.

La estrategia de la ligereza se proponía a través de un elemento de cubierta prefabricado y ligero del que surgiera por adición o repetición la planta. Además del hecho constructivo, se enfatizaba por el propio sistema constructivo y la materialidad del conjunto. La entrada de luz, como claros en el bosque, hace que el edificio se presente como un todo fluido, casi sin peso, flotante en algunas ocasiones y con la práctica desaparición visual de la cubierta en otras muchas como la de la visión nocturna iluminada con los focos, o en determinadas horas del día. Este concepto quería ser llevado por los autores del proyecto al conjunto: *"teníamos ideas más sutiles, dejarlo todo vacío, música de Falla, versos de Juan Ramón y dibujos de Picasso. El "desideratum" de irrealidad una especie de paraíso"* ix. El ideal de lo ligero puede asimismo ser ligado con lo efímero que se pretende de un pabellón expositivo, pues han de resultar estas experiencias de aproximación, pequeñas vivencias de cada país en un momento determinado. Este hecho fugaz de no tener más función que la experiencia que en él se vive durante un tiempo lo hace todavía más valioso. No existe mejor ejemplo de esto que este Pabellón, pese a su indudable valor arquitectónico, una de las mejores obras de la arquitectura española de siglo XX y, probablemente, la mejor obra de los autores J. A. Corrales y R. V. Molezún, muere lentamente al trasplantarlo y querer darle otros usos más allá de ser el mismo. La idea de arquitectura efímera y su fugacidad no implica la desaparición del concepto de esa arquitectura, sino la necesidad de pasar a ser parte del recuerdo colectivo y la necesidad de su evolución, muy acorde con el concepto moderno de renovación.

[Fig. 02. Interiores]



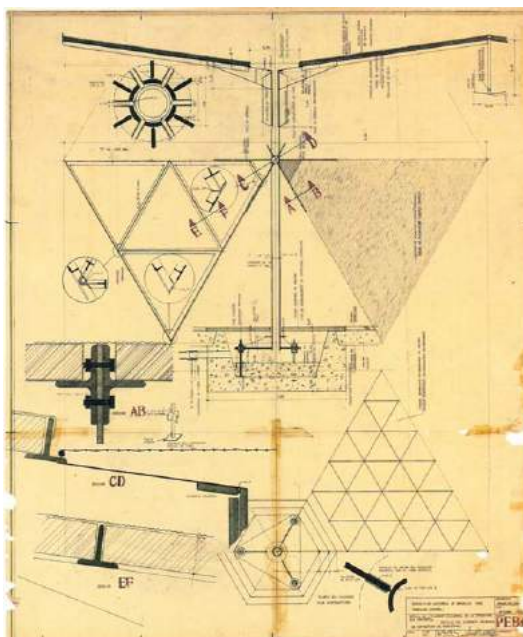
La estrategia de flexibilidad o adaptabilidad atiende a las condiciones de respeto por el arbolado existente, y la necesidad de adaptación a su ubicación, diluyéndose la arquitectura en la naturaleza. Se podía con las mismas piezas construir de mil y mil maneras diferentes. *"Lo bonito de este pabellón es que es tan flexible... tengo tantas piezas y tengo que utilizarlas, puedes montarlo de mil maneras"* x. De hecho se rehízo en otra ocasión en la Casa de Campo de Madrid, y no como el Pabellón Barcelona de Mies van der Rohe, en el que se situó cada pieza en su lugar original sin modificación simbólica de ningún elemento ni material, sino que las modificaciones fueron todas. El Pabellón se adaptó en Bruselas a desniveles que llegaban hasta 7 metros, a la existencia de árboles que rebajaban la zona de acceso a la mitad de la

altura en el resto del edificio. Flexible y adaptable en planta y en sección. Además, el edificio debía ocupar el 70% de la parcela y el hexágono resultó ser una figura geométrica excelente para la creación de un límite quebrado en lugar de una única línea recta o curva, prueba además elasticidad o flexibilidad en planta. Esta condición, unida a los dos tipos de cerramiento, ladrillo visto y vidrio diluye aún más los límites, y permitía la posibilidad de variaciones por la concreta ubicación de la vegetación existente sin alterar la concepción del edificio.

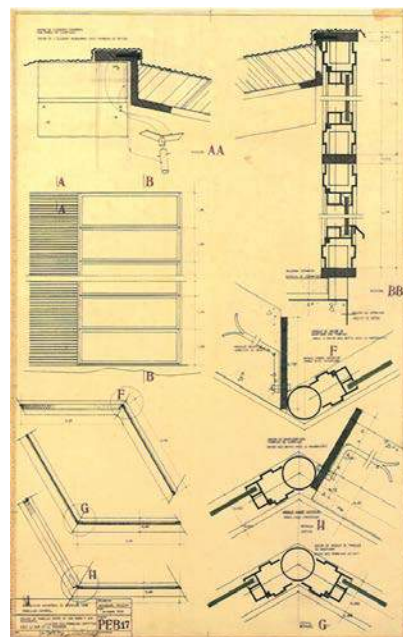
La estrategia de lo esencial, que se remite a la idea primigenia de refugio o cobijo, es probablemente la más rotunda pues al atenderla de modo principal se convierte en protagonista del proyecto: cubrirse, resguardarse de la lluvia y para ello un paraguas de nuestro tiempo para el hombre. Nada más sencillo, nada más limpio, nada que resuelva el mayor problema con menos. Resolver todos aquellos aspectos prácticos y necesarios derivando de estos el elemento final, pareciendo tener una despreocupación por la fachada en favor de la sección, despreocupación de la imagen en favor de la integración; un pabellón que no quiere ser llamativo, o como su colaborador J. V. Turcios lo describe: "Inteligente, claro, ligero, nuevo, versátil, austero y bello por consecuente añadidura, sobresalía porque brillaba, más aún que como un objeto, como una idea" <sup>xi</sup>

La elección de un único elemento de diseño, el hexágono de cubierta es económico, de fácil montaje y desmontaje y permite ampliar o reducir el edificio si fuera necesario e incluso modificarlo a una variación de la ubicación o a imprevistos que pudiesen surgir. La independencia de los paraguas desde un punto de vista portante y evacuación de agua sin dependencia unos de los otros, ni de ningún elemento a mayores, aumenta sus posibilidades. Se trata de un edificio sincero que muestra una gran claridad y destaca el valor de la construcción y los conocimientos modernos al tiempo que utiliza también materiales tradicionales como la madera y el ladrillo, un pabellón de conceptos más que de materiales. Se establece un diálogo entre el fuera y el dentro, entre lo que eran, lo que son y lo que querían ser. Una búsqueda "*Por un mundo más inteligente*" que debió ser el lema de la exposición en lugar del "*Por un mundo más humano*" <sup>xii</sup> el que realmente fue, pues es en la inteligencia donde ha de encontrarse sin duda también la humanidad.

[Fig. 03. Plano detalle módulo hexagonal]



[Fig. 04. Plano detalle encuentros]



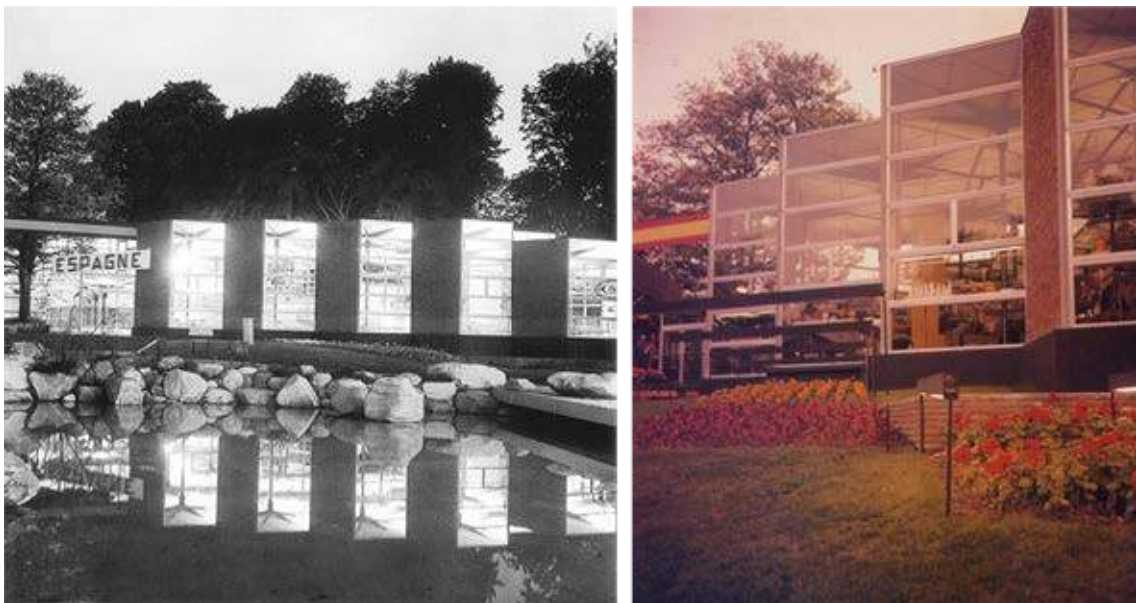
La estrategia del mimo hacia el objeto proyectado es clave para el objeto logrado. El oficio de sus autores había ya sido demostrado en Herrera e Pisuerga y sin su conocimiento no sería posible ni la célebre cercha ni el paraguas invertido de Bruselas. Mimo, o cariño hacia el detalle, que transmiten los sutiles detalles constructivos y que nos permiten reflexionar sobre las herramientas de proyecto en un tiempo presente del Ctrl^C Ctrl^V frente al de la paciencia que se desprende de cada línea y cada pequeña anotación sobre el tablero de dibujo.

Y persistencia, pese a las dificultades que aparecían, pese a no tener el edificio rematado a pocas fechas de la inauguración no se abandona, ni se cesa en el empeño de hacerlo, y no únicamente de hacerlo, resolviendo los problemas, sino de hacerlo bien e incluso mejor con los pocos medios de los que disponían. Entre ellos, el 2CV que tanto les permitió viajar... y volar.

### 3. CONCLUSIONES

Como se ha visto, las experiencias son múltiples, avanzan soluciones que permiten aprender de lo construido para nuestro tiempo presente. Son todas ellas enseñanzas reutilizadas e incluso aspiraciones del siglo XXI:

[Fig. 05. Exteriores]



3.1 La forma no importa: pues surge como consecuencia del mecanismo planteado, supeditada a éste. El perímetro del edificio viene dado a la forma de la parcela en horizontal y a su topografía en vertical. Las fachadas contendrán todos los elementos necesarios para resolver su función, pero llenos y vacíos podrán disponerse con libertad compositiva y material, como en cualquier ejercicio generador de fachadas contemporáneas "a la española" al que Stan Allen se refiere <sup>xiii</sup>. No habrá prejuicio en cuanto al material, más o menos tecnológico, a usar, pero sí en cuanto al número de ellos.

3.2 El valor de la pequeña escala: el edificio surge como agrupación de elementos idénticos autoportantes estructuralmente y autónomos desde el punto de vista de la evacuación de pluviales. Todo estará supeditado a dominar las reglas de contacto en el perímetro, tanto en horizontal como en vertical, permitiendo la expansión del objeto y garantizando el funcionamiento constructivo del conjunto. Se busca una junta clara, que identifique de forma precisa los límites de cada uno de los paños y que, a pesar de



los posibles diferentes espesores de material garantice de modo natural la continuidad en el conjunto. La elección material impide, por ejemplo, que en encuentros cóncavos pueda existir continuidad de paramentos de ladrillo pues esto alteraría la lógica y control constructivo.

3.3 Las subestructuras son prescindibles: la eficacia y control en el proceso de ejecución está garantizado al evitar situaciones intermedias. La atomización de los elementos estructurales en objetos perfectamente controlados de pequeña escala permite prescindir de estructuras supeditadas a esta. Las luces y dimensiones de los paños son perfectamente asumibles para una carpintería metálica o una hoja de ladrillo, por lo que ningún otro elemento pervertirá la lectura del conjunto en cualquiera de sus fases de ejecución.

3.4 El trabajo en taller es principal: con la finalidad de garantizar el control del proceso y el éxito en el montaje no sólo nos limitaremos a usar elementos industriales en nuestras arquitecturas, sino que habremos de gestionar la utilización de sistemas complejos que eviten los errores que acompañan a las ejecuciones in situ. Trabajaremos con la industria desde el taller y acompañaremos el proceso de montaje.

3.5 Siempre es posible romper las reglas: si estas están bien planteadas y son dominadas. Cuando, por ejemplo, una mayor luz es necesaria, se generan elementos cercha invertidos que permiten duplicar el espacio libre sin alterar la geometría. Son herramientas, no fin.

## BIBLIOGRAFIA

- CORRALES, José Antonio. *Pabellón de España en la Exposición Universal de Bruselas. 1958. Madrid 1959*. Arquitecturas Ausentes del siglo XX. Madrid: Editorial Rueda SL, 2004. 119 p. ISBN 84-7207-150-2
- VVAA. José Antonio Corrales. *Premio Nacional de Arquitectura 2001*. Madrid: Ministerio de la Vivienda, 2001. 429 p. ISBN 978-84-93687-07-2
- VVAA. J.A. Corrales. R. V. Molezún. *Arquitectura*. Madrid: Xarait Ediciones, 1983. 165 p. ISBN 84-85434-17-X
- VVAA. Pietilä. *Intermediate Zones in Modern Architecture*. Helsinki: Museum of Finish Architecture, 1985. 144 p. ISBN 951-9229-40-X
- VVAA. Raili:Reima Pietilä. *Un desafío a la arquitectura moderna*. Madrid: Fundación ICO, 2008. 224 p. ISBN 978-84-936568-1-2
- VVAA. *Alejandro de la Sota. Escritos, conversaciones, conferencias*. Barcelona: Gustavo Gili, 2008. 215 p. ISBN 978-84-252-1880-4
- VVAA. *Alejandro de la Sota. Iñaki Abalos, Josep Llinás, Moisés Puente*. Madrid: Arquia, 2009. 549 p. ISBN 978-84-936693-9-3

## IMÁGENES [tomadas de la Bibliografía]

- Fig. 01 Comparativa pabellones de Finlandia y España
- Fig. 02 Interiores del pabellón español
- Fig. 03 Plano de detalle módulo hexagonal
- Fig. 04 Plano de detalle encuentros
- Fig. 05 Exteriores

## BIOGRAFIA

Patricia Sabín\* y Enrique M. Blanco \*\*. Nacidos en Winterthur\* [Suiza] y Miño [A Coruña] son arquitectos por la ETSAC [1997], doctores arquitectos UDC [2009] con Premio Extraordinario, Master en Restauración Arquitectónica UDC/UPM [2002], Postprofessional Master of Architecture UMD-USA [2004] y Berlage Institute [2004]. Son profesores de los Departamentos de Estructuras\*, Construcción\*\* y Composición\*\* de la Escuela Técnica Superior de la Universidad de A Coruña. Colaboradores de QRC Arquitectos y la Publicación TECTONICA [1995-1999]. Miembros del Grupo de Investigación IALA. Han obtenido diversos primeros premios en concursos de ideas como la Rehabilitación del Monasterio de Monfero en Hotel\*\*\*\*, el Centro de Formación para el Banco Pastor en Mondego-Sada, o los Modelos de Campos de Fútbol para la Diputación de A Coruña. Entre otras, han recibido distinciones en certámenes como: Premios COAG, Bauwelt Prize, FAD, Biennale Internazionale Barbara Cappochin, Fundación Camuñas, exposición JAE [Jóvenes arquitectos Españoles] o Europe 40 under 40

---

<sup>i</sup> VVAA. Raili:Reima Pietilä. *Un desafío a la arquitectura moderna*. Madrid: Fundación ICO, 2008. p. 88

<sup>ii</sup> VVAA. José Antonio Corrales. *Premio Nacional de Arquitectura 2001*. Madrid: Ministerio de la Vivienda, 2001. p. 26

<sup>iii</sup> GARCIA ALONSO, Marta. Los viajes des-velados de Ramón Vázquez Molezún. En: *Viajes en la transición de la Arquitectura Española hacia la modernidad*. Pamplona: T6) Ediciones SL, 2010. p. 165-176

<sup>iv</sup> A. de la Sota. Conversación con M. Gallego, C. Portela y P. de Llano. En: *GRIAL* n. 109. Vigo 1991, p. 86.

<sup>v</sup> En relación a la imagen de su Estudio sobre una posible solución del problema de las barracas en 1952

<sup>vi</sup> GARCIA BRAÑA, Celestino. Lección 2ª, Siguiendo Elementales Materialidades en: *Ciclo conferencias En el Centenario de los Maestros*. Departamento de Composición, Universidad de A Coruña, 2014

<sup>vii</sup> VVAA. *Alejandro de la Sota. Escritos, conversaciones, conferencias*. Barcelona: Gustavo Gili, 2008. p.156

<sup>viii</sup> Juan Daniel Fullaondo en Nueva Forma

<sup>ix</sup> CORRALES, José A.. *Pabellón de España en la Exposición Universal de Bruselas. 1958. Madrid 1959*. Arquitecturas Ausentes del siglo XX. Madrid: Editorial Rueda SL, 2004. 119 p. 41

<sup>x</sup> *ibíd.*, p. 24

<sup>xi</sup> *ibíd.*, p. 49

<sup>xii</sup> *ibíd.*, p. 47

<sup>xiii</sup> ALLEN, Stan. *Prólogo*. En: VVAA. *Alejandro de la Sota. Iñaki Abalos, Josep Llinás, Moisés Puente*. Madrid: Arquia, 2009. p.7

## APRENDIENDO A CONSTRUIR SÍMBOLOS. Luz y Arquitectura.

Iglesia de Santa María de las Flores y San Eugenio, Sevilla.

del Bosch Martín, Cristina.

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla, Universidad de Sevilla, España, [cristinadelbosch@gmail.com](mailto:cristinadelbosch@gmail.com)

### Resumen

*“luz y movimiento destruyen la solidez de los cuerpos”<sup>1</sup>*

La modernidad en la arquitectura española inició su recuperación en 1958<sup>2</sup>, recogiendo las influencias de las poéticas europeas y aceptando, por parte del régimen franquista, una arquitectura ajena a las exigencias ideológicas de un estilo nacional. Se desarrolla el método racionalista y el lenguaje internacional dentro de un contexto de **creación de ciudad**. Los edificios que surgen de este movimiento materializan una nueva arquitectura-filosofía en la que destaca el uso del hormigón, desarrollando una creatividad en la que “el cemento envuelve el hierro como la musculatura el esqueleto” (Gössel, 1997:105), facilitando su plasticidad formal. Un buen ejemplo, situado en lo que podríamos denominar “nuevo corazón de la ciudad” (Le Corbusier, 1999:102), sería la Iglesia de Santa María de las Flores y San Eugenio<sup>3</sup>.

La realización de este edificio nos muestra un trabajo basado en la defensa funcionalista, tanto de la arquitectura como del urbanismo, y la confianza en los nuevos medios tecnológicos, reflejando una sociedad cambiante. Sin embargo, hoy en día, esta iglesia ha alcanzado el “descrédito (...) aunque vale la pena recordar que no es así como empezó, y que sus tersas superficies exteriores (...) fueron en su día objeto de una generalizada bienvenida” (Banham, 1977:17). Su evidente “valor de contemporaneidad” (Riegl, 2007:69) se encuentra “desprotegido por la actual gestión cultural” (del Bosch, 2014a).

Este conjunto edificado es el resultado de una serie de trabajos previos del mismo autor<sup>4</sup> donde mostraba el racionalismo en su forma más pura, con una regularidad compositiva creada desde el ángulo recto. Desde esta base, y utilizando la arquitectura como un juego de volúmenes, con ausencia de simetría axial y con una perfección técnica que recuerda la obra de Le Corbusier<sup>5</sup>, consigue una expresividad que alcanza el **valor escultórico** propio de este tipo de edificios. La dinámica de los planos verticales, rotos por la luz conducida sobre los muros, y el techo curvo, generan una arquitectura orgánica desde el detalle constructivo. Exteriormente, este edificio independiente, rodeado de vegetación, se va transformando y fragmentando constantemente. En su interior, el techo de madera convexo cobra protagonismo junto con la luz indirecta que acota el presbiterio de ladrillo cerámico y definen el altar de piedra, potenciando su carácter icónico.

En este edificio podemos observar el valor científico-constructivo, simbólico-esencia y de uso de una arquitectura religiosa racionalista. Con el tiempo, su valor conceptual, autenticidad del espacio, no ha sido alterado. Sin embargo, la falta de un análisis previo, exhaustivo, sobre este concepto de arquitectura que se adelantaba a su tiempo-sociedad, ha provocado que los valores subordinados a su materialidad, sí hayan sido modificados al solucionar determinadas disfunciones que surgieron desde la inexperiencia tecnológica.

En esta iglesia, la arquitectura surge del concepto del espacio, el “**arte del espacio**” (Montaner, 1997:28), desde un proceso lógico racionalista que parte desde la abstracción formal y la funcionalidad. Aprender de él, desde una ‘sabiduría práctica’, pensar cómo se creó es esencial para evolucionar y comprender esta nueva monumentalidad. Desde “su libertad artística, como valor intrínseco” (del Bosch, 2014b), surge su valor simbólico, reflejo de una época.

### Palabras clave:

Barquín y Barón, F., racionalismo, autenticidad, plasticidad arquitectónica, valor de contemporaneidad.

## Introducción

*“... sin Idea, las formas son vacías. Sin Ideas, la Arquitectura es VANA. Sería pura forma vacía”* (Campo, 2009:48).

Durante los años 40 y 50, el desarrollo de la arquitectura del Movimiento Moderno en España estuvo condicionado por las constantes exigencias ideológicas derivadas de la dictadura en las que se perseguía un único estilo nacional. No será hasta 1958, con la convocatoria del Concurso para la construcción del Pabellón de España<sup>6</sup> en la Exposición Internacional de Bruselas, cuando las corrientes culturales del momento, unidas a las nuevas técnicas y materiales creen una línea de desarrollo y evolución para la arquitectura española. Este edificio, que fue símbolo de un cambio de pensamiento, reflejaba las influencias de las poéticas europeas aplicadas a un modelo de arquitectura convencional y conservador, y recuperaba una arquitectura que apenas se había desarrollado en España por las limitaciones impuestas por la situación política. Así, reaparecía esa primera arquitectura progresista que después de la Segunda República (1931-1939) había personalizado el Movimiento Moderno a la realidad social de España, adaptándose a los problemas y la visión particular del país, pero que, lamentablemente, fue abandonada durante veinte años.

La aplicación más directa del método racionalista y el lenguaje internacional tenía como objetivo **crear ciudad** y, siempre, desde el conocimiento y estudio de la realidad de cada lugar. En nuestro caso, la situación social hacía que las intervenciones sobre las ciudades existentes se basase en construir y materializar nuevos espacios de infinitas posibilidades, tanto desde un punto de vista material o tangible como subjetivo o espiritual. “Estos lugares elegidos (...) irán a situarse de manera natural, los edificios e instituciones que en el futuro responderán a las necesidades de esparcimientos de más alto nivel: bibliotecas, teatros y salas de exposiciones de obras de arte (...) proclamarán los resultados de un perpetuo concurso de excelencia. Todas estas cosas formarán conjuntamente este hogar intenso, hecho de calor y de luz, del que la ciudad no puede prescindir, de la misma manera que el hombre tampoco puede prescindir de la amistad ni del amor, si quiere alimentar con un poco de entusiasmo y de poesía las raíces de una acción que, ordinariamente, todo el ambiente acabaría desecando” (Le Corbusier, 1999:102). De los principios del urbanismo racionalista surgió un nuevo modelo de ciudad en el que se construían barrios periféricos dentro de las ciudades consolidadas. Los conjuntos de edificios que se proyectaron desde este movimiento materializaron una nueva arquitectura-filosofía en la que destacaba el uso del hormigón y el acero, desarrollando una creatividad en la que “el cemento envuelve el hierro como la musculatura el esqueleto” (Gössel, 1997:105), facilitando su plasticidad formal. Un buen ejemplo, situado en lo que podríamos denominar nuevo “corazón de la ciudad” (Le Corbusier, 1999:102), es la Iglesia de Santa María de las Flores y San Eugenio<sup>7</sup>, en Sevilla. Se trata de una Iglesia construida dentro de un conjunto parroquial amplio, y destaca por su rotunda y singular definición volumétrica (Fig. 1), lo que hace que se identifique de forma clara.

Este edificio fue construido a petición del Real Patronato de Casas Baratas<sup>8</sup> dentro de un ambicioso proyecto urbano y social en el que se desarrollaba urbanísticamente la zona norte de la ciudad de Sevilla para la creación de grupos de viviendas sociales. El programa de usos de todo el sector contaba con una extensa dotación de equipamientos y servicios (centro comercial, grupo escolar y parroquia) y, siempre, bajo las pautas de los modelos urbanos racionalistas en los que el equilibrio y la autonomía de la zona eran determinantes para garantizar áreas autosuficientes. En la lectura del proyecto de este edificio podemos observar un trabajo basado en la defensa funcionalista, tanto de la arquitectura como de la estructura urbana, comprobando que existía una absoluta confianza en los novedosos medios tecnológicos que se unían a los materiales tradicionales (Fig. 2), reflejo de una sociedad cambiante que trataba de integrar las nuevas corrientes de las vanguardias sin perder su definición local.

Hoy en día, esta Iglesia y su entorno no disfrutan de un justo reconocimiento por su valor y “han alcanzado el descrédito (...) y valdría la pena recordar que no es así como empezó, y que sus tersas superficies exteriores, sin decoración (...) fueron en su día objeto de una generalizada bienvenida, por lo que suponían para el diseño de limpieza de todos los desechos ornamentales, saldados y olvidados, que dejaron en forma de residuos las ‘Batallas de los Estilos’ del siglo XIX” (Banham, 1977:17). Sin embargo, la Iglesia, aunque no cuenta con un afecto social, administrativamente, en el año 2007, alcanzó el nivel de protección genérica C, dentro del Plan General de Ordenación Urbana 2006 de Sevilla, como reafirmación de sus evidentes valores arquitectónicos que hacían del edificio un icono en sí mismo, evolución de un trabajo y carrera profesional. El alcance del nivel de protección es extensivo a todo el conjunto parroquial e incluso se ha complementado con la ficha de protección del entorno residencial. Es decir, la trama urbana que la rodea, formada por viviendas sociales, también, ha sido reconocida por su significado arquitectónico.

Simplemente, estamos hablando de una puesta en valor legal porque su evidente “valor de contemporaneidad” (Riegl, 2007:69) se encuentra desprotegido por la actual gestión cultural que se aplica sobre los edificios racionalistas. En este caso “el transcurso del tiempo juega un papel negativo en el nuevo monumento racionalista, completamente, opuesto al monumento del patrimonio histórico. Se produce una devaluación de su valor (valores estructurales, constructivos, funcionales, materiales, medioambientales, etc.) aunque de dos formas diferentes: los edificios abandonados y olvidados, abocados a desaparecer; o, los edificios en uso, que pueden llegar a conservar su vida, pero no forzosamente disfrutar del aprecio social” (del Bosch, 2014a). La Iglesia de Santa María de las Flores y San Eugenio se encontraría dentro de este segundo supuesto porque nunca ha disfrutado de un reconocimiento por su valor patrimonial ya que socialmente es un edificio desconocido. Sin embargo, como expresaba Giedion, en 1944, cada generación debería definir una nueva monumentalidad porque la monumentalidad es una necesidad intemporal y la arquitectura contemporánea debe expresar símbolos en edificios públicos, como centros cívicos o de espectáculos, y en espacios libres. Sería un edificio ejemplo de una experiencia que, “dentro de la tradición de la vanguardia, dejó atrás la ortodoxia racionalista, incipientemente convertida en académica. Sacrificando la vanguardia institucionalizada para seguir desarrollando la libertad artística. Y para ello recurrió al inexplorado campo de lo simbólico e irracional” (Montaner, 1993:15) desde la tradición local.

Actualmente, después de más de 50 años, el edificio ha sufrido intervenciones, algunas de mantenimiento y otras de acondicionamiento con mayor y menor acierto (Fig. 3). En ningún caso, estos cambios han alterado de forma irreversible la imagen de sus volúmenes, aunque sí desvirtúan la permeabilidad de los accesos, la continuidad de los materiales empleados y ensucian los planos exteriores curvos de su envolvente. En algunos casos, estas afecciones llegan a romper la imagen lineal del conjunto distorsionándola. Urbanísticamente, el edificio sigue teniendo un papel de elemento organizador de una trama urbana saturada aunque el resultado es insuficiente.



Fig.1, Fig. 2 y Fig. 3. Imágenes exteriores de la Iglesia de Santa María de las Flores y San Eugenio, Sevilla. Imagen: C. del Bosch (2015).

## **Análisis de los valores y criterios de proyecto**

*“La Idea, el por qué, será tanto más precisa cuanto más certeramente responda a estos dónde, para qué y cómo” (Campo, 2009:35).*

En 1959, se convocó el Concilio Vaticano II<sup>9</sup> a partir del cual la Iglesia comenzó a adaptar la disciplina eclesiástica a las necesidades y métodos de la sociedad de aquel momento. Las conclusiones funcionales que se derivaron de él llegaron a reflejarse en la práctica de la arquitectura religiosa principalmente en su distribución en planta y, en consecuencia, en sus volúmenes, definidos en los alzados y las secciones de los edificios. Fisac<sup>10</sup> defendía la creación de una nueva iglesia en la que todas las miradas convergían en el altar como punto central y organizador del edificio (Fig. 4), modificando el concepto de este tipo de edificios.

En nuestro caso, la Iglesia de Santa María de las Flores y San Eugenio es el resultado de la aplicación directa de estos nuevos criterios en una serie de trabajos previos del autor<sup>11</sup> en los que había investigado sobre estos novedosos principios, desde el racionalismo en su forma más pura, en los que la regularidad compositiva se creaba siempre desde el ángulo recto. Por ejemplo, en la Iglesia del Colegio San José, Padres Blancos, de Sevilla, finalizada en 1962, la estática ortogonalidad, que define su envolvente exterior, se encuentra constantemente rota permitiendo la entrada de una luz cambiante a lo largo de toda el presbiterio. Mientras que el altar, protagonista del espacio por su materialidad y concebido como un elemento cóncavo, recoge las miradas de los fieles y parte de la luz natural indirecta. Aunque es un edificio creado desde el ángulo recto, se trata de

una primera aproximación a la arquitectura orgánica. Conceptualmente, al aplicar estos principios de modernización de la Iglesia, unidos a las corrientes racionalistas, el espacio litúrgico se transformó y evolucionó acercándose a los fieles.



Fig. 4. Fisac. Iglesia y Centro Parroquial de Nuestra Señora de la Coronación, Vitoria, 1958.

Imagen: <http://fundacionfisac.org> [06.02.2015]

En general, en aquel momento, se construían conjuntos parroquiales extensos, pensados para dar servicio a la nueva ciudad. Y en nuestro edificio, desde la trama urbana de la zona se puede apreciar el carácter organizador del mismo. Dentro de un sector con un claro trazado ortogonal, en uno de sus bordes, se rompe para que la parcela de esta iglesia se abra hacia todo el conjunto. Este gesto de acoger llega hasta la planta de la parroquia que se implanta dando respuesta desde sus alzados a todo su entorno. Su programa de usos está formado por la iglesia, salones parroquiales, zonas ajardinadas y galerías perimetrales. Destacando en el acceso principal la torre-campanario, exenta, formada por un elemento metálico de una gran presencia que se opone al volumen de la Iglesia. La carga simbólica está completamente volcada en el interior de la iglesia, en el altar, por su gran valor espiritual.

Exteriormente, este edificio independiente, rodeado de vegetación, se va transformando y fragmentando constantemente sin que exista un elemento secundario en sus alzados, todos dan respuesta a su entorno. El elemento común que unifica el conjunto será el ladrillo visto que formaliza todos los volúmenes, incluso los más expresivos (Fig.5). En su interior, la dinámica de los planos verticales rotos por la luz conducida sobre los muros, y el techo curvo, generan una arquitectura orgánica desde el detalle constructivo. El techo de madera convexo cobra protagonismo junto con la luz indirecta que acota el presbiterio de ladrillo cerámico y define el altar de piedra, potenciando su carácter icónico. Se trata de un espacio en el que todo converge en el altar. A este punto llegamos desde la morfología de la planta (Fig. 6) y desde la dirección ascendente de la sección que se refleja en el volumen exterior (Fig. 7). Todo se concentra en el altar curvo que focaliza y recoge todas las direcciones espaciales definidas. De esta forma, la mirada de los fieles se desliza sobre las paredes, terminando en el altar. Esta definición del espacio no sólo se construye de forma material, también se crea con límites ligeros y cambiantes definidos por las constantes proyecciones de luz cenital. El espacio es dinámico y la luz cambiante se conduce hacia el altar con una configuración de gran valor escultórico. El baptisterio está situado en la zona derecha de la entrada como un elemento orgánico y completamente volcado en sí, en planta, se puede comprobar que es el elemento más expresivo del conjunto. El resto de espacios, la sacristía y los salones son espacios de una racionalidad pura, con una distribución reticular y organizada para crear espacios intermedios ajardinados.

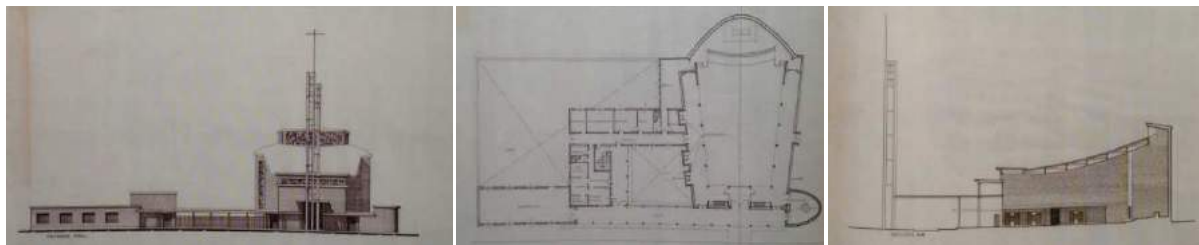


Fig. 5, Fig. 6 y Fig.7. Planimetría Iglesia de Santa María de las Flores y San Eugenio.

Imagen: AA.VV. 2007, pp.502-504.

Se trata de un edificio que utiliza la arquitectura como juego de volúmenes, sin decoración añadida, que recuerda por el uso de la luz natural a la obra religiosa de Le Corbusier<sup>12</sup> en la que los muros perimetrales terminan en

significativas entradas de luz (Fig. 8), recuperando los conocimientos adquiridos del arte romano y gótico, mediante huecos que no tenían vidrios pero que permitían ver a través de ellos. De esta forma y con una gran perfección técnica, se consigue una expresividad que alcanza el **valor escultórico** propio de este tipo de edificios.



Fig. 8. Le Corbusier. Chapel Notre Dame du Haut, Ronchamp, Francia, 1955.  
Imagen: <http://www.fondationlecorbusier.fr> [13.02.2015]

La plasticidad formal de esta iglesia surge de cómo “la nueva tradición de la arquitectura moderna (...) va introduciendo novedades. Va definiendo un proceso en el que el paradigmático edificio autónomo de la arquitectura racionalista se va transformando; se fragmenta y se rompe formalmente, se intenta evitar la monotonía y repetición en la fachada, se buscan tratamientos más expresivos de la cubierta. En este proceso se producen diversos pasos. Uno de los primeros es el del tratamiento de las fachadas (...) el recurso a formas globales de carácter escultórico” (Montaner, 1993:41) donde aparece el ladrillo que adquiere la capacidad de formalizar una imagen orgánica a pesar de su rigidez. En estas nuevas formas expresivas, la luz es uno de los principales materiales que definen la escena, crea el valor escultórico desde la envolvente del edificio fragmentada, siendo “la única que de verdad es capaz de vencer, de convencer a la GRAVEDAD. Y así, cuando el arquitecto le pone las trampas adecuadas al sol, a la LUZ, ésta, perforando el espacio conformado por estructuras que más o menos pesantes, necesitan estar ligadas al suelo para transmitir la primitiva fuerza de la GRAVEDAD, rompe el hechizo y hace flotar, levitar, volar ese espacio” (Campo, 2009:17).

Desde esta descripción objetiva, podemos analizar cada uno de los valores arquitectónicos definidos por Bohigas, en 1973, y aplicables a la arquitectura racionalista: el valor científico que refleja su valor constructivo; el valor simbólico que aunque pueda ser subjetivo, refleja la esencia del edificio; y, el valor de uso, de una más que correcta arquitectura religiosa racionalista. Y, en el caso de la Iglesia de Santa María de las Flores y San Eugenio, observaríamos cómo, con el tiempo, su valor conceptual, autenticidad del espacio, no ha sido alterado. Aunque, la falta de un análisis previo exhaustivo, sobre este concepto de arquitectura, que se adelantaba a su tiempo-sociedad<sup>13</sup>, sí ha provocado que los valores subordinados a su materialidad hayan sido modificados al solucionar determinadas disfunciones. Éstas surgieron desde la lógica inexperiencia tecnológica que, por otro lado, la convierten en un objeto único. Luego, es indispensable analizar de forma pormenorizada los edificios racionalistas para comprender todo el proceso lógico de su ejecución. Y así, podríamos concluir que su autenticidad, reflejada en la Idea, que da lugar a la esencia, no ha cambiado. Que su valor de uso, también, continúa inalterado. Aunque, desde un punto de vista constructivo, su valor científico sí ha sufrido pequeñas modificaciones pero siempre reversibles. Y, por último, podríamos comprobar cómo su valor simbólico, subjetivo, debido a la falta de aprecio social que sufre la arquitectura racionalista, no se corresponde justamente con la esencia del edificio.

Esta iglesia, ejemplo de la arquitectura racionalista, intentaba acercarse a la realidad social de su momento. Partió de una renovación radical que ha sido revisada en la búsqueda de un academicismo que esté vinculado a un método y una razón, que son esenciales en la arquitectura funcionalista. Utilizó medios tecnológicos que transformaron y ayudaron a mejorar el valor social de la arquitectura y el urbanismo del momento. Aunque no por ello, perdió el carácter de arquitectura simbólica que se incluye en las experiencias de las artes plásticas que ayudaron a definir el altar como espacio interior principal. Creó una nueva arquitectura que definía espacios urbanos y construidos con simplicidad estructural y claridad espacial. Y definió un modelo a seguir, preparado para ser interpretado, y que tiene vigencia para transmitir lo esencial de esta arquitectura.

## Conclusión. Análisis crítico de su vigencia

“ARQUITECTURA ESENCIAL

ES LIMPIA y SENCILLA  
ES NATURAL y ABIERTA  
ES LIBRE y LIBERADORA  
ES PARA VIVIR” (Campo, 2009:37).

En la Iglesia de Santa María de las Flores y San Eugenio, el significado de la arquitectura surge del concepto del espacio, el “**arte del espacio**” (Montaner, 1997:28), desde un proceso lógico racionalista y con un lenguaje internacional que parte de la abstracción formal y la funcionalidad. Hermenéuticamente<sup>14</sup>, este nuevo concepto se basa en un espacio libre, permeable, continuo, abierto, indiferenciado y es opuesto al espacio religioso tradicional, estático, con una gran delimitación de espacios y volúmenes que se plasman en continuas discontinuidades.

En general, la arquitectura racionalista suele ser identificada con funcionalismo, con la aplicación de un programa dentro de un contexto. “Racionalismo y funcionalismo son dos calificativos asignados al diseño, la arquitectura y el urbanismo del movimiento moderno (...) esta identidad tiene una sola excepción: el caso de la arquitectura orgánica, en la que se demuestra cómo la disciplina funcionalista se puede adaptar a unas formas que son orgánicas y no mecánicas. En el método organicista, el funcionalismo se aparta del racionalismo” (Montaner, 1997:68). Sin embargo, en este caso existe un equilibrio entre función y forma en el que en ningún momento la libertad de expresión espacial resta prestaciones funcionales. En la Iglesia de Santa María de las Flores y San Eugenio, la materialidad está definida por las formas orgánicas unidas a la luz (Fig. 9), limitando así los espacios. La capacidad de movimiento de la luz (Fig. 10) por su cantidad, disposición y control, cualifican el lugar de forma variable.



Fig. 9 y Fig. 10. Imágenes del interior Iglesia de Santa María de las Flores y San Eugenio. Imagen: E. del Bosch (2015).

Aprender de este edificio desde una “sabiduría práctica”<sup>15</sup>, pensar cómo se creó es esencial para evolucionar y comprender esta nueva monumentalidad. “Desde su libertad artística, como valor intrínseco” (del Bosch, 2014b), surge su valor simbólico, reflejo de una época. Además, “en el día a día, se produce una transformación constante de los objetos, motivada por la acción social que transforma los elementos y su percepción. Esta alteración afecta al aura del objeto, en un entrelazado de espacio y tiempo. Cuando intervinimos sobre cualquier arquitectura estamos inevitablemente transformándola y poco a poco modificándola” (del Bosch, 2014a). Por este motivo, es imprescindible conocer y comprender la formulación teórica de su origen para definir la clave de su valor patrimonial desde un “pensamiento básico” (del Bosch, 2015). Este trabajo debe realizarse desde el conocimiento práctico del propio edificio y desde el documento original que definió su proyecto. Porque, como ya hemos comentado, fueron construcciones realizadas desde la inexperiencia y muchas decisiones fueron tomadas durante el proceso constructivo sin aparecer reflejadas en los documentos, alcanzando así toda la definición teórica y práctica del mismo. Gadamer exponía que “comprender e interpretar textos no es sólo una instancia científica, sino que pertenece, con toda evidencia, a la experiencia humana del mundo” porque incluso en actividades creativas, la búsqueda de la verdad legitima las acciones de intervención.

De esta forma, desde el conocimiento que adquirimos, se crea una relación constante y necesaria entre la experiencia del arte, teórico-práctica, y la sociedad porque la correspondencia *educación-sociedad-patrimonio*<sup>16</sup> es absolutamente imprescindible para el desarrollo de un pensamiento creativo que ayude en la intervención patrimonial.



---

<sup>1</sup> Banham, R., 1977, en "Futurismo: el manifiesto fundacional", *Teoría y diseño en la primera era de la máquina*, Barcelona. Paidós.

<sup>2</sup> Pabellón de España para la Exposición Internacional de Bruselas, 1958. Arquitectos: Ramón Vázquez Molezún y José Antonio Corrales.

<sup>3</sup> Iglesia de Santa María de las Flores y San Eugenio, Sevilla, 1962-1963. Arquitecto: Fernando Barquín y Barón (1917-1965). PGOU de Sevilla, 15 marzo 2007, Catálogo Periférico CP.022, grado de protección C.

<sup>4</sup> Colegio San José, Padres Blancos, Sevilla, 1958-1962. Arquitecto: Fernando Barquín y Barón (1917-1965). PGOU de Sevilla, 15 marzo 2007, Catálogo Periférico CP.079, grado de protección C.

<sup>5</sup> Chapel Notre Dame du Haut, Ronchamp, Francia, 1950-1955. Arquitecto: Charles Édouard Jeanneret-Gris, Le Corbusier (1887-1965).

<sup>6</sup> Concurso para el Proyecto y Ejecución del Pabellón de España en la Exposición Internacional de Bruselas de 1958, convocado por la Comisión Interministerial. La propuesta seleccionada como ganadora fue la realizada por los arquitectos Ramón Vázquez Molezún y J. Antonio Corrales.

<sup>7</sup> Iglesia de Santa María de las Flores y San Eugenio, Sevilla, 1962-1963. Arquitecto: Fernando Barquín y Barón (1917-1965). PGOU de Sevilla, 15 marzo 2007, Catálogo Periférico CP.022, grado de protección C.

<sup>8</sup> Real Patronato de Casas Baratas de Sevilla. Fundado en 1913 por Alfonso XIII con el objetivo de promover viviendas sociales.

<sup>9</sup> Concilio Vaticano II, concilio ecuménico de la Iglesia católica iniciado en 1962 y finalizado en 1965, formado por diferentes sesiones en las que la Iglesia valoró el desarrollo de la fe católica, la renovación moral de la vida cristiana de los fieles y la adaptación de la disciplina eclesiástica a las necesidades y métodos del momento.

<sup>10</sup> Fisac, Miguel (1913-2006). Obras destacas en la investigación y evolución del concepto tradicional del edificio religioso según los principios desarrollados en el Concilio Vaticano II: Teologado Dominicos, 1954, Madrid; Iglesia y Centro Parroquial de Nuestra Señora de la Coronación, 1958, Vitoria.

<sup>11</sup> Colegio San José, Padres Blancos, Sevilla, 1958-1962. Arquitecto: Fernando Barquín y Barón (1917-1965). PGOU de Sevilla, 15 marzo 2007, Catálogo Periférico CP.079, grado de protección C.

<sup>12</sup> Chapel Notre Dame du Haut, Ronchamp, Francia, 1950-1955. Arquitecto: Charles Édouard Jeanneret-Gris, Le Corbusier (1887-1965).

"Ces murs sans contreforts épousent, en plan, des formes curvilignes destinées à donner de la stabilité à cette maçonnerie grossière. Un intervalle de quelques centimètres entre la coque de la toiture et cette enveloppe verticale des murs fournit une arrivée de lumière significative (...) L'éclairage diurne est fourni par une distribution caractérisée des ouvertures fermées de glaces claires et parfois de verres de couleur. Il ne s'agit pas de vitraux; Le Corbusier estime que cette formule d'éclairage est rattachée trop définitivement à des notions anciennes d'architecture et très particulièrement à l'art roman et gothique. Il n'y a donc pas ici de vitraux, mais des vitrages au travers desquels on peut voir passer les nuages ou remuer les feuillages des arbres et même circuler les passants".

<http://www.fondationlecorbusier.fr> [13.02.2015]

<sup>13</sup> "Por ello los buenos arquitectos se adelantan a su tiempo. Así ocurrió con los arquitectos (...) entre 1960 y 1970 la arquitectura española anduvo siempre por delante de una sociedad que experimentó grandes cambios. Desde mediados de los cincuenta el régimen de Franco inició una transformación del sistema político saliendo de la Autarquía y el aislamiento para aproximarse a los países de instituciones democráticas" (Hernández, 2007:186).

<sup>14</sup> "En griego hermenéutica significa expresión de un pensamiento, es decir desvelamiento de su significado más profundo y oculto" (Montaner, 1997:91).

<sup>15</sup> Aristóteles en *Ética a Nicómaco* definía la sabiduría práctica o frónesis como sabiduría práctica.

<sup>16</sup> "La única acción que nos va a permitir preservar los valores patrimoniales arquitectónicos de los elementos más débiles, garantizando su correcta conservación, es la educación patrimonial. Es necesario entender la relación educación-sociedad-patrimonio como instrumento de protección porque el correcto uso cultural garantiza la permanencia" (del Bosch, 2013).

## Recursos bibliográficos

- AA.VV., *Actas Congreso Internacional de Roma a Nueva York: itinerarios de la nueva arquitectura española 1950-1965*. Pamplona, 1998.
- AA. VV., Fernando Barquín y Barón – Joaquín Barquín y Barón. *Imágenes de los fondos FIDAS*. Sevilla, 2007.
- BALLART, Josep. *El patrimonio histórico y arqueológico: valor y uso*. Ariel Patrimonio Histórico. 1997.
- BANHAM, Reyner. *Teoría y diseño en la primera era de la máquina*. Barcelona: Paidós. 1977.
- BAUDRILLARD, Jean. *El sistema de los objetos*. México: Siglo veintiuno. 1969.
- BENJAMIN, Walter. *La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica*. México: Ítaca. 2003.
- BOHIGAS, Oriol. *Arquitectura española de la Segunda República*. Barcelona: Tusquets. 1973.
- CAMPO, Alberto. *La idea construida: la arquitectura a la luz de las palabras*. Argentina: Editorial Nobuko, 2009.
- CAPITEL, Antón. *Arquitectura del siglo XX: España*. Tanais Ediciones. 2000.
- DEL BOSCH, Cristina. Olvido del significado cultural de la arquitectura racionalista del siglo XX en España. La enseñanza como instrumento de protección. En: *Arquitectura, Educación y Sociedad. Fórum Internacional*. Barcelona, 2013.
- DEL BOSCH, Cristina. Absoluta validez de una arquitectura amenazada por una incorrecta acción patrimonial. Pérdida de sus cualidades espaciales. En: I Congreso Nacional Pioneros de la Arquitectura Moderna Española: Vigencia de su pensamiento y obra. Madrid. 2014a.
- DEL BOSCH, Cristina. Hacia una nueva monumentalidad desde la recuperación del patrimonio racionalista como parte del medio construido. En: *Arquitectura, Educación y Sociedad. Fórum Internacional*. Barcelona, 2014b.
- DEL BOSCH, Cristina. Desarrollo de un pensamiento creativo para intervenir en el patrimonio del Movimiento Moderno de principios del siglo XX. Conocimiento de su formulación teórica y análisis de la obra. En: *Arquitectura, Educación y Sociedad. Fórum Internacional*. Barcelona, 2015.
- GIEDION, Sigfried. The need for a new monumentality. *New Architecture and City Planning*, Paul Zucker, Nueva York, 1944, pp. 549-568.
- GIEDION, Sigfried. *Escritos escogidos*. Murcia: COAAT de Murcia, 1997.
- GÖSSEL, Peter y LEUTHÄUSER, Gabriele. *Arquitectura del siglo XX*. Köln: Benedikt Taschen. 1997.
- HERNÁNDEZ, Juan Miguel y LLIMARGAS, Marc. *Arquitectura española contemporánea: La otra modernidad*. Barcelona: Lunweg. 2007.
- HERNÁNDEZ, Juan Miguel, ESPINOSA DE LOS MONTEROS, Fernando y DOMINGO, María. *Criterios de intervención en el patrimonio arquitectónico del siglo XX: Conferencia Internacional CAH20thC, Documento de Madrid 2011*. Madrid: Ministerio de Cultura, Secretaría General Técnica. 2011.
- JIMÉNEZ, José María. *Cuatro ensayos en torno a la arquitectura racionalista en Sevilla*. Sevilla: Instituto Universitario de Ciencias de la Construcción. 2001.
- LE CORBUSIER. *La casa de los hombres*. Barcelona: Apóstrofe. 1999.
- MONTANER, Josep María. *Después del movimiento moderno: Arquitectura de la segunda mitad del siglo XX*. Barcelona: Gustavo Gili. 1993.
- MONTANER, Josep María. *La modernidad superada: Arquitectura, arte y pensamiento del siglo XX*. Barcelona: Gustavo Gili. 1997.
- RIEGL, Alois. *El culto moderno de los monumentos, su carácter y sus orígenes*. Junta de Andalucía. 2007.

## Sitios web

- <http://www.docomomoiberico.com>  
<http://www.iaph.es>  
<http://fundacionfisac.org>  
<http://www.fondationlecorbusier.fr>

## Biografía

### Cristina del Bosch Martín.

Arquitecta, ETSAS, Universidad de Sevilla-US (2005). Máster Oficial en Arquitectura, Rehabilitación y Patrimonio Histórico, por Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico en colaboración con US (2006-2008). Suficiencia investigadora (2009). Doctorando en US. Inscripción de tesis doctoral (2011): *Instrumentos de intervención en el Patrimonio Arquitectónico del siglo XX*. Asistente honorario en Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica, ETSA, US (2014-2015). Autora de trabajos de investigación y artículos relacionados con *Patrimonio Arquitectónico del siglo XX, Racionalismo, Arquitectura Industrial, Valores Patrimoniales, Educación Patrimonial y Gestión Patrimonial*. Ha participado en congresos nacionales e internacionales, seminarios y jornadas sobre Patrimonio Histórico y Arquitectura Contemporánea.

## **Fernando MORENO BARBERÁ: Escuela de Maestría Industrial Santiago de Compostela, 1956-1959**

**Autor: Juan BRAVO BRAVO, dr. arqto.**

Departamento de Composición Arquitectónica  
Universitat Politècnica de València (España)  
jbravo@cpa.upv.es

### **Resumen**

Al amparo de la nueva Ley de Formación Profesional Industrial de 1955, Fernando Moreno Barberá proyectó un conjunto de tres Escuelas de Maestría Industrial en Galicia para Santiago, Vigo y Monforte. Todas ellas comparten programa y características similares aunque, probablemente, la de mayor interés por más temprana y completa, sea la situada en la ciudad compostelana que, durante largo tiempo, se preció de contar con talleres y laboratorios mejor equipados que los de la vecina y prestigiosa Universidad de Santiago. Asimismo, comparte características con proyectos coetáneos del autor, como el conjunto de edificaciones para el Campus de Blasco Ibáñez de la Universitat de València. Por ejemplo, junto a invariantes habituales de la modernidad más ortodoxa puede apreciarse su sintonía con determinadas revisiones contemporáneas en curso, consecuencia, en buena parte, de la mayor atención prestada a determinadas particularidades locales, tales como las propias características climáticas, la adecuada inserción en el entorno social y cultural o la incorporación de elementos de la tradición material y arquitectónica.

Así, la articulación planimétrica deriva del exhaustivo análisis funcional que conduce a la discriminación del programa de necesidades en conjuntos coherentes en razón de sus requerimientos dimensionales, estructurales, de instalaciones, de acceso y circulación, etc. Cada uno de esos conjuntos ocupa unidades edificatorias distintas, adecuadas a sus características específicas pero convenientemente articuladas para conseguir una planificación orgánica donde cada zona disfruta de la forma, dimensión, orientación o emplazamiento más idóneo para el correcto cumplimiento de sus funciones, sin menoscabar la claridad de circulaciones y una jerarquía claramente reflejada en la composición general.

Esta organización, claramente moderna y de apariencia engañosamente simple, se conjuga con naturalidad con elementos procedentes de la tradición local. Espacios porticados, recuerdo de los habituales soportales compostelanos, interpretados mediante robustos *pilotis*; patios como complemento de luz y remanso de tranquilidad de determinados espacios interiores; masivos y pesantes muros de granito, procedente del propio solar, contrapunto de los mayoritarios cerramientos ligeros prefabricados; o incorporación de la vegetación autóctona como recurso compositivo adicional.

Ello no es óbice para una construcción basada en principios de sinceridad y economía presidida por materiales modernos —hormigón y acero— manejados con manifiesta vocación industrial, evidente en los recursos técnicos y compositivos utilizados: modulación, seriación, estandarización y prefabricación, pese a las limitadas capacidades de la incipiente industria nacional. Paralelamente, se procura una cuidada resolución de todos los pormenores tecnológicos atendiendo a los requerimientos acústicos, lumínicos, de soleamiento y ventilación así como a las numerosas y complejas instalaciones, consecuencia de una importante dotación de laboratorios y talleres.

Trabajo eficaz en todas las escalas del diseño, desde la implantación y ordenación de volúmenes a escala urbana hasta el detalle de los equipamientos de pequeña escala, previendo incluso la incorporación de piezas artísticas en cumplimiento del obligado decoro exigible a toda obra pública.

Cabría, por último, destacar su flexibilidad, principio que ha garantizado la supervivencia de sus valores más característicos por encima de los numerosos cambios de legislación, usuarios, renovación de instalaciones,... padecidos a lo largo de su más de medio siglo de existencia.

**Palabras clave:** Historia, arquitectura moderna, España, siglo XX

## Introducción

En aplicación de la nueva Ley de Formación Profesional Industrial, promulgada en 1955, Fernando Moreno Barberá levantó en tierras gallegas tres centros educativos de programa similar y parecidas características para las poblaciones de Santiago de Compostela (A Coruña, 1956-59; 1961-67); Monforte de Lemos (Lugo, 1959-67) y Vigo (Pontevedra, 1959-68) así como también planteó sendos proyectos (1962-63) de ampliación y mejora, finalmente no ejecutados, para las instalaciones preexistentes en Coruña y Ferrol. Paralelamente ejecutó también un establecimiento análogo para el barrio de San Blas de Madrid (1964-68). De todos ellos, merecen especial atención el primero y el último. En el caso de Santiago por su carácter seminal que marcó la orientación que seguirían el resto de intervenciones gallegas. El ejemplo madrileño por responder a unas premisas de proyecto claramente distintas que condujeron a resultados bien diferentes pese a compartir usuarios de parecido perfil y programa de necesidades semejante.

Centrándose en Santiago, parece probable que el encargo surgiera como consecuencia de la reciente presencia del arquitecto en tierras compostelanas ocupado en la rehabilitación del antiguo Hospital Real, situado en la emblemática plaza del Obradoiro, para su transformación en el nuevo *Hostal Reyes Católicos*<sup>1</sup> con ocasión del año santo compostelano de 1954. Para la *Escuela de Maestría* se preparó ya un proyecto preliminar en 1956 que, finalmente, cristalizó en 1959 en un centro para una capacidad de unos mil trescientos alumnos. Las obras se iniciaron a principios de 1961 y entraron en funcionamiento en enero de 1967 aunque su inauguración oficial se retrasó hasta agosto del mismo año al objeto de contar con la presencia en la misma del propio Jefe del Estado quien, acompañado por cuatro de sus ministros así como por el habitual séquito de autoridades civiles, religiosas y militares, aprovechó su habitual estancia estival en tierras gallegas para inaugurar tanto sus instalaciones como el Polígono Residencial de Elviña, construido por José Antonio Corrales en la vecina ciudad de A Coruña.<sup>2</sup>

Como emplazamiento del centro se eligió una zona del antiguo Monte de Conjo, con fachada a la carretera de Coruña a Pontevedra, que contaba con favorables condiciones para la futura extensión de la ciudad. Actualmente sus instalaciones están ocupadas por el *Instituto de Enseñanza Media Monte do Conxo*,<sup>3</sup> cuyo funcionamiento resulta plenamente satisfactorio sin que se hayan efectuado modificaciones sustantivas sobre el proyecto original.

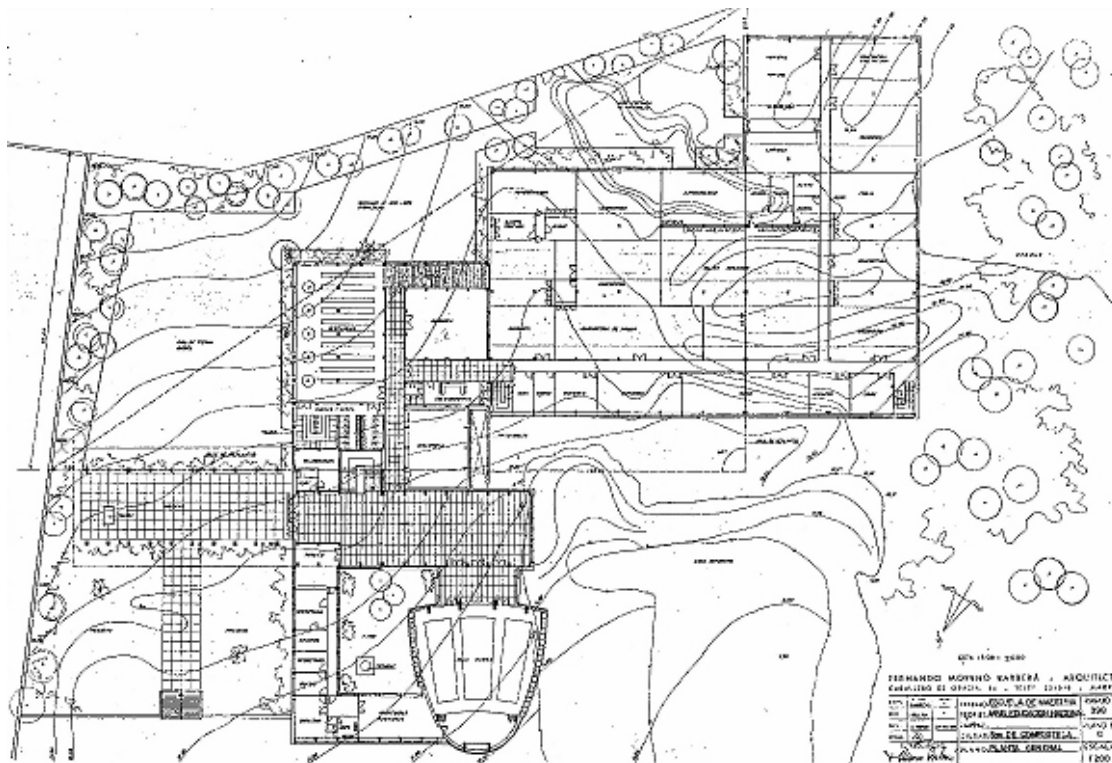


(Fig. 1). *Escuela de Maestría Industrial*, Santiago de Compostela: Vista general desde el acceso. © Archivo personal del Colegio Territorial de Arquitectos de Valencia (en adelante, © AP-CTAV)

Se trataba de un solar irregular en ladera —con desniveles cercanos a los quince metros— estando su punto más bajo al norte, en el linde con la carretera de acceso, y el más alto en la esquina sur. Dicha pendiente no era uniforme sino que resultaba más pronunciada —superior a los diez metros— a lo largo del brazo de acceso, hasta alcanzar la zona interior de manzana, en segunda línea con respecto a la calle principal, donde se abría la parcela extendiéndose el grueso de su superficie. Allí, la pendiente resultaba mucho más suave, configurando una especie de meseta ocupada por un desmonte consecuencia de una extinta explotación del terreno como cantera.

En tales condiciones, desde el vial de acceso se dispuso un acceso en trinchera —cuya piedra se aprovechó más tarde en la construcción del edificio—, desde el que acceder en rampa hasta un estacionamiento de vehículos situado delante del conjunto edificado. A partir de ahí, el trayecto continúa ascendiendo para desem-

bocar en una zona elevada y ajardinada, que actúa como espacio de expansión y recreo de alumnos y se prolonga, a modo de atrio cubierto bajo el bloque docente, en una superficie pavimentada convenientemente protegida de las frecuentes lluvias de la localidad y desde donde se produce el acceso de manera tangencial.



(Fig. 2). *Escuela de Maestría Industrial*, Santiago de Compostela: Planta general. © AP-CTAV

El encargo preveía satisfacer un ambicioso y completo programa de necesidades que, más allá de los espacios estrictamente docentes —aulas teóricas y de dibujo, laboratorios y talleres de prácticas—, se complementaba con una zona representativa —administración, dirección y profesorado; salón de actos y biblioteca— y otra destinada a servicios generales compuesta por cantina-comedor, con sus correspondientes espacios servidores, vestuarios, gimnasio y campos deportivos.

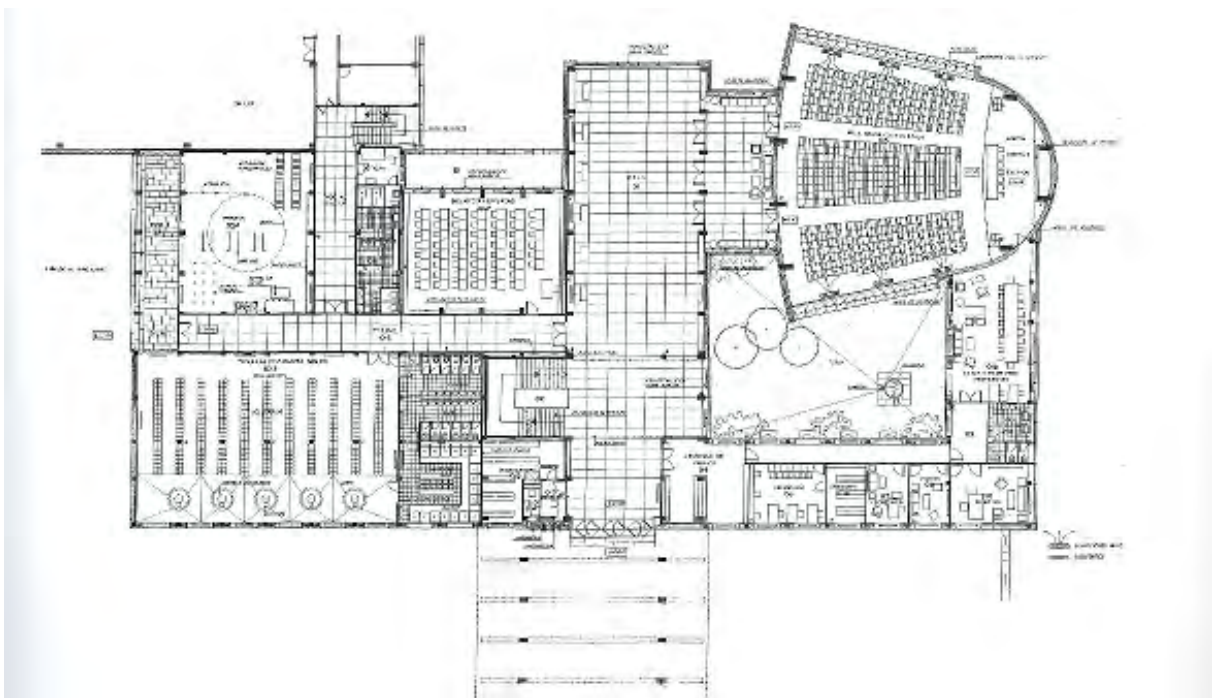
Partiendo de ese planteamiento inicial, el arquitecto elaboró el programa de lo que denominaba *unidades funcionales*, discriminando los diferentes locales según características afines de tipo dimensional, material, constructivo y estructural, de instalaciones, etc. para, a partir de ellas, determinar la mejor composición del conjunto de acuerdo con principios de orientación, circulación, compatibilidad de usos, economía de construcción y mantenimiento, etc. para conseguir una articulación orgánica entre los diferentes volúmenes de edificación que resultase funcionalmente eficaz a la vez que morfológicamente satisfactoria.

## Desarrollo

En la composición resultante de dicho estudio funcional, el vestíbulo aparece como el verdadero corazón del conjunto, cruce de circulaciones horizontales y verticales, desde el que se articulan y distribuyen los distintos sectores que lo configuran. Además, funciona también como espacio de desahogo y espera para alumnos y público en general así como antesala del salón de actos que, como se verá, se abre a él en su tramo posterior. Su geometría y dimensión son prácticamente idénticas a las del atrio exterior cubierto ya mencionado, que lo antecede, a modo de *alter ego* interior que culmina el calculado itinerario exterior de aproximación y acceso que va dirigiendo progresiva y gradualmente hasta la entrada.

Se trata de un espacio longitudinal —con una proporción de tres a uno— cuya estructura está constituida por una serie de pórticos transversales de hormigón armado de vano único de unos once metros de luz separados unos tres metros entre sí. Recibe luz desde tres de sus frentes, los dos cortos —el de acceso y el opuesto— y también desde el centro de uno de sus lados largos a través del patio definido, como se verá más adelante, por los servicios de administración y dirección y el aula magna. Anejo a la entrada se situó el mostrador de conserjería e información y junto a él la escalera principal que, hacia arriba, conduce a las dos plantas del bloque de aulas y laboratorios elevado sobre el atrio y, parcialmente, sobre el propio vestíbulo. Hacia abajo, dicha escalera conduce hacia la planta semisótano donde, aprovechando los desniveles del solar, se encuentra la cantina-comedor y sus servicios anejos así como la centralización de instalaciones, próxima al centro de gravedad del conjunto en aras de una mayor economía de sus redes de distribución. Volviendo al vestíbulo, frente a la conserjería y la escalera se abrió la conexión con la zona de administración, dirección y profesorado, funciones que, dispuestas en ese orden, configuran un ala de edificación en «L» que define dos de las fachadas de ese mencionado patio interior ajardinado de iluminación y ventilación cuya tercera fachada está ocupada por el mismo vestí-

bulo y la cuarta por el aula magna, transversalmente dispuesta al mismo. Anejo a la escalera, se abrió un segundo acceso que conduce a la biblioteca y a continuación a los vestuarios, estación previa en el camino hacia el gimnasio y más allá hacia los talleres de prácticas, zonas ambas que precisaban de su servicio. Por último, en su tramo posterior, el más alejado del acceso y con una generosa iluminación al fondo, el vestíbulo funciona también, como ya se adelantó, como antesala del aula magna cuya entrada principal se abre allí.



(Fig. 3). Escuela de Maestría Industrial, Santiago de Compostela: Planta baja, detalle. © AP-CTAV

Resulta, de esta manera, un espacio enormemente rico e interesante, cargado de sugerencias e impresiones contrastadas, cumplimiento de las intenciones expresamente manifestadas por el arquitecto ya en el momento de la redacción del proyecto:

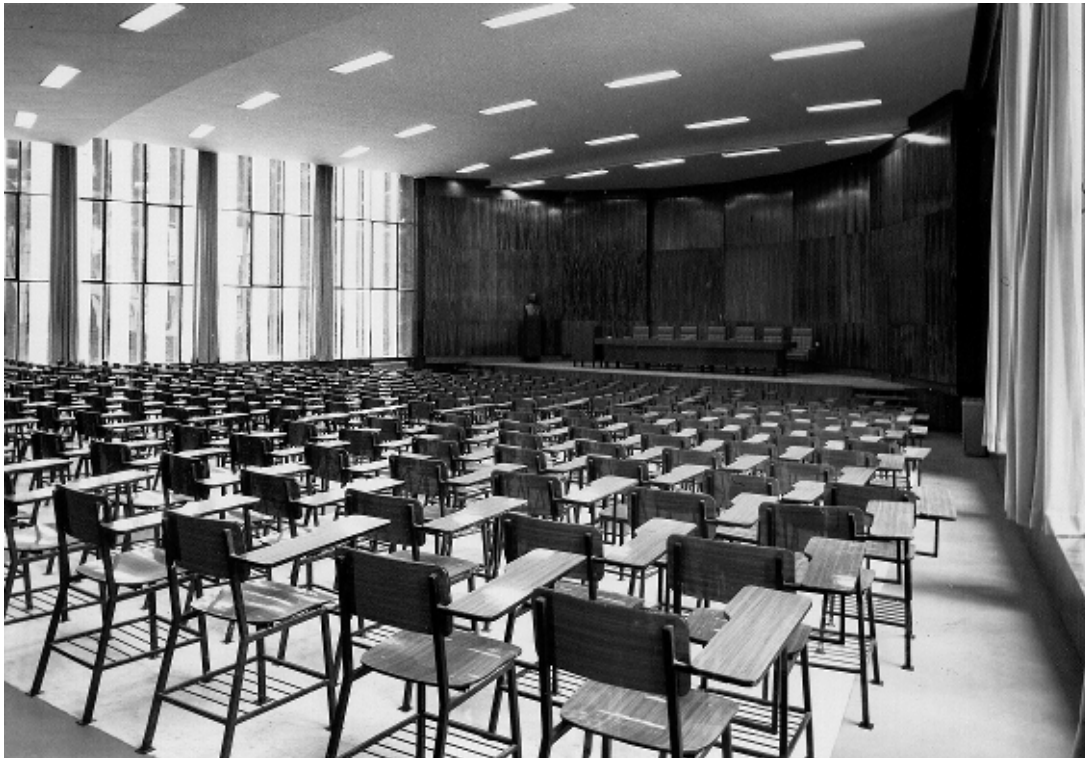
«Al venir del exterior, se entra en un espacio bajo techo, a continuación del cual se forma un ambiente transversal por la escalera y los ventanales que aparecen enfrente. Aquí se termina la zona de circulación vertical. A continuación de ésta el hall con luz al fondo, que sirve de desahogo a los alumnos y de antesala para el Aula Magna. De esta forma, al entrar, el visitante recibe una serie de impresiones sucesivas y alternadas, formadas por los distintos espacios de ritmos opuestos que va recorriendo al penetrar en el edificio.»<sup>4</sup>



(Fig. 4). Escuela de Maestría Industrial, Santiago de Compostela: Atrio exterior y acceso al vestíbulo principal. © AP-CTAV

Según una solución habitual en el arquitecto,<sup>5</sup> el aula magna se aloja en un volumen independiente de marcado carácter protagonista y singular plasticidad, consecuencia de sus específicos requerimientos de orden espacial, estructural, de acústica e iluminación, etc. Con capacidad para unas trescientas cincuenta plazas, ocupa una planta de forma acampanada y altura libre superior a los cinco metros. Cuenta con doble iluminación y ventilación cruzada desde sus dos frentes largos y se encuentra alejada de los talleres y de las zonas de recreo más ruidosas. También su acceso es doble. El principal, para público en general, se abre como ya se ha explicado al vestíbulo de distribución del edificio y, el secundario, para el conferenciante o miembros de la mesa presidencial, conduce directamente al estrado desde la sala de juntas que remata el brazo de edificación ocupado por la zona de administración, dirección y profesorado.

Se concibió como un pequeño local para espectáculos públicos cuyos posibles usos previstos resultaban numerosos: aula de exámenes, sala de conferencias, proyecciones cinematográficas, actos académicos y culturales, etc. Por esta razón, su acondicionamiento y equipamiento fueron diseñados con gran flexibilidad. Por ejemplo, las butacas individuales fueron provistas de pupitre y asiento rebatible y sobre el estrado se dispuso, además de la mesa presidencial, una segunda mesa lateral dotada de atril para servicio del conferenciante o profesor ocasional. Sobre la pared del fondo, ocultos tras el revestimiento de madera, se instaló un encerado y una pantalla de proyección. En orden a optimizar las condiciones de visibilidad desde todo punto de la sala, el plano del pavimento ocupado por las butacas, se construyó con una ligera pendiente. Se dotó de un equipo de proyección para películas de dieciséis milímetros lo que, de acuerdo con la normativa entonces vigente, no precisaba la construcción de una cabina de proyección independiente. Bastaba con la disposición de un pequeño mostrador, donde alojar los proyectores, situado al fondo de la sala, junto al cuadro de luces, entre la doble puerta de acceso. Las dimensiones de la pantalla de proyección —unos cuatro por tres metros— se proporcionaron de acuerdo con la geometría y la capacidad de la sala para conseguir una visibilidad correcta desde cualquier butaca de la misma.



(Fig. 5). *Escuela de Maestría Industrial*, Santiago de Compostela: Aula magna. © AP-CTAV

Puesto que, como se ha dicho, el destino previsto para la sala no era único, se optó por diseñar un acondicionamiento acústico para su funcionamiento como sala de conferencias, más complejo que el de una sala destinada a proyecciones cinematográficas. Análogamente a lo efectuado en el resto de aulas ordinarias, se estudió el tiempo de reverberación en relación con el volumen de la sala para garantizar la inteligencia silábica, aunque esto resultase inadecuado para audiciones musicales, destino que no se preveía habitual. Para ello, se revistió la parte posterior de la sala con un fuerte absorbente acústico mientras que los paramentos situados tras el conferenciante, en todo el ámbito del estrado, fueron revestidos con paneles reflectores de madera, estudiando su disposición para evitar focos. Las paredes laterales, generosamente acristaladas para posibilitar la conveniente ventilación e iluminación natural del recinto, se diseñaron divergentes para dificultar reflexiones repetidas del sonido entre ellas como consecuencia del fuerte carácter reflectante del vidrio. Por su parte, el falso techo se revistió parcialmente con materiales reflectantes —placas de escayola en su sector central— para reforzar la voz hacia las últimas filas, y parcialmente con absorbentes —placas industrializadas sobre el estrado y en su sección final— para ajustar el tiempo de reverberación a los valores deseados.

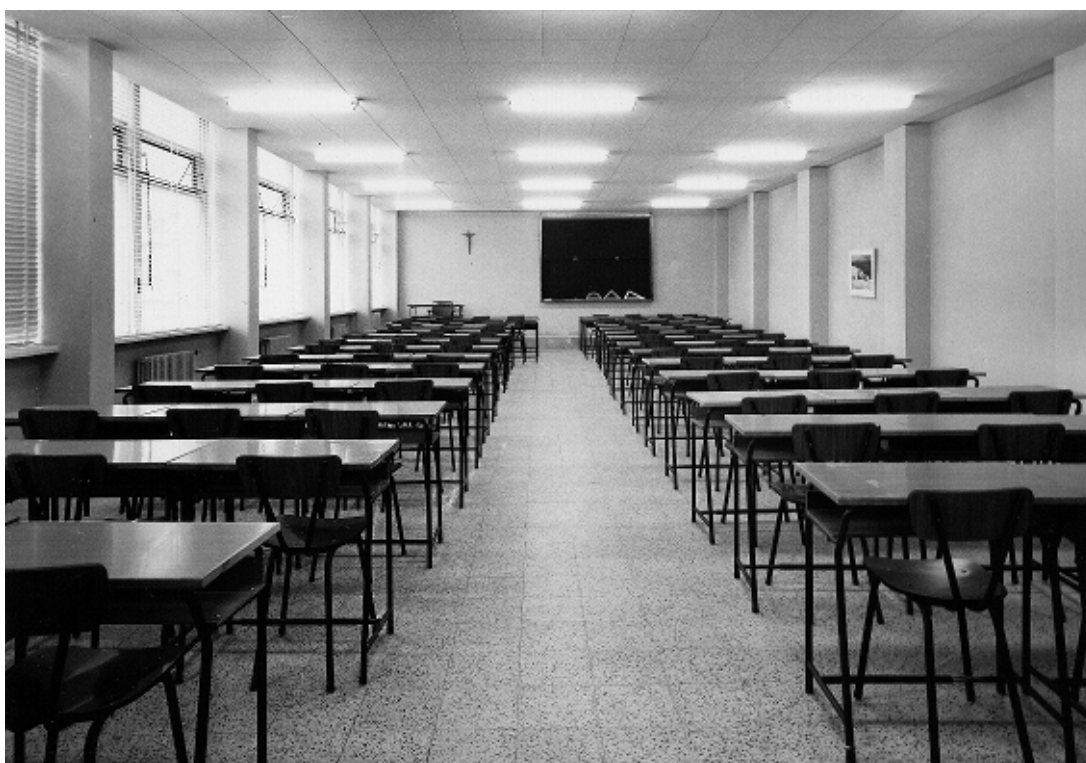
La sala dispone de ventilación transversal natural a través de amplias superficies de fenestración que perforan sus laterales largos enfrentados. Dichas ventanas fueron provistas de un doble mecanismo de control de iluminación e insolación que permite alcanzar el preceptivo oscurecimiento total durante aquellas ocasiones en

que se realizan proyecciones en la sala. Tales mecanismos consisten en un primer sistema exterior a base de parasoles fabricados en chapa metálica plegada —dotados de un movimiento de giro vertical—, reforzado mediante un segundo sistema interior constituido por tupidas cortinas correderas. Para esos casos de cierre y oscurecimiento, se previó la instalación de un sistema de ventilación mecánico por extracción forzada al objeto de conseguir la indispensable renovación del aire interior. En cuanto al necesario acondicionamiento térmico, se consiguió mediante la instalación de un sistema de convectores de aire caliente distribuidos en el zócalo de los dos frentes acristalados.

De la suma de características anteriormente consideradas, desde el acondicionamiento acústico y térmico a los sistemas de iluminación y ventilación, pasando por la situación de accesos y fenestración o la adecuada disposición y equipamiento para el correcto cumplimiento de las funciones asignadas, se desprende la justificación de esa singular solución formal adoptada por el recinto a la que queda poco de gratuita estando, por el contrario, fuertemente condicionada para dar cumplimiento a todo ese cúmulo de determinaciones de carácter funcional y técnico.

Por último cabe decir que, como consecuencia de la obligada diafanidad que debía presidir un espacio de generosas dimensiones, se trata del único lugar en todo el conjunto donde se recurrió a una estructura mixta. Solución elegida por resultar más económica frente a la alternativa de hormigón armado preferida en el resto del conjunto. En esta ocasión se adoptó un diseño a partir de cuatro vigas metálicas paralelas —separadas unos cuatro metros y medio entre sí y cuya luz media ronda los dieciséis metros— que, apoyadas en robustos pilares de hormigón, soportan una cubierta plana sobre forjado aligerado.

Como ya se ha adelantado anteriormente, la zona docente propiamente dicha —aulas y laboratorios— ocupa un volumen de dos plantas elevado sobre el atrio y el vestíbulo de acceso para configurar una unidad de trabajo tranquila y silenciosa, distanciada de otras zonas más ruidosas. Con acceso desde la escalera principal del vestíbulo se distribuye en doble peine mediante un corredor central asimétrico que deja las aulas teóricas con una orientación aproximada hacia el sur y los laboratorios aproximadamente hacia el norte, de manera que unas y otros disfruten de las condiciones de iluminación y soleamiento más adecuadas.



(Fig. 6). *Escuela de Maestría Industrial*, Santiago de Compostela: Aula tipo. © AP-CTAV

Su estructura consiste en una serie de pórticos de hormigón armado de cuatro metros de altura libre entre forjados y sus cerramientos abundan en grandes superficies acristaladas para proporcionar buenas condiciones de ventilación e iluminación naturales. En la banda ocupada por las aulas teóricas se dispuso una luz libre de vano de unos seis metros, suficiente para dar cabida a tres filas de pupitres dobles con pasillos intermedios de distribución entre ellos. Se dispusieron de manera que los alumnos recibieran siempre la iluminación natural desde la izquierda y se equiparon con tarima, encerado y tablón así como con la posibilidad de contar con vitrinas, armarios o estanterías para material ocupando los tramos entre pilares del paramento longitudinal enfrentado a las ventanas. Por su parte, la banda destinada a laboratorios cuenta con una estructura semejante pero de mayor anchura de vano, unos siete metros y medio.<sup>6</sup>

Del análisis de la configuración descrita es fácil deducir que la estructura de este bloque docente presenta una discontinuidad en altura. El volumen se eleva sobre *pilotis* para liberar la planta baja dando lugar a ese atrio ya comentado que precede al vestíbulo principal. Tales *pilotis* están constituidos por una serie de pórticos transversales de hormigón armado separados unos tres metros entre sí cuyo vano único alcanza una dimensión cer-



cana a los once metros, con importantes vuelos simétricos en sus extremos de una longitud que ronda los tres metros y medio. Sin embargo, en las dos plantas superiores —las ocupadas por aulas y laboratorios— se produce un cambio en el esquema estructural. En ellas aparecen pórticos de tres vanos que descargan sobre la jácena del pórtico inferior de planta baja sin que exista continuidad vertical entre los soportes que aparecen en ésta y los de las plantas superiores. En esos segundos pórticos los vanos son asimétricos, coincidiendo la dimensión del vano sur con el ancho libre de las aulas —unos seis metros—, y la del norte —unos siete metros y medio— con el de los laboratorios. El vano intermedio, más estrecho, ajusta su dimensión para adaptarse al trazado del corredor central de distribución, de unos tres metros de amplitud. Aplicando en este bloque análogo criterio al adoptado en el resto del conjunto, las fachadas de ambos frentes son libres, esto es, los planos de cerramiento son independientes del plano definido por los soportes de la estructura para lo que se apoyan sobre un talón de los forjados que vuela —treinta y cinco centímetros— más allá de la cara externa de los pilares.



(Fig. 7). *Escuela de Maestría Industrial*, Santiago de Compostela: Laboratorio tipo. © AP-CTAV

Por lo que respecta a los servicios generales, compuestos por cantina-comedor, vestuarios, gimnasio y centralización de instalaciones, éstos han sido objeto, sin duda, de un mayor número de intervenciones a lo largo de los años como consecuencia de los sucesivos y numerosos cambios derivados de modificaciones legislativas, de denominación, de usuarios, de innovaciones tecnológicas, etc. Por ejemplo, la cocina industrial y sus anejos, inicialmente diseñados para dar servicio a la cantina-comedor, ha visto fuertemente reducida su funcionalidad actual. Por su parte, unos vestuarios inicialmente diseñados para una población exclusivamente masculina formándose en diferentes especialidades tipo carpintería, forja, construcción, mecánica o electricidad, por ejemplo, ha tenido adaptarse a la decidida incorporación del alumnado femenino y al carácter mixto de todas las enseñanzas. Por último, el natural envejecimiento provocado por el intensivo uso de las instalaciones así como los progresos mecánicos, han derivado en numerosas reparaciones y sustituciones sobre las mismas.

En cuanto a los talleres, éstos constituyen la unidad más importante del conjunto, la que ocupa una mayor superficie, dado el carácter profesional y eminentemente práctico de las enseñanzas en él impartidas. Al estar destinados a actividades generadoras de ruido, se relegaron a la parte posterior del solar, con orientación suroeste, ocupando un emplazamiento apartado del resto de locales, sobre todo de aquéllos destinados a tareas docentes y administrativas. Esta posición permitió también la apertura de un segundo acceso para suministros, maquinaria, etc. desde las calles posteriores del solar para que su servicio no disturbase el funcionamiento cotidiano del resto de actividades del centro. Se trataba también, por último, del sector de parcela con menores desniveles lo que permitía disponer de una gran superficie a nivel con un mínimo de terraplenes y desmontes.

Constituyen una unidad con características propias voluntariamente asimiladas a las de las naves industriales e instalaciones fabriles: espacio diáfano, flexible, versátil, con generosa altura libre, iluminación uniforme, ventilación generosa, un mínimo de confort climático, accesible y homogénea distribución de instalaciones, facilidad y economía de mantenimiento, etc. Precisamente por ello, tales establecimientos fabriles se utilizaron también como referentes funcionales y compositivos dado que, además, ellos habrían de constituir el más que probable ámbito de trabajo de los alumnos en su futura etapa profesional para la que estaban siendo formados y con el que debían empezar a familiarizarse.

Aceptando ya desde su planificación que su distribución no iba ser permanente sino cambiante en función no sólo de la propia evolución de las enseñanzas a impartir sino, lo que es más importante, de la transformación

derivada del continuo progreso de la tecnología industrial, se optó por reducir al mínimo la cantidad de particiones, prescindiendo incluso de montar celdas para los monitores, a quienes únicamente se les proporcionó puestos de trabajos suficientemente diferenciados como para que estuvieran convenientemente localizados e identificados en el interior del recinto. De acuerdo con las prescripciones vigentes, o en atención a sus requerimientos específicos, únicamente se situaron pequeños almacenes para materiales, instrumentos de medida y precisión, trabajos terminados, cuarto oscuro para fotografía, etc. Bajo estas premisas, los distintos sectores se distribuyeron según un ordenamiento lógico y racional procurando satisfacer las necesidades específicas de cada especialidad.



(Fig. 8). *Escuela de Maestría Industrial*, Santiago de Compostela: Nave de talleres industriales. © AP-CTAV

Ocupan una superficie cercana a los tres mil metros cuadrados, extendida en una única planta, excepto en su frente norte, el orientado hacia el resto de dependencias de la escuela. En él se construyeron dos plantas destinadas a aquellas especialidades menos molestas y que requerían espacios más reducidos para que actuaran a modo de colchón suplementario de separación entre las zonas de enseñanza teórica y el resto de talleres de prácticas. De esta manera, la planta inferior se reservó para la especialidad de electricidad y radio y, en la superior se situaron las aulas de dibujo abiertas sobre el panorama general del conjunto de talleres a través de un amplio frente acristalado, con el objetivo de mantener una referencia inmediata entre aquello que se dibuja y las tareas a las que esos planos se destinan.

Para conseguir los deseables niveles de iluminación natural uniforme en tan gran superficie cubierta, se imponía un sistema de lucernarios cenitales. Por economía y facilidad de construcción, frente al sistema de cubiertas en diente de sierra, habitual en numerosas naves industriales, se eligió un sistema denominado de «monitores», materializados en hormigón armado para asegurar un mejor comportamiento en caso de incendio. Dicho sistema consiste en una cubierta plana escalonada a dos alturas diferentes de manera que se van sucediendo, alternativamente, franjas longitudinales de cuatro metros de anchura por otros cuatro de altura libre, con otras de seis metros de anchura y casi siete de altura libre que descansan sobre las primeras. Las bandas de cuatro metros apoyan directamente sobre la estructura portante —una especie de viga en doble ménsula de cuatro metros de longitud total apeada en un único soporte central—, mientras que las bandejas superiores, aquéllas de seis metros de anchura, soportan únicamente una cubierta ligera cuyo peso descarga sobre las bandas contiguas de altura inferior. De esta manera, cada tramo alternativo de cuatro o seis metros, limita con sendos frentes acristalados longitudinales —de altura superior a los dos metros—, por los que penetra generosamente la luz natural. Tal solución proporciona además doble orientación y ventilación cruzada, características que no ofrece la mencionada alternativa de los dientes de sierra. El perfil dentado resultante en cubierta no se evidencia en sus fachadas. Por el contrario, el remate de éstas se enrasó, en toda su longitud, a la altura de los tramos superiores, esto es, por encima de los siete metros de altura.

De dicha solución resulta una superficie pautada mediante una retícula de pilares distantes diez metros entre sí en dirección transversal y unos seis y medio en la longitudinal, disposición que proporciona la suficiente flexibilidad para un cómodo y fácil emplazamiento de cualquier tipo de maquinaria o bancos de trabajo necesarios, resultando incluso adecuada para la maniobra de automóviles en la zona destinada a taller mecánico.

Los trazados de las distintas instalaciones —alumbrado, fuerza, etc.— se ejecutaron a la vista sobre la estructura de hormigón, solución considerada más segura que la alternativa a través de canaletas en el pavimen-

to y que, además, facilitaba futuras tareas de mantenimiento, modificación o ampliación. A partir de estos trazados se realizó una distribución uniforme de puntos de servicio y de iluminación, en coherencia con el criterio de flexibilidad adoptado como premisa en todo el proyecto.

## Conclusiones

El conjunto aparece con una disposición abierta a partir de esas distintas *unidades funcionales* que se han analizado, cada una de ellas alojada en un volumen de edificación independiente y adecuado tanto a sus características formales, dimensionales, de emplazamiento y orientación, como a las determinaciones constructivas y materiales o a sus específicas necesidades de uso. Tales volúmenes se dispusieron, según en esquema en hélice, centrífugo en las tres direcciones del espacio, a partir del núcleo generador del vestíbulo, elemento central de articulación y circulación.

La conveniente unidad del conjunto se consiguió reduciendo y unificando las características constructivas y compositivas de todos y cada uno de los volúmenes y recurriendo a la participación de la vegetación como elemento unificador omnipresente. Salvo en el caso del aula magna, cuya singularidad formal en planta se ha visto justificada a partir de sus requerimientos específicos, el resto de zonas ocupan volúmenes prismáticos rematados por cubiertas planas y dispuestos según las direcciones cartesianas.

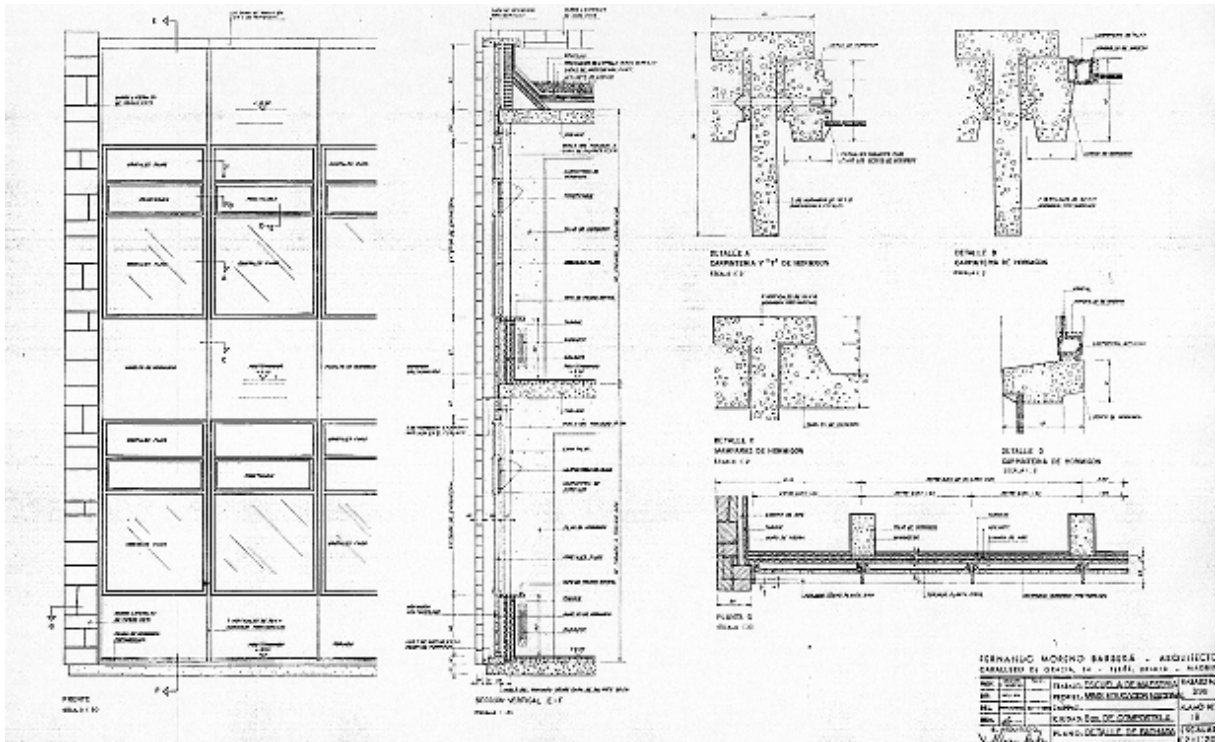


(Fig. 9). *Escuela de Maestría Industrial*, Santiago de Compostela: Espacio cubierto bajo el edificio docente. © AP-CTAV

El número de materiales se redujo a tres: la piedra de granito —procedente del propio solar— en cerramientos eminentemente ciegos; el hormigón armado, en estructura y cerramientos ligeros prefabricados; y el vidrio para las abundantes fenestraciones. A su vez, los temas compositivos se concentran en dos dominantes. Por un lado en el contraste ofrecido entre paños completos de cerramiento macizo y pesante frente a otros de carácter mucho más ligero con predominio de grandes superficies acristaladas. Los primeros se elevan generalmente desde el nivel del suelo y se materializan en granito con un despiece de sillarejo de disposición irregular, combinando piezas de variadas dimensiones. Los segundos se tendieron normalmente en dirección transversal a los primeros, entre los forjados de cada planta, y sus partes opacas se resolvieron mediante el recurso a elementos prefabricados de hormigón armado sobre los que se anclan las carpinterías asimismo metálicas y seriadas.

Precisamente este último aspecto, el de una construcción ensayada a partir de elementos prefabricados, constituye el segundo de esos temas compositivos a los que se ha hecho referencia. Esos cerramientos, que cargan sobre un talón que bordea los forjados de hormigón armado de la estructura y en los que predomina el vano para acentuar su ligereza, están constituidos a partir de elementos prefabricados de hormigón de los que, según referencias contemporáneas proporcionadas por el propio arquitecto, se fabricaban en la región gallega con especial calidad. Tales elementos fueron adoptados no sólo para la obra de Santiago sino también para los centros homónimos de Monforte de Lemos y Vigo que, aunque redactados algo más tarde, se construyeron de manera prácticamente simultánea, buscando obtener con ello una notable economía basada en la utilización masiva de un mismo elemento prefabricado de producción seriada.<sup>7</sup> Probablemente, la experiencia acumulada en la puesta en obra de tales elementos debió condicionar la solución constructiva adoptada para la *Escuela de Magisterio y Grupos Escolares Anejos* de la misma ciudad de Santiago, cuyo proyecto fue elaborado a partir de

1967 en fechas inmediatamente posteriores a la inauguración de la *Escuela de Maestría*. En este caso, los cerramientos se proyectaron acudiendo de nuevo a elementos prefabricados, pero esta vez de mayor escala, de manera que pueden entenderse como una extensión de los ya ensayados y expresión de una mayor confianza tanto en la solución como en las garantías ofrecidas por una industria en claro crecimiento.<sup>8</sup>



(Fig. 10). *Escuela de Maestría Industrial*, Santiago de Compostela: Detalles constructivos. © AP-CTAV

Esa voluntad de ir introduciendo criterios industriales en la construcción, emblemático empeño que puede encontrarse en buena parte de la producción arquitectónica de la modernidad desde sus orígenes, resulta indicativa de los nuevos vientos que soplaban en la arquitectura española de esos años. Durante una primera etapa, coincidente, grosso modo, con la década de los cincuenta, los principales esfuerzos de aquellos profesionales más atentos se habían concentrado en el análisis racional de los programas funcionales, explorando y planteando alternativas tipológicas diferentes a las anacrónicas soluciones defendidas durante la década anterior. Nuevas tipologías que, también en su expresión formal, se empezaban a alinear con las corrientes arquitectónicas internacionales. Una vez superados esos primeros años, con el cambio de década y el progresivo desarrollo de la industria española a partir del Plan de Estabilización de 1959 primero, y de los Planes de Desarrollo que habían de caracterizar económicamente la década de los sesenta, el foco de interés se trasladó hacia la tecnología, la prefabricación y la industrialización, como expresión figurativa y simbólica, reflejo de los aires renovadores que presidían claramente ya la arquitectura nacional. En ese sentido puede entenderse el número monográfico que la revista *Arquitectura* dedicó, hacia finales de la década, a la industrialización de la construcción en España donde, a modo de resumen de los resultados alcanzados durante la misma, aparecieron ejemplos de evidente voluntad industrializadora entre los que se incluyó también la solución de fachada adoptada por Fernando Moreno Barberá para la *Escuela de Maestría Industrial* de Monforte de Lemos, por otro lado idéntica, como ya ha sido señalado, a aquellas otras empleadas en los centros homónimos y contemporáneos de Santiago y Vigo.<sup>9</sup>

Evidente asimilación del legado de la modernidad, convenientemente reinterpretado y nutrido con revisiones más contemporáneas que prestan mayor atención a las particularidades regionales tanto como a incorporar cierta monumentalidad contenida, acorde con el carácter público de los programas. Magnífica lección metodológica presente tanto en el exacto funcionamiento de unas plantas de resolución aparentemente fácil como en un exigente ejercicio profesional que cuida la incorporación de todos los pormenores técnicos, relativos al acondicionamiento térmico, acústico o visual o a la más económica integración de todas las instalaciones, de por sí numerosas dado el carácter de las edificaciones.

Cabe destacar también, por último, cómo la vegetación representa un elemento compositivo más que no solo rodea la edificación, cualificando de diferente manera los espacios libres entre ésta y los límites del solar, sino que también se introduce en su interior colonizando patios donde su presencia resulta una invitación para apropiarse de esos espacios abiertos como un ámbito proyectado más, con análogas exigencias funcionales que los interiores a la edificación. En esta ocasión, además, dadas las condiciones climáticas locales y los materiales constructivos adoptados, se contaba también con la colaboración de los líquenes que, con el paso del tiempo, habrían de proliferar con la humedad para pigmentar las amplias superficies de granito y hormigón con su variada paleta de tonos verdosos y pardos, entroncando así, como finalmente ha ocurrido, con la atractiva tradición cromática de la arquitectura compostelana.

---

## Notas:

- <sup>1</sup> Cfr. Fernando MORENO BARBERÁ *et. al.*: «Hostal de los Reyes Católicos en Santiago de Compostela», pp. 5-24 + II, en *Revista Nacional de Arquitectura*, n.º 156, dic.-1954
- <sup>2</sup> Véase, por ejemplo, «Franco inaugura la Escuela de Maestría Industrial de Santiago y el Polígono Residencial de Elviña», p. 45 en *ABC*, 20 de agosto de 1967, ed. de la mañana, o también «La Escuela de Maestría Industrial de Santiago. Su origen, su momento presente y su futuro inmediato. Puede considerarse como uno de los Centros de Formación Profesional más importantes de España», p. 6 en *El Correo Gallego*, 20 de agosto de 1967
- <sup>3</sup> La toponimia actual responde a calle de Santa María de Arriba —fachada principal—, Diego Xelmirez y avenida Doutor Maceira, en las proximidades de la confluencia entre las avenidas Rosalía de Castro y Doutor Ángel Jorge Echeverri
- <sup>4</sup> Fernando MORENO BARBERÁ: «Memoria», fechada en 1959, que integra la documentación del proyecto de ejecución definitivo
- <sup>5</sup> Véanse, por ejemplo, los salones de actos para las *Facultades de Derecho* (1959), *Filosofía y Letras* (1960-70) o la *Escuela de Ingenieros Agrónomos* (1960-68) de Valencia; los de las mencionadas *Escuelas de Maestría de Vigo* (1959-68), Monforte de Lemos (Lugo, 1959-67) o San Blas (Madrid, 1964-68); o, especialmente, la imponente Aula Magna para la *Universidad Laboral* de Cheste (Valencia, 1967-69) con un aforo superior a los cinco mil espectadores
- <sup>6</sup> En recientes conversaciones con algunos profesores cuya vinculación al centro databa de más antiguo, manifestaron con evidente satisfacción cómo, durante muchos años, las dotaciones de laboratorios del centro resultaron superiores, en cantidad y calidad, a aquéllas otras con las que contaba la vecina, antigua y prestigiosa Universidad de Santiago
- <sup>7</sup> Como se ha dicho al principio, las primeras propuestas para el centro de Santiago datan de 1956 mientras que los proyectos para Monforte y Vigo tienen fecha de 1959. Sin embargo, todos ellos se ejecutaron de manera simultánea, finalizando su construcción prácticamente a la vez, entre 1967 y 1968
- <sup>8</sup> Cfr. Fernando MORENO BARBERÁ: «Escola de Mestría» y «Escola de Magisterio», pp. 25-27, en *Obradoiro*, n.º 17, 1990. La *Escuela de Magisterio* de Santiago, con un emplazamiento privilegiado próximo a la plaza del Obradoiro, fue uno de los últimos centros de carácter universitario construidos por el arquitecto en España, cuya ejecución no finalizó hasta 1977
- <sup>9</sup> Cfr. Fernando MORENO BARBERÁ: «Escuela de Maestría Industrial, Monforte de Lemos», p. 47 en *Arquitectura*, n.º 110, feb.-1968

## Bibliografía

- BLAT PIZARRO, Juan: *Fernando Moreno Barberá. Modernidad y arquitectura*. Barcelona: Caja de arquitectos, 2006  
— (ed.): *Fernando Moreno Barberá, arquitecto*. Valencia: COACV, 2006
- BRAVO BRAVO, Juan: *Enseñanzas prácticas: espacios para la docencia y la investigación en la obra de Fernando Moreno Barberá*. Valencia: tesis doctoral inédita, Universitat Politècnica de València, 2007  
— «Fernando Moreno Barberá (1913-98): Escuela de Ingenieros Agrónomos, Córdoba, 1964-68», Comunicación presentada al VIII Congreso Docomomo Ibérico, Málaga, 27-29 nov. 2013 (en imprenta)  
— «Fernando Moreno Barberá: enseñanzas prácticas», pp. 155-167, en *Actas del I Congreso Nacional de Arquitectura: Pioneros de la arquitectura moderna española: vigencia de su pensamiento y obra*. Madrid: 9-10 de mayo de 2014
- «Franco inaugura la Escuela de Maestría Industrial de Santiago y el Polígono Residencial de Elviña», p. 45 en *ABC*, 20 de agosto de 1967, ed. de la mañana
- «La Escuela de Maestría Industrial de Santiago. Su origen, su momento presente y su futuro inmediato. Puede considerarse como uno de los Centros de Formación Profesional más importantes de España», p. 6 en *El Correo Gallego*, 20 de agosto de 1967
- MORENO BARBERÁ, Fernando: «Hostal de los Reyes Católicos en Santiago de Compostela», pp. 5-24 + II, en *Revista Nacional de Arquitectura*, n.º 156, dic.-1954  
— «Memoria» del *Proyecto de Escuela de Maestría Industrial de Santiago de Compostela*, 1959  
— «Facultad de Derecho de Valencia», pp. 12-17, en *Arquitectura*, n.º 67, jul.-1964  
— «Escuela de Maestría Industrial, Monforte de Lemos», p. 47 en *Arquitectura*, n.º 110, feb.-1968  
— «Centro de Orientación de Universidades Laborales Jesús Romeo – Cheste, Valencia», pp. 17-24, en *Arquitectura*, n. 142, oct.-1970  
— «Escola de Mestría», p. 25-26, en *Obradoiro*, n.º 17, 1990  
— «Escola de Maxisterio», p. 27, en *Obradoiro*, n.º 17, 1990

## Biografía

Juan BRAVO BRAVO, doctor arquitecto por la Universitat Politècnica de València, profesor titular EU del Departamento de Composición Arquitectónica de dicha Universidad. Sus campos de docencia, investigación y publicación se centran en el ámbito de la Historia del Diseño, principalmente sobre espacio y equipamiento domésticos; y también en la Historia de la Arquitectura española del siglo xx, en particular sobre la recuperación de la modernidad tras la Guerra Civil y la autarquía. E-mail: jbravo@cpa.upv.es

## Fernando MORENO BARBERÁ: Escuelas de Formación Profesional Industrial (1964-68) y de Ingeniería Técnica Industrial (1968-72), Madrid, Barrio de San Blas

**Autor: Juan BRAVO BRAVO, dr. arqto.**

Departamento de Composición Arquitectónica  
Universitat Politècnica de València (España)  
jbravo@cpa.upv.es

### Resumen

Probable consecuencia del éxito obtenido por el arquitecto con los centros homónimos construidos en Galicia, en 1964 asumió el encargo de una nueva *Escuela Profesional Industrial* destinada al madrileño Barrio de San Blas, donde se estaban ejecutando numerosas extensiones residenciales de envergadura. A su término, en 1968, el edificio se complementaría, en la misma parcela, mediante su prolongación natural, una *Escuela de Ingeniería Técnica Industrial*, prevista ya desde la planificación inicial.

El problema se afronta en esta ocasión de manera distinta, constituyendo un ejemplo singular en la obra del arquitecto. Efectivamente, si bien las imágenes de algunos de sus edificios construidos en Galicia, Valencia o Córdoba rememoran inmediatamente la obra de Le Corbusier, las soluciones adoptadas en el conjunto de San Blas remiten más a la de Mies o, más allá, a determinadas reflexiones contemporáneas sobre la misma que estaban efectuando algunos arquitectos norteamericanos o del Team X. Sin embargo, tal singularidad no radica simplemente en su imagen o en alguna de sus posibles referencias, sino que resulta intrínseca a su concepción.

La implantación de la Escuela de Maestría se efectúa de manera extensiva donde el edificio principal eleva su única altura sobre una plataforma de hormigón estrictamente modulada —perforada por dos patios de distinto carácter— a modo de base de una construcción eminentemente prefabricada mediante estructura metálica, vibrantes paños de ladrillo caravista y cerramientos ligeros. Las capas sucesivas se van superponiendo independientemente unas de otras: losa, estructura, cerramientos, parasoles, revestimientos, instalaciones, etc. reduciendo el proceso constructivo a un conjunto de meras operaciones de montaje con la consiguiente economía de tiempos y mano de obra.

Lamentablemente, dificultades financieras dilataron las obras obligando a renunciar al aula magna, pieza emblemática cuya capacidad en torno a mil plazas y funcionamiento autónomo hubiera permitido dar servicio no únicamente al centro sino también a todo un barrio claramente infradotado.

Pese a sustituir el acero por el hormigón armado, la vecina Escuela de Ingeniería exhibe parámetros similares: modulación, prefabricación, transparencia, ligereza, luminosidad, ... en una edificación donde el patio vuelve a ser elemento protagonista, bien sea con diferentes interpretaciones. En este caso, el edificio principal —constituido por las aulas— se configura como dos bloques paralelos de cinco alturas de manera que el espacio entre ambos se cubre para delimitar un gran vacío central de relación y distribución donde confluyen todas las circulaciones horizontales y verticales del conjunto. Delante de él se levanta —alrededor de un segundo y bien diferente patio— el edificio de dirección y servicios generales. En el nexo entre edificios se situó el zaguán de entrada —con acceso tangencial y perforado por un tercer patio—, magnífico ejemplo de espacio fluido diseñado a modo de anticipo, a menor escala, de ese vacío principal anteriormente señalado.

Ambas escuelas se completaron, a su espalda, mediante la anexión de sendas naves de talleres de inspiración fabril y análoga construcción, a base de estructura metálica y cubiertas que alternan dos alturas diferentes entre las que tienden extensas superficies acristaladas para proporcionar una iluminación natural homogénea a un espacio buscadamente isótropo.

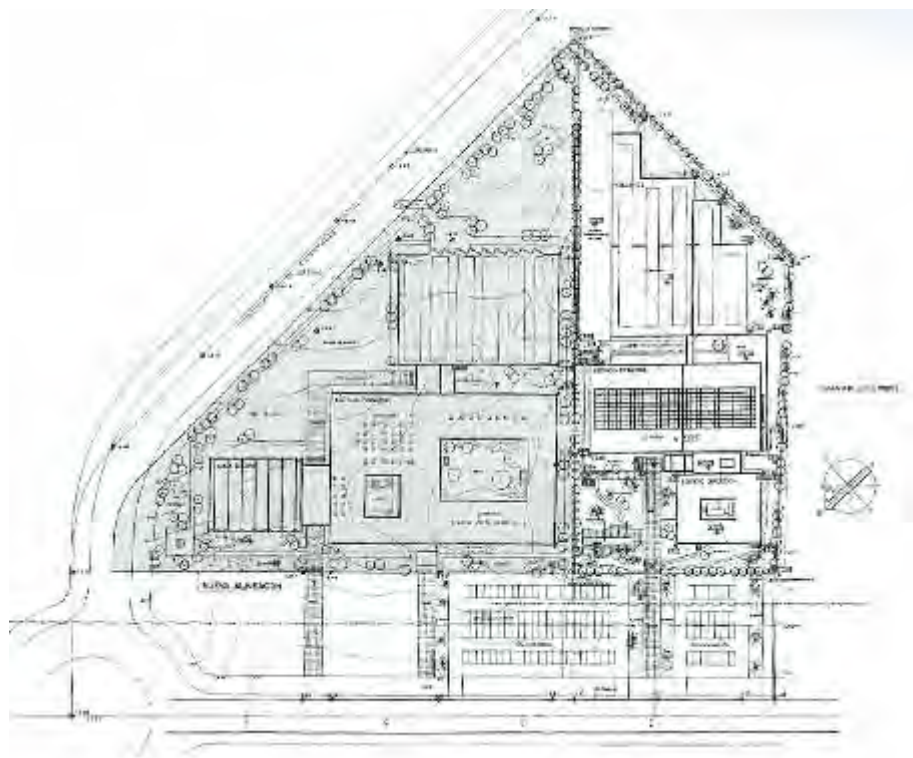
**Palabras clave:** Historia, arquitectura moderna, España, siglo XX

## Introducción

El madrileño barrio de San Blas constituye un importante conjunto urbano surgido a partir de la concentración, en el sector este de la ciudad, de un buen número de intervenciones públicas en materia de vivienda social desde mediados de la década de los cincuenta. Estas operaciones fueron acogándose sucesivamente a las diferentes iniciativas legislativas que iban planteándose por parte de la Administración con el objetivo de paliar la carencia de viviendas y el problema aparejado de extensión del chabolismo. Bien bajo la forma de Poblados Dirigidos o de Absorción, bien bajo la de polígonos amparados por el Plan de Urgencia Social de 1957, entre otras, fue consolidándose, a lo largo de las décadas siguientes, un extenso e infradotado núcleo de población surgido mediante la adición de diferentes actuaciones sobre cuya construcción, Luis Moya denunciaba:

«Las viviendas en proyecto iban acompañadas de servicios comunitarios suficientes para hacer un suelo urbano autosuficiente. La realidad es muy otra. Los servicios comunitarios construidos no son más que una pequeña parte de los proyectados, las zonas verdes no se han mantenido en el caso de que hayan sido construidas y las viviendas, además de su pequeña superficie, han resultado de calidad tan ínfima que quince años después tenían graves problemas de grietas.»<sup>1</sup>

El conjunto objeto de estudio es, precisamente, uno de esos escasos equipamientos construidos en el barrio durante los años sesenta. Para su emplazamiento se eligió una parcela, entonces de borde, cuya superficie inicial de casi treinta mil metros cuadrados había de ser dividida en dos solares —de unos dieciocho y unos doce mil metros, respectivamente— destinados a dos centros educativos distintos ejecutados de manera sucesiva bajo la responsabilidad del mismo arquitecto, Fernando Moreno Barberá. El mayor se dedicó a la construcción de una *Escuela de Formación Profesional Industrial* (1964-68) y, el menor se reservó, ya desde el principio, para una *Escuela de Ingeniería Técnica Industrial* (1968-72) que, al tratarse de un centro de enseñanza superior, debía constituir la continuidad natural de los estudios de grado medio impartidos en la primera para aquellos alumnos que quisieran profundizar en su formación.<sup>2</sup>



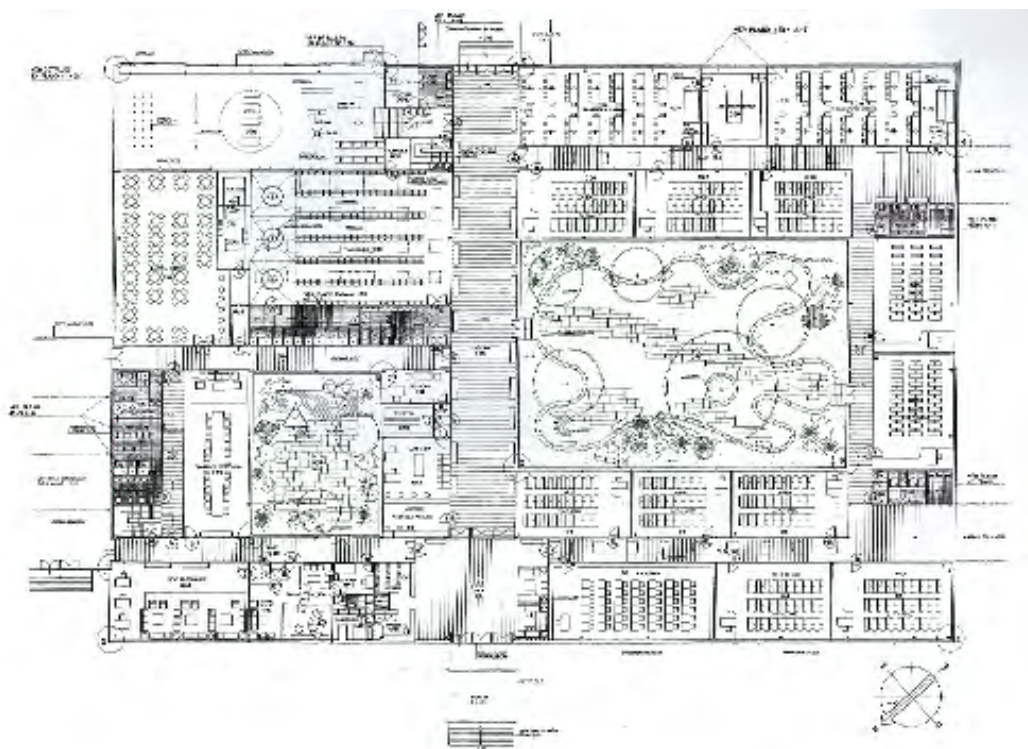
(Fig. 1) *Escuelas de Formación Profesional Industrial y de Ingeniería Técnica Industrial*, San Blas, Madrid: Planta general. © Archivo personal del Colegio Territorial de Arquitectos de Valencia (en adelante, © AP-CTAV)

El encargo de la *Escuela de Formación Profesional* debió estar relacionado con la dedicación del arquitecto, a lo largo de la década de los sesenta, a la construcción de un conjunto de centros análogos en las localidades de Santiago (1956-67), Monforte de Lemos (1959-67) y Vigo (1959-68). Sin embargo, pese a tratarse de un centro de programa similar, el madrileño responde a unos planteamientos completamente distintos a los de sus hermanos gallegos ofreciendo incluso, una imagen claramente diferente a aquélla que habitualmente suelen relacionarse con la obra del arquitecto. Su singularidad parte de que la construcción se programó en un tiempo muy corto y, en consecuencia, el arquitecto adoptó para ella un sistema semi-prefabricado consistente en levantar una plataforma de hormigón, a modo de basamento, de manera que, mientras se ejecutaba la cimentación y la propia plataforma, pudiesen prefabricarse en taller tanto las estructuras metálicas como las fachadas. Para ello, éstas fueron diseñadas mediante elementos modulares de cerramiento que permitiesen proceder a su rápido montaje trabajando simultáneamente en cualquier parte del edificio. El procedimiento resultaba caro pero muy rápido por lo que, si se computaban los beneficios derivados del ahorro de mano de obra y gastos financieros, resultaba competitivo. Sin embargo, una vez elaborado el proyecto bajo estas premisas, la Administración dilató los plazos de financiación y la obra se alargó durante cuatro años, mucho más tiempo del inicialmente previsto. Confluyeron entonces dos circunstancias: un sistema de construcción caro pero rápido y un plazo de ejecución prolongado,

de cuya suma resultó un precio unitario notablemente elevado, dicho sea sin menoscabo alguno de sus numerosos valores arquitectónicos.<sup>3</sup> Probablemente por esta razón, cuando posteriormente enfrentó la ejecución de la escuela de grado universitario abandonó alguna de las premisas constructivas de la primera para confiar la mayor parte de su construcción a un sistema estructural resuelto mediante pórticos de hormigón armado visto, solución más frecuente en la producción del arquitecto, previendo que pudieran repetirse de nuevo las circunstancias adversas que habían coincidido durante la ejecución del primero con el que, sin embargo, comparte como se verá muchas otras de sus características.

## Desarrollo

El primero de estos centros adopta una configuración extensiva en una sola planta, lo que se consideró idóneo tanto para el sistema de construcción elegido como para facilitar su funcionamiento. Además, esta solución convenía también a las condiciones de cimentación dado que, en este sector, el terreno había sido rellenado, lo que aconsejaba construir una cimentación profunda hasta encontrar el firme natural.<sup>4</sup> Seguidamente, de acuerdo con el criterio de industrialización adoptado, se diseñó la estructura a partir de perfiles normalizados de acero sometidos a la estricta modulación que preside todas las dimensiones del proyecto para posibilitar la aplicación de esos procedimientos de prefabricación ya decididos. Las cubiertas se proyectaron planas, de tipo invertido con pavimento de gravilla y los cerramientos como yuxtaposición de elementos modulares —con la altura del espacio entre forjados y la anchura de un módulo: un metro con sesenta centímetros—, totalmente prefabricados en taller, incluso con las carpinterías de chapa metálica plegada integradas, para facilitar su montaje en obra según un sistema de muro-cortina.



(Fig. 2) Escuela de Formación Profesional Industrial: Planta general del edificio principal. © AP-CTAV

El análisis del programa de necesidades condujo a su agrupación en tres unidades de edificación independientes aunque convenientemente conectadas, de modo que cada una de ellas pudiera adecuarse a las características específicas de las funciones que había de albergar:

- *Edificio principal*: destinado a la docencia teórico-práctica (aulas y laboratorios) y a los servicios generales de administración, dirección y profesorado; gimnasio y taquillas-vestuarios anejos; y cantina-comedor y espacios servidores. Requería luces de estructura normales y fue diseñado según un esquema claustral, en torno a dos patios ajardinados de diferente dimensión, sobre una plataforma elevada y con fachadas a base de esos elementos modulares, anteriormente descritos.
- *Edificio de talleres y aulas de dibujo*: capaz para contener maquinaria diversa y cambiante, requería una gran superficie diáfana y flexible, con una estructura de importante altura libre apeada en escasos soportes. Se asimiló a las naves industriales en las que se buscaron sus referentes con el fin de sumergir ya al alumno durante su etapa de formación en un ambiente semejante a aquel en el que desarrollaría su futuro laboral. Precisaba también de una iluminación uniforme a lo largo del día por lo que se diseñó un sistema de lucernarios cenitales para captación de luz. En esta zona se decidió prescindir del forjado sanitario para facilitar las entradas, salidas y desplazamientos de maquinaria y vehículos.



- *Aula Magna*: con capacidad para mil plazas y posibilidad de doble funcionamiento, tanto para servicio del centro, acogiendo diferentes actos académicos o extraacadémicos, como para servicio general del barrio, proporcionándole un local donde ocasionalmente pudieran organizarse actividades de extensión cultural. Esa dualidad de uso, así como la necesidad de una estructura de grandes luces con alturas libres asimismo importantes, recomendaron su alojamiento en un volumen de edificación aislado del resto de los servicios del centro, dotado de un acceso propio y directo, de forma que pudiera utilizarse sin interferir el funcionamiento normal del mismo e, incluso, fuera de su horario de apertura habitual.

Los tres volúmenes independientes se ordenaron sobre la parcela según un esquema en «L», conectados entre sí y adecuando su posición, proporciones y relaciones a la geometría de la misma, aproximada a la de un triángulo rectángulo. Así, a lo largo de la fachada recayente al vial de acceso —límitrofe con el barrio de San Blas—, se alinearon los volúmenes del salón de actos y del edificio principal, con entradas independientes para cada uno de ellos. El aula magna primero, en función de su menor superficie y mayor altura, ocupó el ángulo del solar, en la confluencia entre la calle de acceso y la carretera a Vicálvaro, para constituirse en una especie de hito visual fácilmente visible desde un entorno medio-lejano, a lo largo del itinerario de aproximación de los vehículos por la mencionada carretera. El edificio principal, a continuación, se situó en la esquina de la «L» ocupando la mayor porción de superficie del solar, a modo de articulación entre los dos brazos de la misma destinados, respectivamente, a la señalada aula magna a su izquierda y a los talleres industriales a su espalda. Esta planificación debió parecer adecuada dado que aula magna y talleres no precisaban de comunicación directa entre ellos aunque sí, cada uno por separado, con el edificio principal. Así, el edificio de talleres industriales quedaba relegado a la parte posterior del solar donde la naturaleza más ruidosa y molesta de sus actividades no interfería con el desarrollo normal de la docencia impartida en el edificio principal ni con las eventuales actividades del aula magna que precisaban de un máximo de silencio y serenidad. Dicha posición trasera le permitía también contar con el servicio de un acceso posterior independiente, abierto a la carretera de Ajalvir a Vicálvaro, para entrada y salida de suministros, maquinaria o vehículos.

El acceso al edificio docente se situó frontalmente en posición asimétrica tras atravesar, sobre un paso pavimentado que conduce hasta la fachada principal, una zona verde que flanquea longitudinalmente la vía de borde con el barrio de San Blas. La puerta de entrada fue convenientemente señalizada mediante una elocuente marquesina de protección sobre la escalinata que remonta el zócalo, elevando el recorrido hasta el nivel de la planta. Dicha marquesina está constituida por una superficie horizontal plana, limpiamente suspendida por debajo de dos pórticos metálicos paralelos que la abrazan lateralmente y por su parte superior. En su seno se empujaron bandas longitudinales de fluorescentes para la iluminación del acceso.



(Fig. 3) *Escuela de Formación Profesional Industrial*. Marquesina sobre el acceso principal. © AP-CTAV

Una vez en el interior del edificio aparece un zaguán donde se concentran los servicios de conserjería, control e información, desde el que parten las circulaciones horizontales del edificio. De su lateral derecho arranca un corredor que comunica con la zona docente pasando en primer lugar por la biblioteca; en el izquierdo se abrió la conexión con la zona de dirección y profesorado; y, de frente, se prolongó longitudinalmente hacia el vestíbulo-corredor principal, que atraviesa completamente el edificio dividiéndolo en dos sectores asimétricos. De éstos, el mayor corresponde al situado a la derecha de la entrada, alrededor del patio más grande, y fue destinado a aquellas dependencias de carácter docente. Por su parte, el sector de menor tamaño situado a la izquierda del vestíbulo concentra, primero las dependencias de administración, dirección y profesorado, alrededor del segundo

patio más pequeño y, más adelante, aquellos espacios servidores de carácter general, no estrictamente docente, como la cantina-comedor o el gimnasio y servicios auxiliares. La anchura de este vestíbulo longitudinal se corresponde con la de un módulo de estructura —seis con cuarenta metros—, recibe iluminación natural a lo largo de su frente derecho a través de una de las fachadas cortas del patio mayor y, por su extremo opuesto al zaguán, conduce hasta el edificio trasero ocupado por los talleres. Además de como espacio principal de circulación, fue concebido también como lugar de estancia a cubierto para los estudiantes durante aquellos momentos de descanso previstos en su horario lectivo por lo que únicamente abren directamente a él las dependencias de secretaría, con el objetivo de facilitar que los alumnos realizaran los oportunos trámites académicos dentro del horario prescrito al efecto.



(Fig. 4) *Escuela de Formación Profesional Industrial*: Patio interior, vista general. © AP-CTAV



(Fig. 5) *Escuela de Formación Profesional Industrial*: Conexión entre el edificio principal y el de talleres. © AP-CTAV

El edificio de talleres ocupa un volumen asimétrico rectangular de una sola planta a espaldas del edificio docente con el que conecta, de manera asimétrica, a través de un pasaje en prolongación del vestíbulo principal por su extremo opuesto al acceso. Su superficie total supera los tres mil metros cuadrados y en su diseño y distribución se aprovechó la experiencia acumulada en esos centros gallegos de naturaleza semejante, ya mencionados. Análogamente a ellos, las premisas fundamentales de proyecto fueron las de flexibilidad y versatilidad dado que habían de contener maquinaria de muy diversas dimensiones y requerimientos cuyo carácter además, debía preverse cambiante en función tanto de los probables cambios en las enseñanzas impartidas en el centro como de la constante evolución de la tecnología industrial. Sin embargo, a diferencia de la estructura de hormigón armado utilizada allí, en esta ocasión se mantuvo el sistema adoptado en el edificio principal basado en perfiles de acero si bien adecuando su modulación para definir una retícula homogénea mediante seis pórticos paralelos de seis vanos cada uno separados ocho metros entre sí y con luces de viga constantes de nueve metros con sesenta centímetros. La altura libre era asimismo importante, alcanzando los cinco metros hasta la cara inferior de las jácenas y los seis hasta el forjado de cubierta. Ésta apoyaba sobre una serie de vigas en celosía de un metro de canto, tipo Macomber, fabricadas en taller a partir de redondos y angulares normalizados de acero.



(Fig. 6) *Escuela de Formación Profesional Industrial: Talleres de prácticas, vista interior.* © AP-CTAV

Para conseguir los elevados niveles de iluminación natural uniforme, convenientes para una superficie de trabajo tan extensa, se impuso un sistema de lucernarios cenitales. También aquí se prefirió el sistema que el arquitecto denominaba «de monitores», basado en una sección dentada de cubierta plana con bandas horizontales alternas a dos alturas diferentes —unos seis y unos ocho metros—, lo que permitía disponer, cada cinco metros aproximadamente, de una banda vertical de iluminación y ventilación de altura superior a un metro. La fachada trasera se trazó según un perfil quebrado en planta para cerrarse al sol de la tarde evitando su molesta incidencia directa.

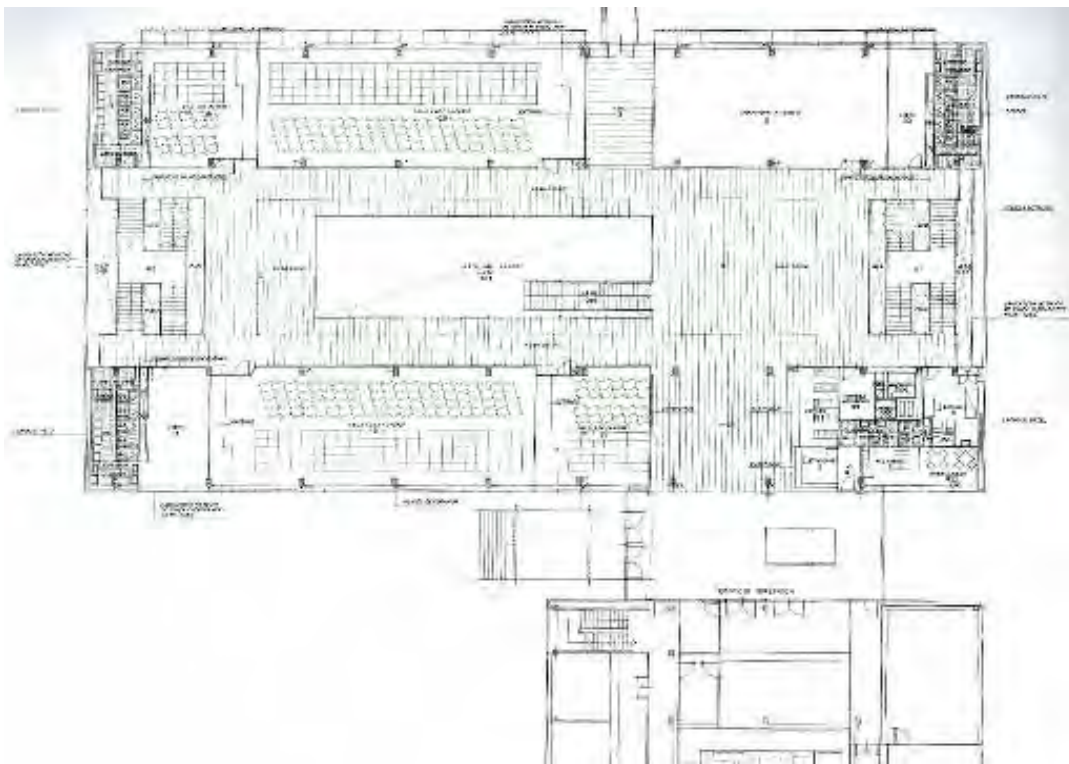
Por último, la articulación del tercer edificio —el aula magna— con el edificio principal se establecía a través de un volumen intermedio de menor altura, ocupado por un vestíbulo a modo de antesala previa que contaba con un doble acceso, tanto desde el edificio docente como directamente desde el exterior. Debido al importante aforo previsto, de unas mil butacas, se trataba de un volumen de dimensiones importantes: unos treinta y cinco por unos veintisiete y medio metros en planta y unos catorce y medio de altura. Su construcción se resolvía mediante una doble estructura. La principal, basada en perfiles de acero vistos y, la secundaria, mediante una serie de soportes de hormigón armado. Para la primera se diseñaron siete pórticos paralelos exteriores, dispuestos transversalmente cada cinco metros, cuyo único vano de gran luz permitía disponer del espacio diáfano necesario, liberando absolutamente su interior de cualquier condicionante estructural. A su vez, su disposición exterior liberaba de todo obstáculo los trazados de las diferentes instalaciones permitiendo una geometría limpia que simplificaba el proceso de construcción de sus cerramientos tanto como su acondicionamiento térmico y acústico. Todos los elementos de estos pórticos exhibían dimensiones extraordinarias, desde los corpulentos soportes de sección superior a un metro hasta las vigas con una luz cercana a los veintiséis metros y medio y un canto por encima de los dos metros. Por su parte, la estructura auxiliar de hormigón armado fue diseñada como una malla de cincuenta y seis soportes de altura variable sobre los que tender el forjado de apoyo del pavimento, trazado con una suave pendiente en curva para optimizar la visión hacia el estrado de todas las filas de asientos.

En coherencia con la solución general, sus cerramientos se resolvieron contraponiendo sus testeros transversales, de menor dimensión, con las más largas fachadas longitudinales. Los primeros se materializaban en tensos paños de fábrica de ladrillo caravista totalmente ciegos levantados sobre un zócalo bajo de hormigón. Las

segundas, por el contrario, como extensas superficies de vidrio dispuestas según un perfil plegado a modo de acordeón para mejorar sus condiciones acústicas, evitando reflexiones cruzadas de las ondas sonoras entre sus paramentos acristalados.

Sin embargo, como consecuencia de esos problemas financieros anteriormente aludidos, la construcción de este salón de actos, que no pareció imprescindible para la puesta en marcha del centro, se pospuso hasta la finalización de las obras para terminar por no ejecutarse nunca, circunstancia de la que no es posible sino lamentarse al haber impedido disfrutar en la actualidad de tan singular ejemplo que hubiera conseguido culminar brillantemente tan extraordinario conjunto y cuyo funcionamiento hubiera contribuido a paliar, en cierta medida, esa carencia de dotaciones que, durante mucho tiempo, pusieron de manifiesto diversos trabajos dedicados al estudio de un poblado tan extenso como el de San Blas, constituido mayoritariamente hasta hace escasas fechas, por agrupaciones masivas de vivienda social de reducida calidad.

El resto de solar segregado de la parcela inicial fue ocupado seguidamente por la *Escuela de Ingeniería Técnica Industrial* que se planteó bajo premisas similares a las del edificio recién construido, con el que mantiene importantes concomitancias tanto en aspectos relacionados con su composición de volúmenes, zonificación e imagen, como con los materiales y soluciones constructivas empleadas, entre otras muchas características. La principal diferencia radica, sin embargo, en que, al disponer de menor superficie de parcela, la edificación se concentró más, precisando de su extensión en altura, contrapunto de la dominante planificación horizontal de la escuela de grado medio. Una segunda diferencia con ella estriba también en que, como ya ha sido apuntado, la estructura principal se construyó aquí en hormigón armado, frente a la solución en acero preferida allí en aras de una, finalmente fallida, celeridad de ejecución.



(Fig. 7) *Escuela de Ingeniería Técnica Industrial*: Edificio principal, planta baja. © AP-CTAV

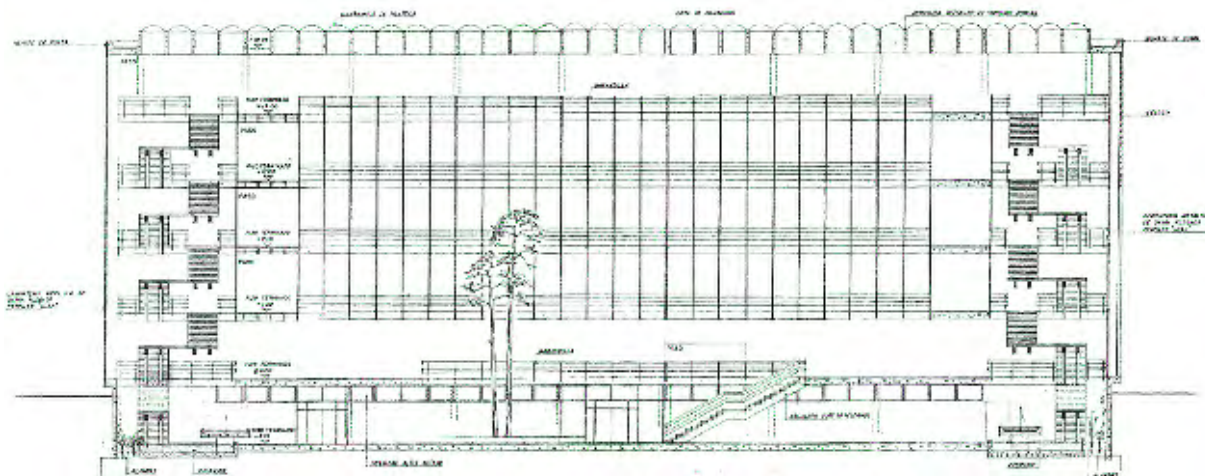
También en este segundo ejemplo, el programa de necesidades se dividió en tres unidades funcionales y constructivas, perfectamente diferenciadas unas de otras, que ocupan volúmenes de edificación independientes, adecuados a sus características específicas y convenientemente conectados entre sí:

- *Edificio principal*: alberga los locales de aulas y laboratorios, destinados a la docencia teórica y experimental, y aquellos otros espacios servidores complementarios. Requería luces de estructura y alturas libres generosas, y se agruparon en altura según un esquema en «H» constituido por dos bloques paralelos de sótano, planta baja y cuatro alturas, cuya disposición en paralelo define una especie de patio intermedio que se cubrirá, a modo de espacio de relación y circulación. Para su solución estructural se adoptó el hormigón armado y para la materialización de sus cerramientos se utilizaron sistemas análogos a los utilizados en la obra anterior a base de ladrillo caravista y elementos modulares prefabricados.
- *Edificio de administración y dirección*: requería luces de estructura y alturas libres normales. Se resolvió en dos plantas según esquema claustral en torno a un patio central ajardinado. Se elevó sobre un basamento, y tanto su estructura como sus cerramientos son análogos a los del edificio vecino. En el mismo se alojaron también los servicios de la biblioteca, aprovechando su carácter más tranquilo y silencioso.
- *Edificio de talleres industriales*: capaz para contener maquinaria diversa y cambiante. Requería de una gran superficie diáfana en planta única con escasos apoyos e importante altura libre. Distribución flexible para poder asimilar los previsibles cambios derivados de la evolución tecnológica. Dado que sus características

eran, punto por punto, análogas a las de los talleres de la Escuela vecina, se aplicaron las mismas soluciones constructivas, funcionales y compositivas, adaptadas a las condiciones de su particular emplazamiento.

Puesto que la parcela restante de la segregación inicialmente efectuada contaba con unas proporciones predominantemente alargadas, la agrupación de esos tres volúmenes de edificación se realizó alineándolos uno tras otro, articulados de manera asimétrica. En medio y en sentido transversal, se situó el edificio en altura ocupado por los espacios destinados a enseñanza teórico-experimental. Delante, aunque desplazado hacia la derecha para abrir paso al itinerario de acceso, se dispuso el edificio de administración y dirección, cuyas proporciones se aproximan a las de un cuadrado. La entrada principal al conjunto se situó, de manera tangencial, en el nexo de unión entre ambos edificios, significándolo mediante una marquesina, para la protección e iluminación del acceso, con un diseño similar al utilizado en el centro vecino. Así, al atravesar la verja de entrada a la parcela se vislumbra al fondo el perfil de dicha marquesina recortado sobre la fachada del edificio docente y, para alcanzarla, se obliga a recorrer un breve camino pavimentado que transcurre entre el edificio de dirección, a la derecha, y una zona ajardinada a su izquierda. Por último, tras el edificio principal se situaron las naves destinadas a los talleres industriales. Para éstas, el arquitecto decidió una configuración basada en una serie de bandas, dispuestas paralelamente a la dirección dominante del solar, cuya longitud se fue adecuando a la particular geometría de éste, resultando una fachada posterior escalonada para acomodarse a la dirección diagonal seguida por la medianera del fondo. Ambos edificios, el principal y el de talleres, se comunicaron entre sí mediante un angosto pasaje que, a modo de puente, salta sobre el espacio de separación entre ambos ocupado por un patio inglés ajardinado, construido con la función de facilitar iluminación y ventilación por ese frente a la planta de sótano del edificio docente, donde se ubicaron los servicios de cantina-cafetería.

El espacio definido entre los dos bloques lineales, destinados a aulas y laboratorios, que componen el edificio principal conforma una especie de patio cubierto y cerrado, a modo de claustro de distribución y relación, en cuyos extremos se disponen sendos núcleos de circulación vertical compuestos, a su vez, por dobles escaleras lineales, con meseta intermedia cuyos trazados discurren en sentidos opuestos, por lo que pueden leerse también como dobles escaleras de ida y vuelta enfrentadas por su espalda de modo que comparten esa meseta intermedia. Tras dichas escaleras, el gran vacío central recibe iluminación desde sus dos extremos a través de amplias superficies acristaladas que cierran, en toda la extensión de su altura, el espacio libre entre bloques. Además, recibe también iluminación cenital a través de una serie de claraboyas traslúcidas que rellenan los intersticios dejados por la retícula de nervios de hormigón armado del forjado de cubierta, quedando así configurado ese volumen de edificación único mediante la vinculación de ambos bloques.

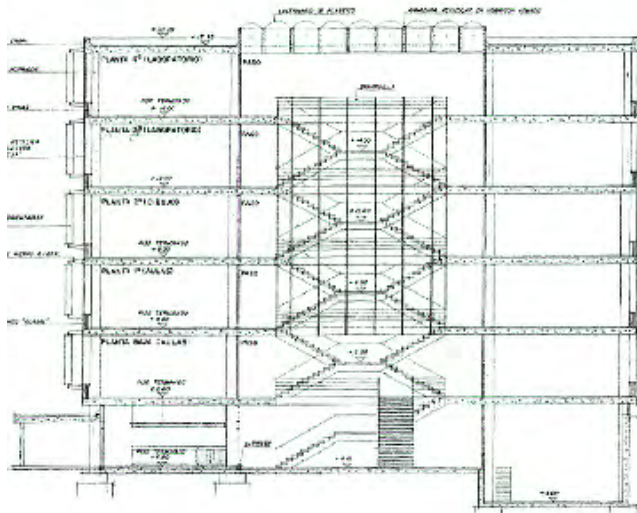


(Fig. 8) *Escuela de Ingeniería Técnica Industrial*: Edificio principal, sección longitudinal. © AP-CTAV

Como ya se ha dicho, el acceso principal se produce, de manera tangencial, justo en el punto de articulación entre este edificio docente y el de administración y dirección situado delante. Ese nexo está constituido por una especie de galería diáfana abierta en todos sus frentes. Así, la entrada se produce por una de sus fachadas cortas que, al igual que su opuesta, se encuentra totalmente acristalada. Por su parte, sus laterales largos se abren hacia el edificio docente a la izquierda y hacia el de administración y dirección a la derecha. Su interior se liberó de todo elemento de mobiliario, excepción hecha de un pequeño patio ajardinado que, a modo de caja totalmente acristalada, perfora su cubierta abriéndolo hacia arriba y atraviesa el forjado de pavimento hasta encontrar el terreno natural. Por tanto, recién atravesada la puerta de entrada procedente del espacio exterior abierto, en vez de un esperable espacio interior acotado y delimitado, el visitante se encuentra, por el contrario, en un lugar donde el espacio fluye y escapa en todas direcciones.

A partir de ese zaguán de acceso, la conexión con el edificio principal aparece, a modo de túnel que atraviesa la planta inferior del bloque docente inmediato, como un ajustado paso donde se abre el mostrador de conserjería, que conduce hacia el gran vestíbulo central definido entre los dos bloques docentes. Así, de nuevo, se vuelve a proporcionar al usuario o visitante una sucesión de percepciones espaciales contrastadas. Tras la transparencia del pequeño zaguán de recepción, el itinerario de acceso atraviesa ese paso de reducidas dimensiones para desembocar, seguidamente, en el gran espacio del vestíbulo principal, de una escala extraordinaria e inundado de luz natural tanto lateralmente, a través de sus testeros, como cenitalmente, a través de su cubierta

perforada por innumerables claraboyas. Dicho vestíbulo es el verdadero corazón del edificio, confluencia de todas sus circulaciones horizontales y verticales. Mediante un vaciado parcial de su planta baja, se abre incluso hacia el sótano inferior, convenientemente comunicado mediante una escalera lineal complementaria y, al otro lado de dicho hueco, el recorrido continúa con un nuevo paso que atraviesa el segundo de los bloques para conectar horizontalmente con el tercero de los edificios, el destinado a naves de prácticas industriales. De esta manera, se reproduce a mucha mayor escala un diseño espacial análogo al utilizado en el zaguán de entrada, que queda convertido así en una especie de presagio o anticipo del tema compositivo general.



(Fig. 9) *Escuela de Ingeniería Técnica Industrial*: Patio central de distribución y relación. Sección transversal (© AP-CTAV) y vista interior (foto del autor)

## Conclusiones

Tras el análisis efectuado resulta fácil reconocer numerosos invariantes modernos. Por ejemplo, en ambos centros, tanto las plantas como las fachadas son libres: particiones y cerramientos son sistemas independientes de la estructura, bien sea esta de acero, como en el primer caso, bien de hormigón como en el segundo. Esta solución permite abordar la construcción como un proceso de capas superpuestas y facilita la incorporación de elementos industrializados. Los elementos de cerramiento, por ejemplo, se diseñan con absoluta libertad tanto en cuanto a sus características formales como a los materiales y, merced a su sujeción a la estricta modulación que preside todo el proyecto, se facilita su estandarización y prefabricación. De esta manera es posible absorber, además, las irregularidades o imperfecciones de ejecución ya que no resulta imprescindible la exacta coincidencia entre las particiones de fachada y el ritmo de los elementos portantes. Las tolerancias dimensionales o defectos de replanteo, caso de haberlos, se trasladan a los módulos de cerramiento extremos, fabricados *ex profeso*, y únicos cuyas dimensiones pueden resultar ligeramente distintas a las del elemento-tipo utilizado en el resto.

En cuanto a su diseño general, en ambos casos la expresión formal se confía al contraste entre los elementos diáfanos de las fachadas, que se proyectaron tan ligeros como fue posible mediante esos paneles industrializados, y los paños opacos que se construyeron *in situ* mediante fábrica de ladrillo rojo caravista, material de gran tradición en la arquitectura madrileña. Cuando la orientación así lo aconseja, por delante de estos planos de cerramiento se desplegaron segundas fachadas constituidas por elementos de protección solar que, en esta ocasión, se diseñaron a base de parasoles metálicos, bien horizontales y de carácter fijo —cuando predomina la orientación sur— bien verticales y con posibilidad de giro, para obstaculizar la incidencia del sol naciente o poniente. Así, por ejemplo, la fachada posterior de la *Escuela de Ingeniería* —orientada a sureste— y la lateral derecha —orientada a suroeste— cuentan con dispositivos de este tipo de los que carecen las otras dos, respectivamente orientadas a noroeste y noreste. En la fachada posterior se trata de un conjunto de parasoles metálicos orientables, de unos cuarenta centímetros de canto, dispuestos exteriormente en posición vertical, y separados unos sesenta centímetros por delante del paramento de fachada para aumentar su efectividad. Longitudinalmente se extienden prácticamente por toda la superficie del cerramiento, excepción hecha de los huecos extremos que se corresponden con las baterías de servicios higiénicos. En altura, constituyen una segunda fachada a base de bandas horizontales cuya posición y dimensión se adecuan, en cada planta, a las de su fenestration, siendo más amplias las correspondientes a las dos plantas inferiores, donde se ubican las aulas teóricas,

cuyas ventanas son de mayor altura que las de las tres superiores, ocupadas por laboratorios cuyos antepechos son más altos para permitir la instalación de poyatas perimetrales bajo las ventanas. Por su parte, la orientación suroeste se protege mediante una serie de lamas metálicas horizontales fijas, de canto reducido, cuya imagen recuerda a la de una enorme persiana veneciana exterior por delante de la amplia superficie acristalada. La efectividad de este último sistema no alcanza la totalidad pero, dada la escala y características de uso del espacio que protege, debió considerarse suficiente. La confluencia de esta serie de elementos, junto al protagonismo de la marquesina por ejemplo, contribuyen a una más fácil comprensión del edificio orientando sobre sus accesos, circulaciones, composición volumétrica y funcional, jerarquías de uso, etc. a la vez que refuerzan su carácter de equipamiento público.



(Fig. 10) *Escuela de Ingeniería Técnica Industrial*. Conexión entre el edificio principal y el de naves industriales; particular de fachadas (foto del autor)

Estas características se hubieran visto brillantemente resaltadas mediante la proyectada aula magna de la *Escuela de Formación Profesional*. Sus importantes magnitudes y unas características constructivas claramente patentes gracias a la exhibición exterior de su estructura hubieran, sin duda, convertido a este edificio en el más emblemático del conjunto, característica que se hubiera visto reforzada como consecuencia de su posición dominante ocupando la esquina del solar, convirtiéndolo por tanto, en el *leitmotiv* de toda la intervención. La referencia más inmediata del conjunto quizás pueda encontrarse en el proyecto elaborado por Mies van der Rohe, en 1939, para el *Campus del Illinois Institute of Technology* en Chicago, cuya construcción se prolongó a lo largo de buena parte de las dos décadas siguientes. Éste se caracteriza por una ordenación extensiva de volúmenes, dispuestos según los ejes cartesianos; por tratarse de edificios construidos alrededor de patios colonizados por vegetación; por la reducción a tres del número de materiales: acero, ladrillo y cristal; por una modulación estricta adecuada para la aplicación sistemática de criterios de prefabricación e industrialización; por confiar su expresión formal a la evidencia de las soluciones materiales y constructivas adoptadas; por una composición de fachadas que contraponen grandes paños macizos con otros eminentemente acristalados de carácter mucho más ligero; por un diseño basado en grandes contenedores diáfanos cuya estructura se desplaza al exterior para asumir un evidente protagonismo en la definición de su imagen; etc. Características todas éstas que, entre otras muchas, pueden encontrarse también en el conjunto formado por los dos centros educativos construidos por Fernando Moreno Barberá en el barrio de San Blas, alcanzando incluso hasta el pormenor de elementos de pequeña escala como, por ejemplo, el diseño de la marquesina de acceso o el de la escalinata exterior, cuyos peldaños carecen de contrahuella para convertirse, simplemente, en una mera sucesión de planos horizontales, según un diseño frecuente en muchas obras del gran maestro alemán.

No se trata, sin embargo, de una mera suma de referencias sino, más bien, de una elaborada e informada reinterpretación personal del legado de la modernidad, tanto de aquel de filiación corbusieriana como de aquel otro de procedencia más miesiana, en sintonía con determinadas reflexiones que se estaban efectuando contemporáneamente por parte de algunos arquitectos estadounidenses como SOM o Eero Saarinen, por ejemplo, europeos como los Smithson y españoles como Alejandro de la Sota. Reflexiones relativas a las relaciones entre elementos constructivos; correspondencias entre forma y estructura; sobre la escala y el espacio como esencia de la arquitectura; a la incorporación de conceptos anteriormente soslayados tales como la monumentalidad o los valores sociales; etc. pero siempre dentro de un proceso constante de progresiva evolución y afinamiento de soluciones, que mantiene la confianza en esa modernidad.

---

## Notas:

- <sup>1</sup> Luis MOYA GONZÁLEZ: *Barrios de Promoción Oficial. Madrid, 1939-1976*. Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, 1983, p. 40. Ya en 1968, la revista *Arquitectura* dedicó íntegramente un número doble extraordinario (n.º 113-114) a la publicación de una extensa investigación de carácter socio-urbanístico dedicada a «El Gran San Blas», dirigida por el sociólogo Mario J. GAVIRIA y con participación de eminentes urbanistas como Fernando DE TERÁN o Ramón LÓPEZ DE LUCIO, donde se ponían de manifiesto las características generales así como las principales carencias de dicho conjunto urbano.
- <sup>2</sup> En la actualidad ocupadas, respectivamente, por el *Instituto de Enseñanza Secundaria San Blas* y la *Facultad de Óptica* adscrita a la Universidad Complutense de Madrid, ambas con acceso principal desde la calle Arcos de Jalón
- <sup>3</sup> Según declaraciones del propio arquitecto, se trataba del edificio más caro, en términos relativos, de los muchos que había construido para el Ministerio de Educación. Y ello máxime cuando, como se verá más adelante, quedó sin ejecutar la pieza destinada a Aula Magna que, con una capacidad para mil plazas, estaba llamada a convertirse en la más emblemática del conjunto
- <sup>4</sup> Con el paso de los años, esa circunstancia acabaría determinando la aparición de diversas patologías en el edificio principal que ha tenido que ser objeto de una intervención de recalce y refuerzo de su cimentación durante la que se ha vaciado buena parte del mencionado relleno dando lugar a una planta sótano bajo el mismo que, de momento, ha quedado sin acondicionar renunciando a su posible uso.

## Bibliografía

- BLAT PIZARRO, Juan: *Fernando Moreno Barberá. Modernidad y arquitectura*. Barcelona: Caja de arquitectos, 2006  
— (ed.): *Fernando Moreno Barberá, arquitecto*. Valencia: COACV, 2006
- BRAVO BRAVO, Juan: *Enseñanzas prácticas: espacios para la docencia y la investigación en la obra de Fernando Moreno Barberá*. Valencia: tesis doctoral inédita, Universitat Politècnica de València, 2007  
— «Fernando Moreno Barberá (1913-98): Escuela de Ingenieros Agrónomos, Córdoba, 1964-68», Comunicación presentada al VIII Congreso Docomomo Ibérico, Málaga, 27-29 nov. 2013 (en imprenta)  
— «Fernando Moreno Barberá: enseñanzas prácticas», pp. 155-167, en *Actas del I Congreso Nacional de Arquitectura: Pioneros de la arquitectura moderna española: vigencia de su pensamiento y obra*. Madrid: 9-10 de mayo de 2014
- GAVIRIA, Mario (dir.): «El Gran San Blas», monográfico en *Arquitectura*, n.º 113-114, may-jun, 1968
- MORENO BARBERÁ, Fernando: «Memoria» del *Proyecto de Escuela de Formación Profesional Industrial del Barrio de San Blas*, Madrid, 1964
- MOYA GONZÁLEZ, Luis: *Barrios de Promoción Oficial. Madrid, 1939-1976*. Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, 1983

## Biografía

Juan BRAVO BRAVO, doctor arquitecto por la Universitat Politècnica de València, profesor titular EU del Departamento de Composición Arquitectónica de dicha Universidad. Sus campos de docencia, investigación y publicación se centran en el ámbito de la Historia del Diseño, principalmente sobre espacio y equipamiento domésticos; y también en la Historia de la Arquitectura española del siglo xx, en particular sobre la recuperación de la modernidad tras la Guerra Civil y la autarquía. E-mail: jbravo@cpa.upv.es



# El pabellón de España para la Exposición Universal de Bruselas de 1958

## El Gallo-Sapo, el Yelmo de Mambrino o la “Modernidad Quijote”

**Autor:** Bretón Belloso, Luis

E.T.S.A.M. / Dpto. de Proyectos Arquitectónicos / Madrid / España / email: lbretomb@gmail.com

### Resumen

El Pabellón de España para la Exposición Universal de Bruselas de 1958, en el que José Antonio Corrales (1922) y Ramón Vázquez Molezún (1921) confinaron mágicamente el anhelo de modernidad de la arquitectura española de la postguerra regresó victorioso de Flandes. No obstante, señalado por el Régimen al que tan explícitamente había desairado, languidece tras cuarenta años de olvido, entre pinos y zarzas en algún lugar de la Casa de Campo. Pudo ser el más grande paradigma de la arquitectura moderna española, pero se tornó en el edificio más incomprendido y menos revisado de toda ella. Un edificio proscrito que se convirtió en mito. La arquitectura que ahora yace derrotada no sólo desvela el fracaso de los que debíamos haberla preservado. Evidencia también, de la manera más explícita, su particular naturaleza propositiva; en la que el medio se disuelve con el fin, la tragedia se convierte en victoria y el palacio se torna barraca. Un procedimiento creativo motivado por una cualidad intrínsecamente española pero con trazas universales y que el ensayo presentará como un hecho diferencial y necesario en la estrategia proyectual de este grial arquitectónico. Me refiero al “Quijotismo” como sistemática, a la “Condición Quijotesca” o al “Talante Quijotesco”. A la “Hidalguía” cómo método de proyecto o a la “**Modernidad Quijote**” como forma específicamente española de modernidad.

El “Quijotismo” es un concepto destilado por los intelectuales y filósofos hispanistas de principios del Siglo XX en su afanosa búsqueda de lo que se llamó el “*Ser de España*”. Miguel de Unamuno (1864), José Ortega y Gasset (1883) o María Zambrano (1904), cada uno desde su posición, liberaron a Don Quijote del género propiamente literario para situarlo en el centro mismo de la concepción española del ser moderno.

El “Quijotismo” es la lucha universal entre el mundo real y “nuestro” mundo. El acto heroico de intentar conciliar una razón práctica con otra vitalista e interior. Es la promoción del sentido ético de las acciones frente a cualquier otro. Incluso frente a la necesidad o a la realidad misma. Por lo que es también, fracaso y tragedia.

El “Quijotismo” es generosidad y nobleza de ánimo, acometer grandiosas empresas con exiguos medios, es valentía, honradez y obstinación, una voluntad inagotable de “querer ser”.

Todas estas son, sin duda, cualidades que forjan una condición moderna, una “modernidad quijote”. Cuya aplicabilidad al ámbito arquitectónico será el objeto del presente ensayo. Se identificará esta actitud como la metodología principal con la que el genial tándem de arquitectos afrontó todas las etapas del proyecto del Pabellón. Desde los primeros bocetos en un tren que volvía de Herrera de Pisuerga, hasta su nombramiento como “Caballeros de San Leopoldo” en Bruselas. Intentando construir, con ello, una dialéctica propia y significativa del Pabellón.

**Palabras clave:** Bruselas, Corrales y Molezún, Quijotismo, Modernidad Quijote.

## Artículo

### El pabellón de España para la Exposición Universal de Bruselas de 1958

#### El Gallo-Sapo, el Yelmo de Mambrino o la “Modernidad Quijote”

“...*Quédese eso del barbero a mi cargo, dijo Sancho, y al de vuestra merced se quede el procurar venir a ser rey... Así será, respondió Don Quijote*”. Cap. XXI “El Ingenioso Hidalgo Don Quijote de la Mancha”

El Pabellón de España para la Exposición Universal de Bruselas de 1958, en el que José Antonio Corrales Gutiérrez (1922) y Ramón Vázquez Molezún (1921) confinaron mágicamente el anhelo de modernidad de la arquitectura española de la postguerra, regresó victorioso de Flandes. No obstante, señalado por el Régimen, al que tan explícitamente había desairado, yace en la actualidad, entre pinos y zarzas, en algún lugar de la Casa de Campo. Incomprensible entonces e incomprendido ahora.

Pudo ser el más grande paradigma de la arquitectura moderna española, pero se convirtió en un edificio proscrito que pronto se tornó mito. La arquitectura que ahora yace derrotada no sólo desvela el fracaso de los que debiéramos haberla preservado. Evidencia también, de la manera más explícita (su ruina), una particular y españolísima conducta en la que el medio se disuelve con el fin, la victoria se torna tragedia y el palacio barraca. Me refiero al “**Quijotismo**”, a la “**Condición Quijotesca**” o al “**Talante Quijotesco**” como la relación causal que pudiera destilarse de este grial arquitectónico y conformar una modernidad específicamente española. Un “Proyecto-Quijote”, que deviene en una “**Modernidad Quijote**”.

El Pabellón es una pieza clave en la historia de la arquitectura moderna española. Y su interés máximo desde muchos puntos de vista. Su triunfo es historiográfico y, desde luego, arquitectónico. Su derrota, en cambio, tiene que ver con lo intangible y sociológico. La ascunción de una “**realidad ampliada**” del pabellón que contenga ambas categorías es lo necesario y primordial en el discurso. Entender el pabellón como una complejidad de factores que trascienden los puramente arquitectónicos y lo sitúan en un plano más complejo y determinante. En un plano *ontológico*<sup>1</sup> que nos pueda acercar a la resolución de nuestra búsqueda en el Pabellón de una modernidad distinta y española. Sólo en la conjunción de lo proyectado, lo construido, lo reconocido y premiado, lo trasladado, y por supuesto de lo abandonado y perdido, construiremos una *poética*<sup>2</sup> completa y propia del Pabellón de la que, desde sus particulares, aventuremos una universalidad posible. Porque el Pabellón de Bruselas o lo es todo o no es nada. De la misma manera que la bacía de barbero es Yelmo de Mambrino en la cabeza de Don Quijote<sup>3</sup>.

Es así como el discurso atiende al congreso, sintetizando la obra “... *no tanto por su valor de autoría, sino por el conocimiento y los valores que transmite*”. Por este motivo, la lectura sobre el caso es novedosa, no tanto por lo original como por lo avanzado de ella. Y no en un sentido anticipador o visionario, sino en el de la estricta continuación metodológica de lo que ya se ha reflexionado sobre la plateada estera hexagonal.

Y no puedo por menos de reconocer aquí, como debieran hacerlo todos en cuyas manos caiga, la valiosísima publicación del Ministerio de la Vivienda y la E.T.S.A.M., que en el año 2005 cuidó y editó Andrés Cánovas Alcaraz<sup>4</sup>. Tanto, que el propio Mateo Corrales Lantero, hijo mayor del Maestro, la considera de por sí, una reconstrucción posible. Participan en ella algunos otros eruditos, como José Manuel López-Peláez, Carmen Epegel, Pedro Feduchi, Mil de Kooning o Rika Devos. Todos aportando su personal exégesis sobre algún particular de la cuestión: el proyecto, su construcción, la instalación interior, el anecdotario, etc. Constituyendo un afortunadísimo estudio que completa los de José de Coca Leicher (“El Enigma de Bruselas”) y Joaquín Vaquero Turcios (“¿Qué es España?”) en los catálogos de la exposición “Arquitecturas Ausentes del Siglo XX” del año 2004<sup>5</sup> y en la que al Pabellón, manifestando una notable falta de gusto, se le procuró por muerto estando, como todavía lo está, de “cuerpo de presente”.

Todas estas publicaciones, la de Leicher mas totalizante, abundan sobre aspectos particulares y concretos del problema. El avance sobre la cuestión que aquí se propone es considerarla como un todo inseparable. Atomizándola en una gran y compleja mónada que no podemos estudiar por partes. Algo que sólo es posible desde el trascendentalismo, y que requerirá, inevitablemente, una implementación filosófica del discurso arquitectónico.

En algún lugar de todos estos escritos e investigaciones se puede leer a José Antonio Corrales insinuando que el traslado del Pabellón a España constituiría, en el acto, un error irreparable. Pero, sólo él, puede sincretizar tanto el problema. Si éste traslado no se hubiera efectuado y el acero del pabellón formara parte ahora, de la doméstica carpintería de alguna “Siedlung” belga de la época; alguien, que no yo, escribiría este ensayo recordando su histórico triunfo. Como se recuerda al héroe tras la batalla o al joven que nos deja en plenitud. El “Caso Pabellón” se hubiera cerrado, documentado y catalogado como uno de los ejemplos más exitosos de la arquitectura moderna española.

Pero se trajo. Se trajo, y con él, la complejidad y la contradicción que lo han convertido en el enigmático paradigma que es hoy. De tal manera que el caso permanece abierto y cualquier interpretación que no contemple una realidad ampliada o dialéctica del mismo no hablará sobre lo auténticamente universal que el pabellón, en su situación desdoblada, plantea. Si lo esencial y trascendente de “El Quijote” no está en su condición de “libro de caballerías”, de la misma manera no está sólo en la arquitectura lo esencial y trascendente del Pabellón. Como caso particular y patrio de “Mat Builbing” el edificio, desde luego, tiene un valor; pero como símbolo universal de la condición de un país otro.

Madrid, condena a Bruselas a un realismo españolísimo de climatología y olvido, torturando el ideal con necesidad y penuria que, en España, como al genio, también se consideran virtudes. Realismo e idealismo, razón y sentimiento, Sancho y Quijote, Madrid y Bruselas. Son opuestos de naturaleza ontológica que nos dan la medida de lo que somos y no. O de lo que podemos ser.

La mirada moderna, la que asume y busca el centro entre estos opuestos ontológicos, no lo hace ya desde la síntesis, o la negación de ambos, sino desde su yuxtaposición. Soy moderno no por unir o separar los extremos, sino porque soy lo uno y lo otro al mismo tiempo. Cómo el ambigrama del pato-conejo de Lubwig Wittgenstein, el “Gallo-Sapo”, o la de la mirada a través del vidrio de Fredric Jameson.

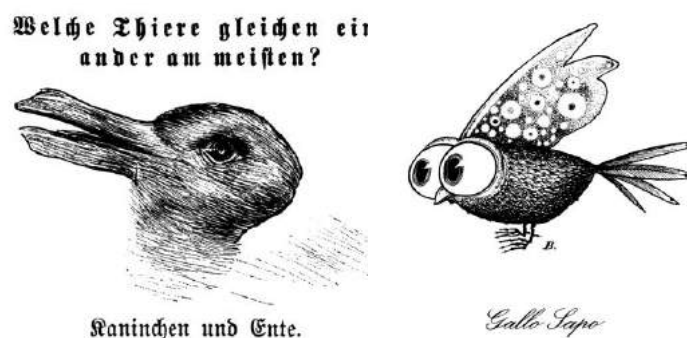


Fig 1. “Pato-Conejo”. “Fliegende Blätter”, Munich 1892. Anónimo, “Gallo-Sapo”. “Bestiario del Reino de Chile”, 1972. Lukas

El Quijote, rescatado de su condición literaria por Ortega y Gasset en sus “Meditaciones sobre el Quijote” (1.914), ya no es un libro de caballerías sino un tratado de modernidad española. Sus molinos y gigantes no son ocurrencias de una heroica aventura, sino metáforas de la condición humana. Una condición moderna que también reclaman los oxidados paraguas del Pabellón. ¿Podrá incorporarse la arquitectura a la particular discusión de la filosofía? ¿Podremos acuñar, en lo arquitectónico, una nueva forma de modernidad específicamente nuestra, una modernidad española y no importada, una “modernidad Quijote”?

Es fundamental entender que, en ningún caso se asimila el proyecto arquitectónico al literario. Ambos lenguajes atienden entelequias bien distintas. Es su filosofía la que se postula común y nos coloca frente a dos preocupaciones centrales de la intelectualidad del siglo XX. ¿Qué es ser moderno? ¿Qué es ser español? La primera con una condición internacional, la segunda específicamente nuestra.

El concepto de “Modernidad” ha sido una de los pensamientos que, con más profundo calado, ha acompañado al discurso intelectual en su tránsito hacia el nuevo milenio. Quizás sólo haya sido el inconsciente optimismo de la superación numérica. Pero la realidad es que el siglo XX ya se mira con la exterioridad y la distancia de los que se sienten ajenos a sus paradigmas. Hay que tener en cuenta que la reducción propuesta por **Eric J. Hobsbawm** fija su final el 25 de Diciembre de 1.991, con la fragmentación de la Unión Soviética y el final de la Guerra Fría, y nos adentra por más de dos décadas en el tercer milenio. Dándose cabida así, con amplitud, a toda una generación que ya mira el siglo XX con historicidad.

Con la nueva sensibilidad del siglo XXI completamente establecida, la que **Edward Luttwak** denomina “Turbocapitalismo” y **Fredric Jameson** “Tercera Fase del Capitalismo Avanzado”, el concepto de modernidad ha sido desplazado desde los preceptos que la Exposición Universal de Bruselas pretendía representar. Estos eran: la fe en la técnica, el desarrollismo y la globalización como medios para la conquista de un mundo avanzado y, por lo tanto, mejor. En la actualidad, se hace oportuno redefinir el término sobre los restos que la vigorosísima acción del postmodernismo ha producido en aquella primera etapa tecno-racionalista. La modernidad ya no debiera asociarse a ella. Ni tampoco a lo contemporáneo, ni a la revolución, ni siquiera a lo nuevo. La modernidad no atiende, tras la aniquiladora tormenta postmoderna, a paradigmas viejos como al “aquí y ahora”, al “espíritu de los tiempos”, o a la “fractura”, aunque tenga que ver con todo ello. La modernidad, ahora, se conceptualiza desde lo universal y ahistórico. Se escinde definitivamente del “Movimiento Moderno” y se esboza como la actitud de “lo abierto” y “lo plural”.

Con una naturaleza dialéctica porque se mueve en territorios compartidos. Una capacidad sináptica porque es capaz de crear nuevas relaciones. Y una necesidad ética en cuanto a que es pública y común.

En palabras de **Marshall Berman**:

*“(…) La modernidad es todo lo que une a la humanidad. Pero es una unidad paradójica. Es la unidad de la desunión, que nos arroja a todos a una vorágine de perpetua desintegración y renovación, de lucha y contradicción, de ambigüedad y angustia. Ser modernos es encontrarnos en un mundo que nos promete aventuras, poder, alegría, crecimiento, transformación de nosotros y del mundo y que, al mismo tiempo, amenaza con destruir todo lo que tenemos, todo lo que sabemos, todo lo que somos. Ser modernos es formar parte de un universo en el que, como dijo Marx, “todo lo sólido se desvanece en el aire”.<sup>6</sup>*

Ser moderno no es, por tanto, la moda, no es la máquina, ni la técnica, ni tiene que ver con nada particular, es una actitud que se expresa en la conjunción: progreso, contradicción y ética. Progreso en cuanto a que es la posibilidad de algo, el propósito de cambio, lo dinámico, lo vivo, lo que camina y avanza, lo que viaja. Contradicción en cuanto a que se ubica siempre entre dos polos opuestos, el pasado y el futuro, lo viejo y lo nuevo, la realidad y los sueños, la razón y la locura. Y ética en cuanto a que aspira, desde la más absoluta de las libertades, a un bien común y universal.

A esta concepción extemporánea y dialéctica de la modernidad, los nuevos críticos holandeses **Timoteo Vermeulen** y **Robin Van den Akker** lo denominan “Metamodernismo”. Se trata del intento contemporáneo por abordar la cuestión que acontece tras la modernidad y la postmodernidad. Una suerte de “idealismo pragmático” o nueva sensibilidad cuya operativa es oscilar entre lo uno y lo otro, lo moderno (como viejo) y lo postmoderno (como nuevo). Entre el compromiso de la modernidad y el desapego del postmoderno. Entre la sinceridad del primero y la ironía del segundo. Es sin duda un nuevo criticismo, un nuevo modo de estar en el centro, pero no desde el equilibrio estático y atemperado sino desde la yuxtaposición dinámica y contradictoria. Entre los peregrinos que ya caminan estos territorios de superación se encuentran, según Vermeulen y Van den Akker, arquitectos como Herzog & de Meuron o Bjarke Ingels y artistas como Bas Jan Ader, David Thorpe o Kaye Donachie. Anticipándolos a todos, Miguel de Cervantes, José Antonio Corrales Gutiérrez y Ramón Vázquez Molezún.

La tesis bien podría concluir aquí, con un luminoso Pabellón en Bruselas en clave “Metamoderna”. Estableciendo, desde los precisos planos de su proyecto a las lucidas fotografías de **Francesc Catalá Roca**, su absoluta vigencia y adscripción a esta actualísima sensibilidad centroeuropea. Pero caeríamos en el mero revisionismo, en la autocomplacencia y en una crítica, desde luego, nada española.

El Pabellón no se congela en Bruselas, está en Madrid, transfigurado y en ruinas. Con su traslado, su realidad se desdobra en una dicotomía que le insufla, al artefacto europeo, “lo español”, lo religioso, lo oscuro, mezclando pragmatismo y misticismo.

El estudio de este desdoblamiento es el estudio auténticamente moderno del Pabellón. Un estudio que, cómo se ha dicho, va más allá de las particularidades históricas, estilísticas o de contexto, y atiende realidades y escalas más complejas. Una mirada dual y contradictoria, un “*Metamodern Español*” que tiene nombre desde el siglo XVII, se llama “Quijotismo”.



**Fig 2.** “Bruselas 1958 –Madrid 2015”.

El “Quijotismo” es una de las figuras a través de la cual la intelectualidad española moderna ha pretendido desentrañar la esencia de lo que ella misma identificó como “**el Ser, el Problema, o la Cuestión de España**”. Una especie de quimera filosófica que trata de explicar, por una lado y más allá de lo político, la particular manera que los españoles tenemos de entender nuestra compleja identidad nacional y por otro, la patente desafección que hacia el proyecto ilustrado, y no lo olvidemos luterano, mostramos. Conductas construidas desde un autismo cultural que nos mantiene alejados e incomprensidos de Europa.

Un debate irresoluto y quizás irresoluble que algunos intelectuales y filósofos hispanistas del siglo XX pretendieron resolver recurriendo a la biblia de Cervantes.

Desde la visión más próxima y exiliada de **María Zambrano**, nos acercamos a las dos principales hermenéuticas<sup>7</sup> que sobre el grial cervantino se han publicado. La de **Miguel de Unamuno**, “Vida de Don Quijote y Sancho” (1905) y la de **José Ortega y Gasset**, “Meditaciones del Quijote” (1914). Su objetivo principal no era, en principio, disertar sobre la idea de modernidad. Idea todavía lejana y asociada, en aquellos primeros años del siglo XX, exclusivamente al paradigma de la razón instrumental. Su interés se fijaba en explicar la apatía que, hacia este paradigma, manifiesta idiosincrásicamente el carácter español. Y ambos intuyeron que en el Quijote se encierran, al margen de las literarias, las claves filosóficas para hacerlo.

*“es imposible para los españoles poner en duda que la figura del hidalgo de La Mancha sea el más claro mito de la imagen sagrada de España”<sup>10</sup>*

En Febrero del 1956, tras una década de autarquía y represión, la dictadura del General Franco había logrado consolidarse entre los bastidores de la Nueva Europa. Su no participación en la 2ª Guerra Mundial, al margen de su absoluta falta de influencia en el devenir europeo y mundial desde la publicación de “La Enciclopedia”, propició que el paradigma del imperio volviera patética y extemporáneamente a construirse, esta vez a costa de la sangre patria. España, que nunca anheló Europa, era un continente propio...una idea, una ilusión que siempre miró a poniente. Hay que decir que la amenaza de la cosmovisión ibérica era, a los ojos de la nueva sociedad capitalista, tan anecdótica como grotesca.

Mientras la dictadura se establecía en España, en la Europa reconstruida lo hacía la idea de “Occidente”, y sobre todo la de “Mercado”. Para escenificar estos nuevos paradigmas, en 1958, trece años después de la rendición alemana en Reims, se organizó en Bruselas la primera Exposición Universal tras el desastre de las guerras. La instauración de un nuevo optimismo era necesaria. Tanto, como la legitimación del paradigma tecnológico. Así que la Exposición de Bruselas fue la exposición del “Sputnik” y del “Atomium”. El primero planteó el sueño espacial, el segundo la era atómica y ambos una nueva forma de equilibrio entre bloques, la Guerra Fría.

En este contexto de transición hacia el mercado libre y el imperio de los E.E.U.U, el General Franco ya había abierto España, devuelto sus llaves al apóstol, firmado los Pactos de Madrid y comenzado a regenerar los estamentos gubernamentales. Así que la Exposición de Bruselas representaba, para España, la incuestionable oportunidad de mostrarse al mundo cómo un país moderno y con futuro.

Pero lo que realmente se representó en las praderas del Parque Heysel fue otro episodio quijote en el que la arquitectura se mostró como dorado Yelmo de Membrino y España como gris bacía de barbero. Las numerosas transfiguraciones que el proyecto expositivo sufrió, no hicieron más que explicitar la enorme discrepancia entre lo que España era y lo que quería ser.

“Don Quijote”, puede interpretarse desde dos planos bien diferentes. Desde el plano del personaje, en el que se mueve Unamuno, y desde el plano más amplio del libro, en el que lo hace Ortega. Don Quijote-Personaje y Don Quijote-Libro. El primero indaga en el “héroe” o mejor el “antihéroe”, que ensimismado, mantiene conectados y en conflicto el mundo real y su mundo de ideas. Todo voluntad.

El segundo, menos tormentoso, nos habla de circunstancias y de la ambigüedad de la condición humana. De una lógica fuera de la de los demás y de perspectivismo. El “Condición Quijote” está en ambos planos, que son del todo complementarios. Es una cuestión de escala, los arquitectos lo entenderemos bien.

Esta identificación entre personajes y obra, este cambio de escala, es también lo que relaciona a los dos arquitectos y “su” Pabellón. Es indudable que existe un “quijotismo” en la pareja de arquitectos cómo tal. Tan diferentes como complementarios. Los que los conocieron cuentan que Ramón era imaginativo e inquieto, con un espíritu más viajero y ambulante, si se quiere soñador, si se quiere fantasioso. Y que José Antonio aportaba el rigor, el método y un extraordinario sentido de la ética. Que el primero hacía las veces del iluso Don Quijote y el segundo las del juicioso Sancho Panza. Pero si nos alejamos lo suficiente del mito, la perspectiva nos desvela que en la Calle Breton de los Herreros de Madrid, no se encontraron un Sancho y un Don Quijote, sino dos Migueles de Cervantes que, en palabras de Andrés Cánovas *“Nunca hicieron por separado nada mejor que lo que hicieron juntos”*

En cuanto a su obra, es igualmente evidente que supieron conferirle la misma condición plural, abierta e imaginativa. Una obra siempre “en camino”, en tránsito, siempre avanzada, cambiante y atenta. Una obra “diferente” y contradictoria que habla de una lógica, fuera de las demás lógicas. Consciente de sí misma y de su propia racionalidad. Una sinrazón razonada o una “razón de la sinrazón”. La misma que le hizo a Don Alonso Quijano añadir al juicio práctico el onírico y convertirse así en Caballero de la Modernidad.

*“la razón de la sinrazón que a mi razón se hace, de tal manera mi razón enflaquece, que con razón me quejo de vuestra hermosura”*. CAP I. “El Ingenioso Hidalgo Don Quijote de la Mancha”

Una modernidad la de José Antonio Corrales y Ramón Vázquez Molezún que no puede ser entendida sin el “Quijotismo” de su realización más valiosa, el Pabellón de España para la Exposición Universal de Bruselas de 1958.

Y el Pabellón es “Quijote” porque nos muestran la lucha universal entre el mundo real y “nuestro” mundo. Porque es el acto heroico de intentar conciliar una razón práctica con otra vitalista e interior.

El Pabellón es “Quijote” porque es idealismo y empirismo a la vez. Es yuxtaposición, contradicción y paradoja. Es “Pragmatismo Utópico” o “Locura Práctica”<sup>8</sup>. Es, en definitiva, el conflicto sustancial entre el hombre y el mundo, y cuyo conocimiento, le confiere a éste su naturaleza como tal. En esta discrepancia está también, como nos cuenta **Henry Bergson**, la raíz de lo cómico y de lo trágico. Condiciones fundamentales en la “Condición Quijote”.

El “Quijotismo” representa el ideal máximo de justicia, basado en la libertad. Incluso frente a la necesidad o a la realidad misma. Es, además, la promoción del sentido ético de las acciones frente a cualquier otro. Es generosidad y nobleza de ánimo. Y esto es también el Pabellón

El Pabellón es “Quijote” porque implica “acometer grandiosas empresas con exiguos medios”<sup>9</sup>, es valentía, obstinación y una voluntad inagotable de “querer ser”, ya que expresa la absoluta concordancia entre “nuestro” mundo y “nuestra” actitud.

Todas estas son, sin duda, cualidades que forjan una condición moderna, o mejor “metamoderna”. Con nuestra mirada del tercer milenio la podemos discernir. Pero para Unamuno y Ortega se expresaba más como una contra-modernidad que como una “Modernidad Quijote”. En lo que ambos si coincidían, al igual que las posteriores interpretaciones de María Zambrano, era en atribuir a las desventuras del de la Triste Figura, lo mismo que nosotros al descalabrado pecio de Corrales y Molezún. Esto es, una condición de “contra-modernidad española” según ellos, que se torna “metamodernismo español” para nosotros.

Quijote-Sancho, Unamuno-Ortega, Vermeulen-Van der Akker, Corrales y Molezún. Son las parejas discursivas sobre las que hemos construido nuestra “Modernidad Quijote”



**Fig 3.** De izquierda a derecha. Don Quijote y Sancho Panza. Litografía Gustave Dore, 1860. Miguel de Unamuno, José Ortega y Gasset, Robin Van der Akker, Timoteo Vermeulen, José Antonio Corrales y Ramón Vázquez Molezún.

## Notas:

1. **Ontología:** Estudio de la esencia de las cosas que existen, de los principios fundamentales. Doctrina de las categorías.
2. **Poética:** Léase como discurso desde lo particular a lo general.
3. **El Yelmo de Mambrino:** Ficticio yelmo de oro puro que hacía invulnerable a su portador. Propiedad del legendario rey moro Mambrino y ambición de todos los paladines de Carlomagno. Don Quijote cree reconocerlo en la bacía de un barbero.
4. CANOVAS, Andrés. *"Pabellón de Bruselas '58. Corrales y Molezún"*. Madrid: Ministerio de la Vivienda, Departamento de Proyectos de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, 2005
5. CORRALES GUTIEREZ, José Antonio. *"Pabellón de España en la Exposición Universal de Bruselas 1958 – Madrid 1959. Cuaderno de Investigación"*. Madrid: Editorial Rueda, 2004
6. BERMAN, Marshall. *"Todo lo sólido se desvanece en el aire. La experiencia de la modernidad"*. Madrid : Siglo XXI Editores S.A. 1988
7. **Hermenéutica:** Interpretación de textos. Consideraciones semánticas.
8. TRAPANESE, Elena. *"El caballero de la Locura y su ambigüedad: Don Quijote entre Unamuno y Zambrano"*. BAJO PALABRA. Revista de Filosofía, 2010.
9. BENITEZ VINUEZA, Leopoldo. *"El Quijotismo como actitud"*. Quito, Revista 5, Editorial Casa de la Cultura, 1947
10. ZAMBRANO, Maria. "La ambigüedad de Cervantes", en Id, "España, sueño y verdad", Madrid, Siruela, 1994





**Biografía:**

**Luis Bretón Belloso.** Arnedo, La Rioja (1.972). Arquitecto por la ETSA Valladolid (1.999). Cursos de doctorado “Teoría y Crítica de arquitectura” en la ETSAM (2.000). Fundador del ARX donde ha desarrollado su actividad profesional hasta el año 2.013 y de la que destacan, entre otras, obras como el “Press Center” de la America’s Cup 2.007 en el puerto de Valencia o la Comisaría de Distrito de Usera-Madrid en 2.010. Maestría en Proyectos de Arquitectura Avanzada por la ETSAM (2015). TFM “La Nostalgia operativa: el nuevo romanticismo” (sobresaliente). Actualmente es Arquitecto Investigador en el GIC de Crítica de Arquitectura ARKRIT de la ETSAM, miembro del GA de Patrimonio del COAM y editor de SOSA para la búsqueda de posibles fórmulas de relación y transferencia entre emprendimiento, arquitectura y sociedad.

## **Andrés Fernández-Albalat: Tecnología y Arte en la Sociedad Recreativa Hípica (A Coruña, 1966/67)**

### **Casares-Gallego, Amparo**

Departamento de Proyectos Arquitectónicos y Urbanismo (área proyectos), Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidade da Coruña, A Coruña, España.  
[amparo.casares@udc.es](mailto:amparo.casares@udc.es)

### **López-Bahut, Emma**

Departamento de Proyectos Arquitectónicos y Urbanismo (área proyectos), Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidade da Coruña, A Coruña, España.  
[emma.lopez.bahut@udc.es](mailto:emma.lopez.bahut@udc.es)

## **Resumen**

Andrés Fernández-Albalat Lois (A Coruña, 1924) se formó como arquitecto en la Escuela de Madrid (1956) tras lo cual regresó a su ciudad natal, encontrándose con una manera de hacer arquitectura anclada en el pasado, que intentaría superar. Es uno de los arquitectos pioneros de la modernidad gallega, con obras emblemáticas en las que apuesta por la tecnología como forma de hacer arquitectura: la planta embotelladora de Coca-Cola (1959/62) y el concesionario SEAT (1963/65). Menos estudiada, pero igual de innovadora, es la sede de la Sociedad Recreativa Hípica (1966/67) que, a diferencia de las anteriores, se ubica cercana del centro de la ciudad de A Coruña, al norte de la ciudad vieja, con unas vistas espléndidas hacia la ría que condicionan la disposición y distribución del edificio. Aloja diferentes usos deportivos y lúdicos (piscina cubierta, zonas sociales, con restaurante, pista de baile), exclusivamente para el disfrute de sus socios, siendo la mayoría militares.

Se propone analizar la Hípica, tanto en su proyecto de ideación como de construcción, por considerarla una arriesgada apuesta por una modernidad arquitectónica basada en lo tecnológico, pero que logra, a través de diferentes estrategias, convertirse en un espacio cálido, en el que las personas se encuentran acogidas, y flexible y abierto, en el que pueden desarrollarse diferentes actividades. Su análisis se centra en los siguientes puntos, que corresponden con los principales valores detectados en el edificio:

1\_ La tecnología como forma de la arquitectura. Los elementos constructivos (estructuras de acero, carpinterías y vidrio, etc.) definen los espacios y son mostrados sin ningún problema. Como precedente se ha señalado el pabellón español de la Expo58 en Bruselas, obra de Corrales y Molezún (1958).

2\_ Como en el pabellón de Bruselas, el arte configura el espacio arquitectónico. En el proyecto colabora José María de Labra (A Coruña, 1925-Madrid, 1994) elaborando parte del mobiliario y unas celosías de madera que permiten mantener la fluidez espacial, separar usos y dar calidez. Arte y arquitectura trabajando desde la geometría.

3\_ La tecnología como apuesta representativa de una institución como el ejército y su vinculación simbólica con la sociedad coruñesa de los años sesenta.

Resulta significativo que la Hípica, como la fábrica de Coca-Cola o la Seat, siguen en funcionamiento hoy en día, adaptándose a los cambios y nuevas necesidades. Sin embargo, las reformas que se han realizado en la Hípica han llegado a desvirtuar la configuración del edificio. Tras el análisis de esta obra, se espera ponerla en valor para darla a conocer y conseguir que, sin riesgo a ser momificada, sea respetada, al menos, en su espíritu.

**Palabras clave:** Fernández Albalat, José María de Labra, Tecnología, Arte, Galicia

La recuperación del discurso moderno en la arquitectura gallega, paralizado como en el resto del país por la Guerra Civil y el periodo de la autarquía, vino de la mano de dos figuras clave: Andrés Fernández-Albalat Lois (A Coruña, 1924) y Xosé Bar Bóo (Vigo, 1922-Santiago de Compostela, 1994) (Agrasar 2006, 57). Ambos coinciden estudiando Ciencias Exactas en Santiago, formándose posteriormente en la Escuela de Arquitectura de Madrid, titulándose Fernández-Albalat en 1956 y Bar Bóo un año después (Fig.1).



Fig.1 Visita de Richard Neutra a Madrid. Izq. Junto con Fernández-Albalat, Colegio Mayor Nebrija, Madrid, 1955. Dcha. Richard Neutra observa una maqueta de Bar Bóo en la Escuela de Arquitectura, 1955 (Río Vázquez 2014, 56-57).

Fernández-Albalat tras finalizar sus estudios regresó a su ciudad natal, encontrándose con una manera de hacer arquitectura anclada en el pasado, que intentaría superar. Es uno de los arquitectos pioneros de la modernidad gallega, con tres obras emblemáticas en las que apuesta por una estructura ligera, metálica o de hormigón, y una envoltura de vidrio y aluminio que le permiten manejar conceptos de ligereza y transparencia, con claras referencias a la arquitecturas de Mies o Jacobsen. La primera de ellas, realizada junto con Antonio Tenreiro Brochón, es la planta embotelladora de Coca-Cola (1959-62); la segunda, el concesionario de la SEAT (1963-65). Los dos edificios, todavía hoy en funcionamiento, se sitúan en el principal acceso rodado de la ciudad, surgiendo como referente visual del avance tecnológico que representaban. En la Coca-Cola, el prisma vítreo que se separa del suelo y muestra el proceso de embotellamiento, mientras que en la Seat expone su interior exhibiendo los vehículos a la venta, en clara relación con los edificios desarrollados por Ortiz-Echagüe y Echaide para la marca en esos mismos años.

Menos estudiada, pero igual de innovadora, es la sede de la Sociedad Recreativa Hípica en A Coruña (1966-67) que, a diferencia de las dos anteriores, se ubica cercana del centro de la ciudad de A Coruña, al norte de la ciudad vieja, con unas vistas espléndidas hacia la ría que condicionan la disposición y distribución del edificio. Alejada del carácter fabril de las dos anteriores obras, aloja diferentes usos deportivos y lúdicos (piscina cubierta, zonas sociales, con restaurante, pista de baile), destinados exclusivamente para disfrute de sus socios, siendo la mayoría militares. Se dispone en tres alturas: en la más baja se ubica una piscina cubierta; en la planta de acceso, las zonas sociales; y en la más alta, la sala de fiestas (Fig.2).

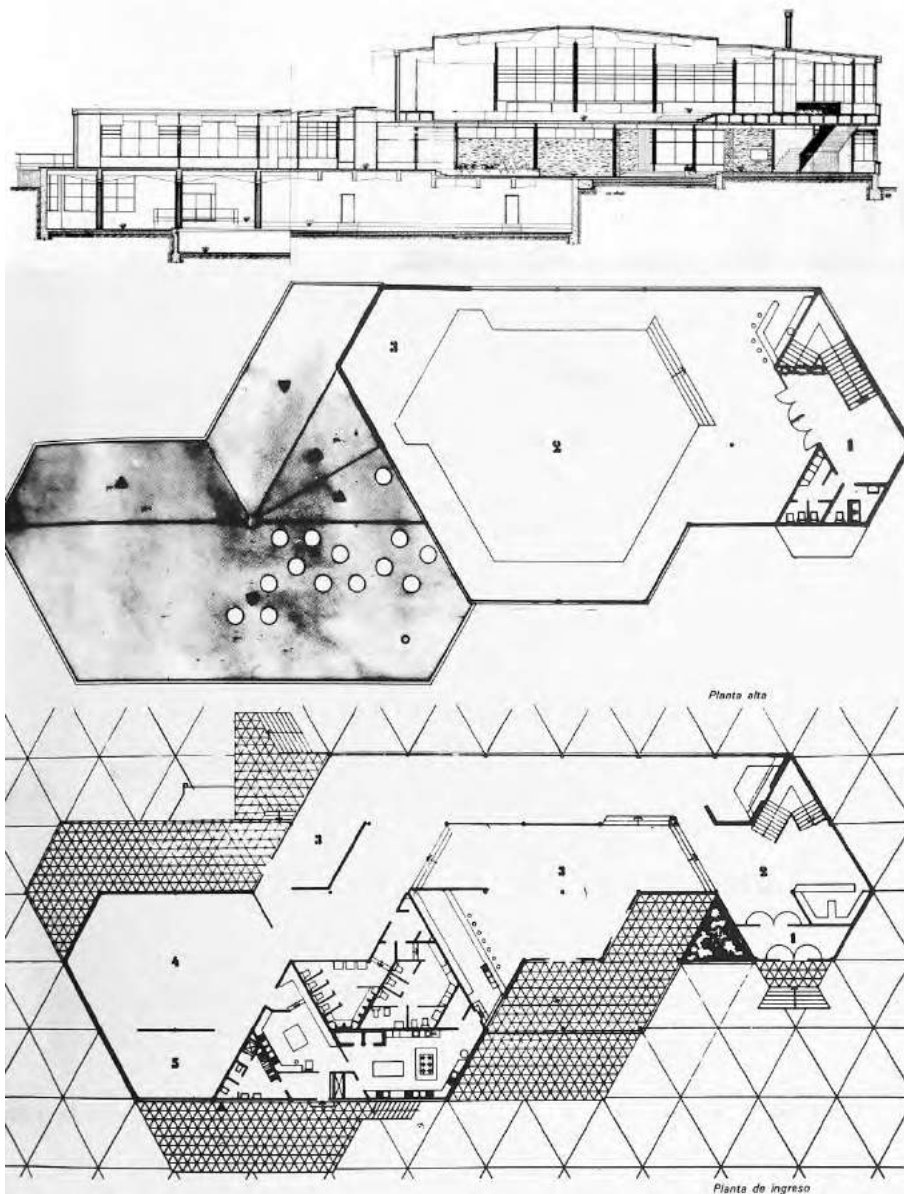


Fig.2. Sociedad Recreativa Hípica, A Coruña, 1967. Plantas acceso y primera (Fernández-Albalat 1978, 65) junto con sección longitudinal (Fernández-Albalat 1968, 61).

En la Hípica, además de la referencia miesiana, que continúa la línea de la Coca-Cola y de la Seat, se suma la referencia de la arquitectura nórdica por su revestimiento cerámico exterior y sus acabados interiores y mobiliario (Agrasar 2006, 54). La trama generadora basada en un triángulo equilátero de 5 metros de lado, con referencias wrightianas, tal como explica Fernández-Albalat (1968, 61): “Se parte de una retícula triangular, de la que resultan espacios con más «valencias». Tres ejes en el plano en vez de dos”. La elección de la trama triangular, distinta a los habituales ejes cartesianos, incorporan, como señala Fernández-Albalat, una tercera “valencia” al espacio, aumenta su capacidad de combinación. Pero representa también una ruptura con el planteamiento tradicional, con el tranquilo “ángulo recto”, como si la alteración a la norma fuese buscada ya desde el soporte del trazado.

Su imagen recuerda, como posible precedente, el pabellón español para la Exposición Universal en Bruselas (1958), obra de José Antonio Corrales y José Manuel Vázquez Molezún (Fig.3). En el proyecto del pabellón, la primera trama triangular se terminó trasformando, tanto en el edificio como en el montaje interior, en un sistema hexagonal generado a partir de la definición estructural: un elemento modular-estructural, una sombrilla invertida de planta hexagonal (3,00 m de lado en concurso, 2,95 m en construcción), sostenida por una columna tubular que, además, funcionaba como bajante. En la Hípica, aunque también se parte de la trama triangular que se agrupa en

geometrías hexagonales, la estructura propuesta no corresponde al concepto manejado en el pabellón de la Expo '58, pues no se trata de un elemento modular auto-portante (Fig.4).

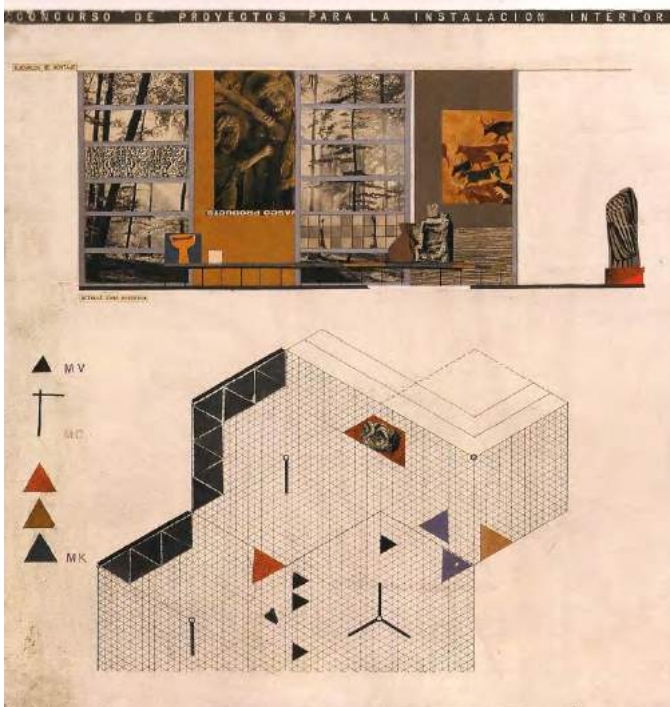


Fig.3. Montaje interior del pabellón español de la Exposición de Bruselas, 1958. Detalle de uno de los seis paneles presentado al concurso (abril de 1957) con ejemplos de montaje con triángulo equilátero (*Pabellón de Bruselas '58*. Corrales y Molezún 2005, 128-129).

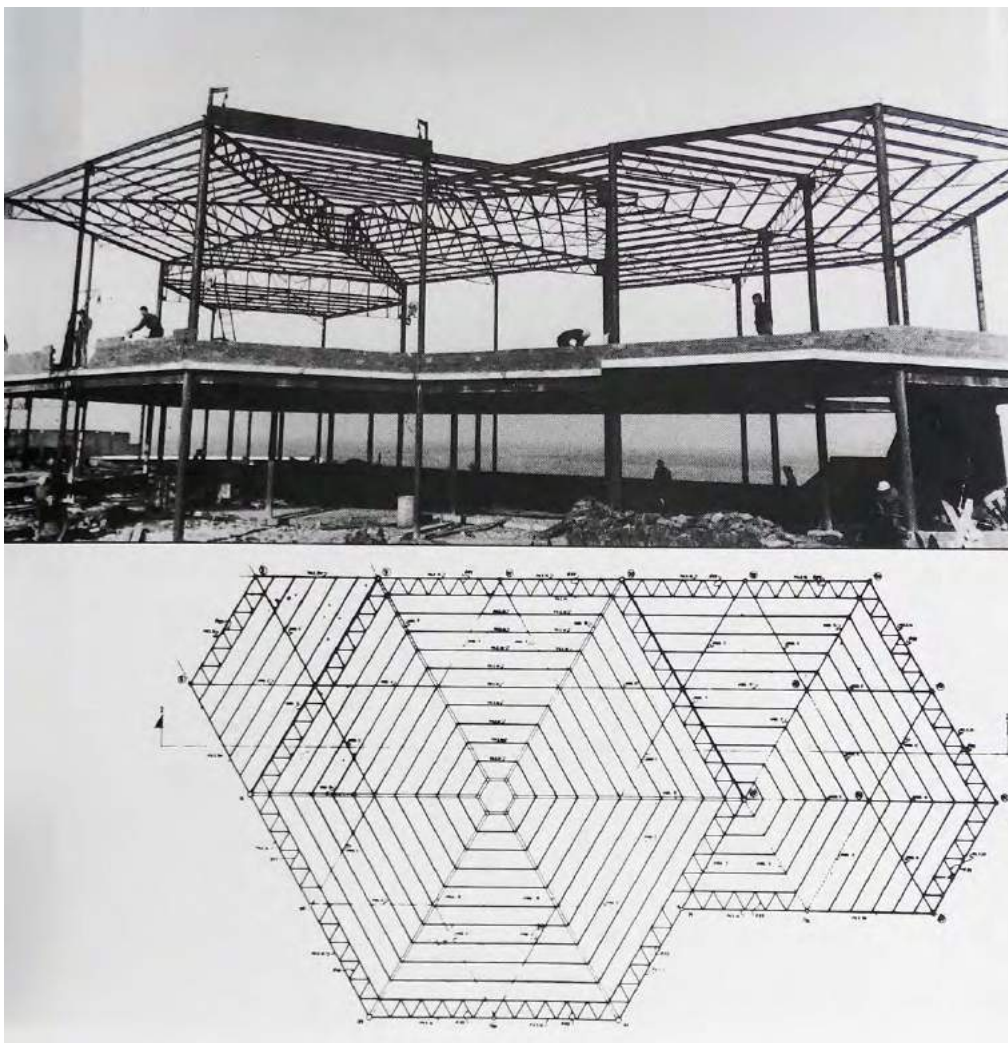


Fig.4. Sociedad Recreativa Hípica, A Coruña, 1967. Proceso de construcción y planta de la estructura (Fernández-Albalat 1968, 66).

## Análisis de los valores y criterios del proyecto.

Se propone analizar la Hípica, tanto en su proyecto de ideación como de construcción, por considerarla una arriesgada apuesta por una modernidad arquitectónica basada en lo tecnológico, pero que logra, a través de diferentes estrategias, convertirse en un espacio cálido, en el que las personas se encuentran acogidas, y flexible y abierto, en el que pueden desarrollarse diferentes actividades. Su análisis se centra en los siguientes puntos, que corresponden con los principales valores detectados en el edificio:

### 1\_ La tecnología como forma de la arquitectura.

*“La Tecnología, término de libre disposición, que parece convenir a toda actividad, viene a ser, en la Arquitectura, algo así como la «sublimación de la construcción»; quehacer más elevado que el mero y honesto construir... La Arquitectura no puede concebirse en abstracto, incorpórea. Sin peso. Ni sombra. Sin color, olor, ni sabor. Sin ser”*

Fernández-Albalat (1989, 12).

El edificio social de la Hípica se apuesta por la arquitectura basada en la definición espacial por sus elementos constructivos necesarios, sinceros. En el uso de estos elementos constructivos ligados a la técnica, el arquitecto va por delante de la incipiente capacidad industrial gallega de aquel momento. Así las vigas metálicas trianguladas de la cubierta de la sala de fiestas, que deberían ser producto de la máquina, de la industria, son fabricadas artesanalmente en obra con pletinas y redondos, tal como explica Fernández-Albalat (2008, 15): *“La sala de fiestas era un gran hexágono en donde se prolongaban simplemente pilares periféricos de la trama triangular que había debajo, con unas vigas de celosía que se cruzaban en un elemento singular. Se pretendía distinguir entre el cordón de compresión y la tracción que era una gran pletina. La celosía servía además para colgar cosas, adornos en carnaval por ejemplo”* (Fig.5).



Fig.5. Sala de fiestas de la Sociedad Recreativa Hípica, recién acabada en 1967 (izq.) y en la actualidad, 2015. Fotografías de Fernández-Albalat y de las autoras respectivamente.

Fernández-Albalat utiliza materiales constructivos inhabituales o en situaciones poco comunes, como el revestimiento de fachada de gres, incorporado al plano vertical exterior una textura “industrial”, parece ladrillo refractario, en contraposición con el cálido interior de madera (Fig.6). El pavimento continuo, de terrazo hexagonal rojizo, la estructura metálica vista de color marrón, las celosías de madera y los enormes ventanales de finísima carpintería metálica conforman un interior luminoso, fluido y amplio.



Fig.6. Entrada de la Sociedad Recreativa Hípica, recién acabada en 1967 (izq.) y en la actualidad, 2015. Fotografías de Fernández-Albalat y de las autoras respectivamente.

Dentro de esta visión total de la arquitectura, que mantiene absolutamente su vigencia en la actualidad, está el tratamiento de todo el lugar, incluso las instalaciones deportivas existentes previamente: la pista de salto de hípica y las piscinas exteriores.

Todo el proyecto es una secuencia misteriosa llena de pistas y revelaciones. Se accedía por el punto más alejado del edificio social, al sur. Allí el muro se hacía verja que invitaba a entrar. Comenzaba una secuencia obligada de acercamiento al borde del mar. Tránsito entre árboles centenarios y el edificio de oficinas. Se entreveía, un instante la pista de saltos. Ésta aparecía, en su imponente extensión verde, una vez superado el edificio. Se giraba, en este punto, para recorrer el majestuoso paseo flanqueado a un lado por el muro y sus altos plátanos alineados y, al otro, por el ancho seto de la pista de saltos. Camino largo, en el tiempo y en el espacio, con un atisbo de ría al fondo, enmarcada ya por el edificio social.

Es en este recorrido donde se explicaba, aún con más intensidad, la condición de umbrales que el edificio era. Transiciones que filtraban espacios interiores y exteriores, ligados por mamparas y amplios ventanales que los definían sin encerrarlos. Se entraba en el edificio cuyas transparencias nos llevaban a un magnífico mirador sobre la ría. Todas las estancias disfrutaban de esta privilegiada posición (Fig.7).



Fig.7. Vistas hacia la ría de la Sociedad Recreativa Hípica recién acabada y en la actualidad, A Coruña, 1967. Fotografías de Fernández-Albalat y de las autoras respectivamente.

El edificio protege la pista de baile exterior del frío viento del norte habitual en los despejados días de sol. Resuelve también el desnivel con la cota inferior en la que se encuentran las piscinas exteriores. Se coloca en el nivel inferior la piscina cubierta, anclándose a los vestuarios de las piscinas ya existentes. El espacio exterior de piscinas se trata con la misma sutileza, una marquesina umbráculo, delimita las zonas de las piscinas para los niños y la de los mayores.

## 2\_ Proyecto como obra total

*“La estructura es de pilares de hormigón en el sótano y, en la planta de ingreso y alta, la estructura pasa a elementos metálicos, de tubo, como es lógico, para que acometan las seis vigas. Vigas todas ellas en doble T que apoyan en el pilar. Se hormigonaron al interior, no por resistencia, sino por protección, para que no se oxiden por dentro por el ambiente marítimo. Toda la estructura tenía un marrón oscuro. La planta de ingreso tenía una celosía preciosa de madera que se veía y dejaba ver, y al mismo tiempo daba una cierta privacidad. La había diseñado José María Labra.”*

Fernández-Albalat (2008, 15).

Si la configuración de la Hípica recuerda las tramas del pabellón de Bruselas, es mucho más claro el concepto de obra total, introduciendo el arte como un elemento que configura el espacio habitado. Desde los años cincuenta, las colaboraciones entre arquitectos y artistas se dan con cierta asiduidad dentro de la arquitectura española, con numerosos ejemplos como la Basílica de Aránzazu<sup>1</sup> o el propio montaje interior del pabellón de Bruselas<sup>2</sup>; también surgen, a lo largo de todo el país, grupos interdisciplinarios como Mogamo, El Paso, Grupo Parpalló o Gaur,

En el proyecto colabora José María de Labra (A Coruña, 1925-Madrid, 1994), con el que mantuvo amistad a raíz desde sus tiempos universitarios. Arte y arquitectura trabajando desde la geometría, elaborando parte del mobiliario y unas celosías de madera que permiten mantener la fluidez espacial, separar usos y dar calidez a la estructura de acero y vidrio (Fig.8).



Fig.8. Vista desde el acceso de la Sociedad Recreativa Hípica, A Coruña, 1967. Fotografía de Fernández-Albalat.

Tal como señala Barriero (2013, 17) las celosías realizadas por Labra para los grandes almacenes Galerías Preciados en Madrid (1964) y para el pabellón español de la Exposición Universal en Nueva York de 1964, obra de Javier Carvajal, son dos ejemplos de una serie de trabajos en los

<sup>1</sup> La basílica de Aránzazu (1955) es obra de los arquitectos Luis Laorga y Francisco Javier Sáenz de Oíza. Participan los artistas Jorge Oteiza, Néstor Basterrechea, Carlos Pascual de Lara, Eduardo Chillida, Lucio Muñoz y Fray Javier María Álvarez de Eulate.

<sup>2</sup> En el montaje interior del pabellón de Bruselas, Corrales y Molezún dirigen el equipo formado por los arquitectos Javier Carvajal, Romaní, Sáenz de Oíza y de la Sota; los pintores Basterrechea, Labra, Pascual de Lara, M. Suarez Molezún y Vaquero Turcios; los escultores Oteiza, Chillida y A. Gabino; como cineasta, Luis García Berlanga; y el catedrático de Estética de la Universidad de Barcelona, J. M<sup>a</sup> Valverde.



que Labra elabora un alfabeto de formas que le permiten desarrollar un lenguaje propio a lo largo de los años sesenta. Pero no se trata solo de un juego geométrico, las estructuras responden tanto a una geometría concreta pero al mismo tiempo con gran carga estética, espiritual, trascendente.

Por su parte, Fernández-Albalat tiene en cuenta el lenguaje formal propuesto por Labra en las celosías, diseñando específicamente para la Sala de Fiestas unas lámparas que dialogan con las perfectamente con las piezas de Labra (Fig.9).



Fig.9. Lámparas diseñadas por Fernández-Albalat para la Sala de Fiestas. Sociedad Recreativa Hípica, A Coruña, 1967. Fotografía de Fernández-Albalat.

### 3\_La tecnología como apuesta representativa del ejército y su vinculación simbólica con la sociedad coruñesa de los años sesenta

Esta situación remite al Gobierno Civil de Tarragona, obra de Alejandro de la Sota, en 1957, que, siendo de titularidad estatal, parece ser propuesta como una apuesta por la renovación arquitectónica de la dictadura franquista.

Diez años después de la fundación del club La Hípica<sup>3</sup>, se construye su edificio social, cuya clara identidad moderna, parece vincular al ejército, máximo exponente del poder, con una actitud permisiva con las nuevas expresiones arquitectónicas.

La elección de esta obra como edificio representativo de la nueva sociedad, de la que afirma Fernández-Albalat (168, 61): *“la Sociedad propietaria, a través de sus rectores, respaldó en todo momento”*, hace pensar en el posicionamiento del ejército a favor de la modernidad de la arquitectura. Posicionamiento que es un espejismo. Comparando el proyecto recién acabado con el estado actual, se comprueba que no ha habido ninguna valoración del edificio, sufriendo agresiones sucesivas a su esencia: casi se ha llegado a la ocultación total de la estructura, las

---

<sup>3</sup> La institución se fundó en 1957, cuando el General Pérez Salas consiguió que el entonces Capitán General Fermín Gutiérrez de Soto, solicitase al Ministerio del Ejército la cesión de terrenos para fundar un Club Cívico Militar. En diciembre de 2014, el Ministerio de Defensa prorrogó la concesión por otros 15 años.

transparencias han desaparecido, se han eliminado variaciones del plano horizontal, etc. Incluso las celosías de Labra han desaparecido, conservándose testimonialmente un módulo que no cumple su función original, organizadora del espacio, al estar colgado sobre un paramento ciego, detrás de un panel móvil opaco (Fig.10).

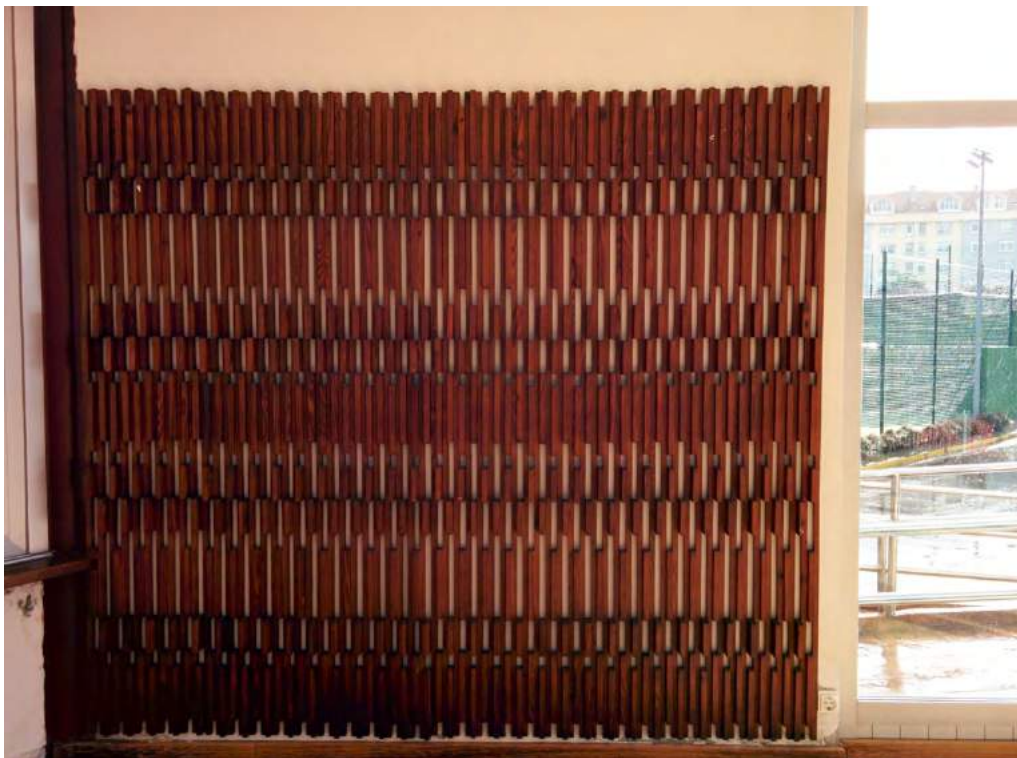


Fig.10. Estado actual de la celosía de Labra, en el espacio de entrada de la Sociedad Recreativa Hípica, A Coruña. Fotografía de las autoras.

El resultado explica los mecanismos de representación simbólica de la sociedad, que acepta, en su momento, el edificio que se construye, quizá como un reto, pero que, a lo largo del tiempo, lo va modificando, desvirtuándolo, porque realmente no se identifica con sus valores: las formas habituales, los materiales tradicionales. Hace pocos años, frente a la Hípica, Fernández-Albalat (2008,15) afirmaba: *“Se han hecho muchas reformas. Tantas que yo ya me he negado a ir por allí. Es de los éxitos y fracasos de los arquitectos”*.

La tristeza que nos transmite el edificio en la actualidad nos remite a la certeza de que no se deseaba renovación alguna, que las “nuevas” expresiones arquitectónicas, casi medio siglo después, han de ser reconducidas, la austeridad-sinceridad del lenguaje sigue siendo una provocación.

### **Análisis crítico de su vigencia**

Resulta significativo que la Sociedad Recreativa Hípica en A Coruña (1966-67), al igual que anteriores proyectos en A Coruña como la fábrica de Coca-Cola o sede de la Seat, siguen en funcionamiento hoy en día, adaptándose a los cambios y a las nuevas necesidades. Significa una cierta garantía de calidad arquitectónica y de conexión con la sociedad de cincuenta años después.

Los tres aspectos analizados (la tecnología, la integración de las artes, el simbolismo) son los puntos fuertes de los que partía el arquitecto para generar su propuesta. La tecnología entendida no como el alarde técnico sino como la *“sublimación de la construcción”* en palabras de Fernández-Albalat (1989, 12) es uno de los principales valores de esta obra. Como sucede con la estructura de la Sala de Fiestas que, aun careciendo de la una técnica industrializada, se apuesta por una solución más artesanal, fabricando las vigas en obra con pletinas y redondos, y no por ello menos elegante, sin dejar de mantener la fuerza de la idea del espacio. *“La tecnología, o tecnologías, son los medios instrumentales que convierten la ideación en obra, en Arquitectura”*,

como afirma Fernández-Albalat (1989, 12), sabiendo que una técnica puntera no significa una arquitectura mejor y por ello nos advierte que *“cautela, por tanto, para nuestra Arquitectura, a la que la necesaria tecnología no debe lastrar por exceso, ni menos imposibilitar por ausencia. Se habla hoy de «tecnologías duras», que pueden llegar a alardes excesivos; tecnologías blandas, que hasta recuerden el entrañable oficio artesanal... Parece que con la sensata adecuación entre medios, fines y entorno se andará en vías de acertar. Aplicando la creatividad también al proceso constructivo. Y sin olvidar el tiempo en que vivimos.”* (1989, 13). Aplicable allá en los años 60, pero también en nuestro momento: *“No se utilice el honesto oficio de construir en mentir falsas arquitecturas”*.

La intervención de José María de Labra en el edificio está en perfecta sintonía con lo propuesto desde la arquitectura. La formalización geométrica que se emplea en los dos casos va más allá, trasciende la propia forma para generar valores que escapan, de lo meramente físico. Además, la colaboración entre ambos es biunívoca: las celosías definen espacialmente la arquitectura y el diseño bebe de sus formas, como las lámparas o el ámbito de la escalera.

Sin embargo, a pesar de todos estos valores, es un edificio que no ha conectado con la sociedad de su tiempo, en este caso ligado a un estamento de poder como el ejército. Las reformas que se han realizado en la Hípica han llegado a desvirtuar la configuración del edificio. Tras el análisis de esta obra, se espera ponerla en valor para darla a conocer y conseguir que, sin riesgo a ser momificada, sea respetada, al menos, en su espíritu.

## Bibliografía

AGRASAR, F. Los modelos formales de la arquitectura norteamericana en la recuperación del discurso moderno en Galicia. En: *Actas del congreso Internacional La Arquitectura norteamericana, motor y espejo de la arquitectura española en el arranque de la modernidad (1940-65)*. Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad de Navarra. Pamplona: T6 Ediciones, 2006, pp. 53-58. ISBN 8489713715.

BARRIERO LOPEZ, P. Laboratorio de Formas: José María de Labra y la integración de las artes. En: *Laboratorio de Formas: José María de Labra y la integración de las artes* [Catálogo]. Pamplona: José de la Mano Galería de Arte, Museo Fundación Jorge Oteiza, 2013, pp. 7-22. ISBN: 978-84-616-2942-8.

FERNANDEZ-ALBAT LOIS, A. Edificio para la Sociedad Deportiva Hípica en La Coruña. En: *Arquitectura*. Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, 1968, nº 117, pp. 61-63. ISSN: 0004-2706.

FERNANDEZ-ALBAT LOIS, A. Proyecto: edificio para la Sociedad Deportiva Hípica de La Coruña. En: *Obradoiro: revista de arquitectura y urbanismo*. Colegio Oficial de Arquitectos de Galicia, 1978, nº 0, pp. 62-69. ISSN: 0211-6065.

FERNANDEZ-ALBAT LOIS, A. Forma, Tecnología. Lección inaugural en la apertura del Curso Académico 1989-90, Escuela Técnica Superior de Arquitectura da Coruña, 19 de octubre de 1989. *Repositorio de la Universidade da Coruña* [consulta: 5/01/2015]. Disponible en: [http://ruc.udc.es/bitstream/2183/5191/1/ETSA\\_11-2.pdf](http://ruc.udc.es/bitstream/2183/5191/1/ETSA_11-2.pdf)

FERNÁNDEZ-ALBALAT LOIS, A. Arquitectura industrial y deportiva. En: *Andrés Fernández Albalat. Arquitectura y oficio*. Pamplona: T6 Ediciones, 2008, pp. 5-26. ISBN: 9788492409037.

*Pabellón de Bruselas '58. Corrales y Molezún* (2005). Cánovas A. (Ed.). Madrid: Ministerio de vivienda, Universidad Politécnica de Madrid, E.T.S. de Arquitectura, Departamento de Proyectos. ISBN: 9788493326241.

RIO VÁZQUEZ, A. S. *La recuperación de la modernidad. Arquitectura gallega entre 1954 y 1973*. A Coruña: Colegio Oficial de Arquitectos de Galicia, 2014. ISBN: 978849671215.

## Biografía

Amparo Casares-Gallego: Doctora Arquitecta (Universidade da Coruña, 2003) y Arquitecta (ETSA da Coruña, 1986). Desde 1991 profesora de Proyectos Arquitectónicos en la ETSA da Coruña. Subdirectora de la ETSA da Coruña desde 2011.

Emma López-Bahut: Doctora Arquitecta (Universidade da Coruña, 2013), Máster Diseño Avanzado (Universidad de Navarra, 2004) y Arquitecta (ETSA de Madrid, 2002). Desde 2009, profesora de Proyectos Arquitectónicos en la ETSA da Coruña.

## **Alcazaba Gran Hotel: Fernando Cassinello y la arquitectura turística**

### **Centellas Soler, Miguel**

Universidad Politécnica de Cartagena, Área de Proyectos Arquitectónicos, Escuela Técnica Superior de Arquitectura y Edificación, Cartagena, España. miguel.centellas@upct.es

### **García-Sánchez, José Francisco**

Universidad Politécnica de Cartagena, Área de Proyectos Arquitectónicos, Escuela Técnica Superior de Arquitectura y Edificación, Cartagena, España. josefrancisco.garcia@upct.es

## **Resumen:**

Fruto de un concurso convocado por el Ministerio de Información y Turismo, en esta obra se recogen las características de un ambicioso programa que requería aportar algo más que un lugar para dormir en sus 120 habitaciones. El turista ya empezaba a demandar otros espacios: amplios salones para reuniones, piscinas, balneario, baños termales, saunas, terrazas para pista de baile e incluso un *tablaó* flamenco. Todo recogido en una arquitectura austera y funcional, tan propia de la obra de Cassinello, sin concesiones formales excepto por sus habituales pilares en «V» para soportar el voladizo del acceso principal. El hotel se configura mediante un esbelto prisma de trece plantas de altura y doce habitaciones por nivel en una modulación estructural de un pórtico por cada una de ellas. Las terrazas, con vistas al mar, se configuran independizadas mediante celosías cerámicas mediterráneas, que también se usa en las barandillas.

Lo más interesante residía en la voluntad de entender el proyecto como una infraestructura urbana: así, el volumen alto de las habitaciones se comunicaba, por debajo de la carretera existente, hasta la misma orilla de la playa donde otro volumen horizontal albergaba los programas más vinculados con el placer.

El Alcazaba Gran Hotel, que se transformó en un residencia de la tercera edad, acabó derribado en 2007 y sustituido por otro edificio de menor interés. Parece necesario divulgar y poner en valor una obra sencilla pero intensa de una arquitectura turística que ha sido demasiadas veces transformada por necesidades funcionales y que en este caso ha terminado con su demolición.

Palabras clave: Cassinello, hotel, Almería, proyecto, turismo



Figura 1. Postal del Alcazaba Gran Hotel (1970) [Fuente: Archivo de la Diputación Provincial de Almería]

## 1. Introducción

Este artículo es la continuación del presentado en el Primer Congreso Nacional Pioneros de la Arquitectura Moderna Española (2014): 'Vigencia de su Pensamiento y Obra' y que bajo el título de "Fernando Cassinello: un arquitecto por descubrir"<sup>1</sup> quería dar a conocer la obra de este arquitecto almeriense. Queremos presentar en este texto una obra que pretendía fomentar el incipiente turismo de finales de los sesenta y que fue construida en el Zapillo, a las afueras de la ciudad: el Alcazaba Gran Hotel<sup>2</sup>.

Almería a finales de los años sesenta era una provincia que empezaba a elevar puestos en sus índices económicos. No había industria y existía una economía de subsistencia basada en una actividad agrícola de secano, aunque ya empezaba a ser conocida por la agricultura intensiva producida bajo el mar de plásticos de los invernaderos, que habían empezado a construirse una década anterior, a partir de la intervención del Instituto Nacional de Colonización. La capital se nutría del sector servicios y la provincia empezaba a darse a conocer en el mundo por convertirse en un escenario cinematográfico, aprovechando su paisaje árido, donde se filmaban principalmente los conocidos *spaguetti westerns*. Actrices de la fama de Brigitte Bardot o Claudia Cardinale y directores como Sergio Leone recorrían los parajes semi-desérticos en busca de localizaciones adecuadas para sus películas.

---

<sup>1</sup> CENTELLAS SOLER, Miguel y GARCÍA-SÁNCHEZ, José Francisco. "Fernando Cassinello: un arquitecto por descubrir". En: *Congreso Nacional Pioneros de la arquitectura moderna española: vigencia de su pensamiento y obra*. Madrid: Fundación Alejandro de la Sota y Ministerio de Fomento, 2014. pp. 197-206.

<sup>2</sup> Como se ha comentado, el Alcazaba Gran Hotel fue derribado en 2007. El artículo es fruto del trabajo de investigación sobre la documentación encontrada en los archivos municipales así como fotografías de la época.

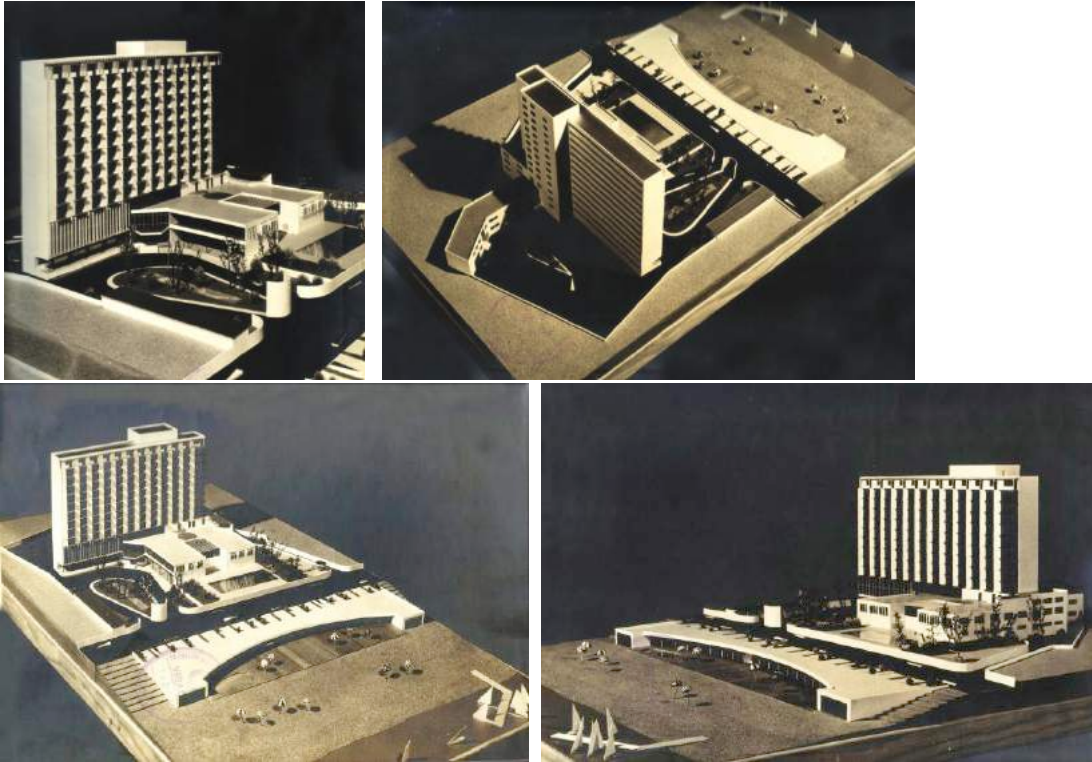


Figura 2. Imágenes de la maqueta, Proyecto (1964) [Fuente: Archivo del Ayuntamiento de Almería]

## 2. Desarrollo

A partir de estos precedentes eran necesarios hoteles para el descanso de los equipos de producción después de unas calurosas jornadas laborales. El arquitecto Fernando Cassinello proyectó tres emblemáticos edificios que se identifican con esa época: las cuevas del Mesón Gitano en la ladera de la Alcazaba y, casi simultáneamente, dos hoteles que miraban al mar. Uno de carácter urbano, el «Gran Hotel Almería» (1967) y otro a las afueras de la ciudad, junto a la carretera del Cabo de Gata: el «Alcazaba Gran Hotel» (1968), cuya finalidad era alojar a un incipiente turismo que llegaba a sus playas.

El concepto de hotel para el simple alojamiento de los visitantes empezaba a quedar caduco y eran necesarios nuevos programas para atraer a una clase turística que cada vez empezaba a demandar otros espacios por lo que el Alcazaba Gran Hotel ofertaba amplios salones para reuniones, piscinas, balneario, baños termales, saunas, terrazas para pista de baile e incluso un *tablaó* flamenco. Y por la proximidad al mar se proyectó un embarcadero que finalmente no llegó a construirse.

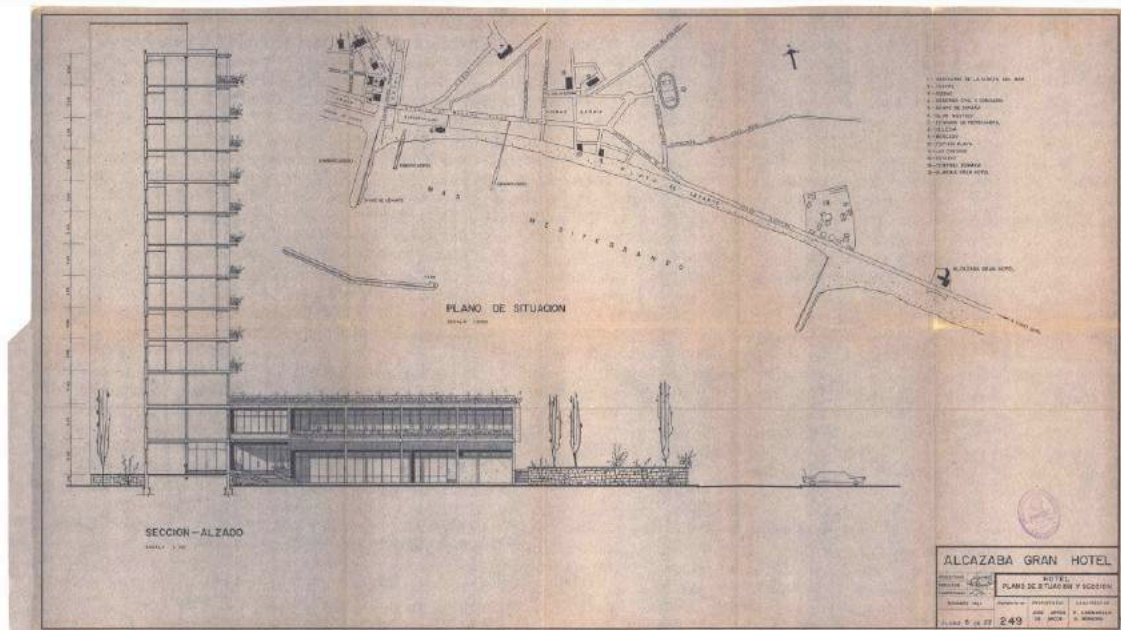


Figura 3. Plano de situación y sección, Proyecto (1964) [Fuente: Archivo del Ayuntamiento de Almería]

Los dos hoteles fueron publicados en *Informes de la Construcción*, nº 220 (1970) con un editorial común titulado "construcciones hoteleras", sin firmar, pero que puede atribuirse a Cassinello en el que se leía:

"Un hotel es una obra arquitectónica, de carácter muy singular, en la que el cliente debe encontrar un ambiente perfectamente humanizado, propio para alcanzar la comodidad corporal y tranquilidad espiritual de forma aún más acusada que en su propio hogar.

Este concepto hogareño de las construcciones hoteleras es algo consustancial con sus funciones; y punto de partida fundamental para que nuestras futuras realizaciones alcancen simultáneamente la necesaria intimidad, junto a una intensiva vida social. Individuo y sociedad son nuestros clientes a la hora de proyectar un hotel, lo que nos exige a la vez planteamientos dispares.

En efecto: si el cliente como individuo exige intimidad y modulación espacial y constructiva a escala de habitaciones, el cliente, como ser social, exige también comunidad, y modulación a escala mayor, de salones, comedores, bares, terrazas... Y el hotel, para garantizar este doble carácter se desarticula; y en vez de un edificio compacto, se desdobra, esquemáticamente, y para el cliente, en su cuerpo de habitaciones, de módulo pequeño, y en otro de salones, de módulo grande"<sup>3</sup>.

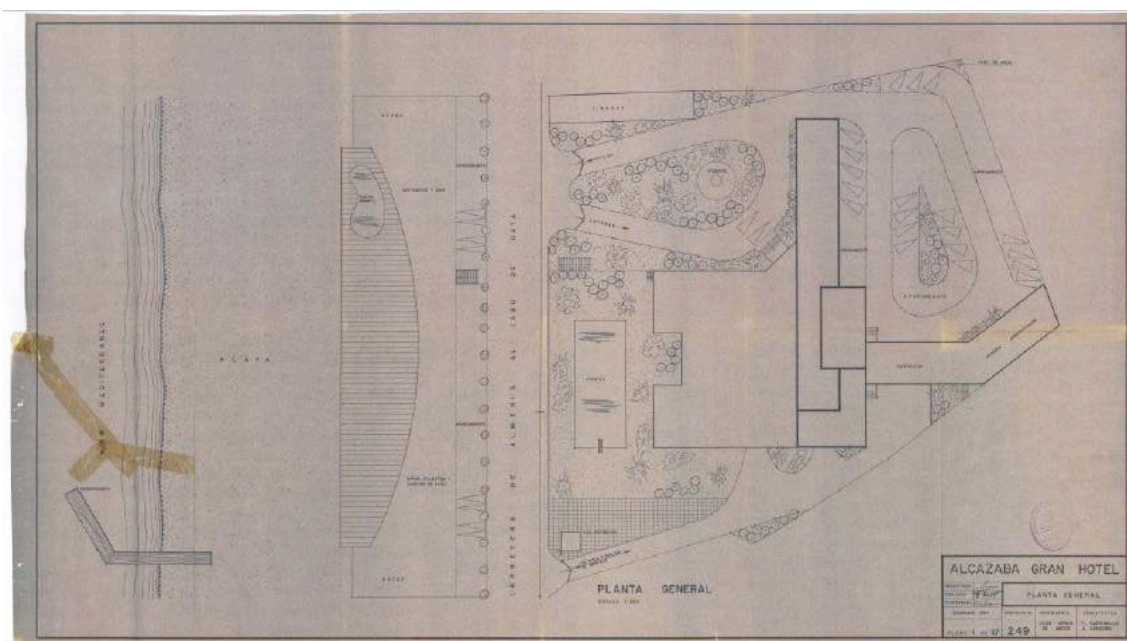


Figura 4. Planta general del conjunto, Proyecto (1964) [Fuente: Archivo del Ayuntamiento de Almería]

Fernando Cassinello obtuvo el proyecto mediante un concurso convocado por el Ministerio de Información y Turismo, que fue ganado por José Artés de Arcos, promotor con el que ya había realizado algunas otras obras, al haber ofrecido los mejores terrenos, situados junto al futuro Paseo Marítimo y atravesados por la carretera que dirigía a las playas del Cabo de Gata y a 12 km del aeropuerto internacional recién inaugurado en febrero de 1968.

En julio de 1964 se presenta en el Colegio Oficial de Arquitectos de Andalucía Oriental, Delegación de Almería, con el número de registro de trabajo 656/64, un anteproyecto de hotel firmado por los arquitectos Fernando Cassinello Pérez y Antonio Góngora Galera, quien colaboraba en algunas obras de Almería. En diciembre del mismo año entregan el proyecto completo (la denominación de proyecto básico y de ejecución fue posterior) y más tarde Antonio Góngora, fruto de alguna diferencia en cuanto al diseño estructural, renunció a la dirección de obra.

<sup>3</sup> CASSINELLO PÉREZ, Fernando. "Dos hoteles en Almería: Gran Hotel Almería y Alcazaba Gran Hotel". *Informes de la Construcción*, 23(220): 5-28. [147-31]. 1970.



En el plano número 5 del proyecto denominado “Plano de situación y sección” (era habitual en los proyectos de Cassinello que el dibujo correspondiente a la situación del edificio estuviese intercalado entre los planos acompañando a otro documento) aparece junto a una sección transversal un dibujo del tramo de litoral de la ciudad denominado “Plano de situación” a escala 1:5000 en el que aprecia en un extremo (poniente) el borde del centro histórico de Almería y edificios próximos al mar incluidos algunos suyos —El Playa y Las Conchas— hasta llegar a la central térmica y sobrepasarla para ubicar el Alcazaba Gran Hotel (levante), situado a una distancia aproximada de más de 2,5 km desde el centro. Merece destacarse la posición de extrarradio del solar al tener que sobrepasar en unos 500 m una infraestructura que por concepto siempre se disponía bastante alejada del núcleo urbano. La propuesta realizada para el concurso por José Artés de Arcos era un solar en la periferia de la ciudad, en la salida hacia el este por la carretera del Cabo de Gata y que pocas edificaciones había allí en ese momento. Era el lugar adecuado para desarrollar un amplio programa de una completa infraestructura urbana para el turismo y así se entendía el proyecto al desarrollarse mediante un alto volumen con las habitaciones comunicado por debajo de la carretera existente, hasta la misma orilla de la playa donde otro cuerpo horizontal albergaba los programas más vinculados con el ocio como almacén para botes, sauna, casetas de baño, piscina infantil, vestuarios y bar. Puede verse esta zona de balneario en la figura 10 con la central térmica por detrás y al fondo la ciudad de Almería.

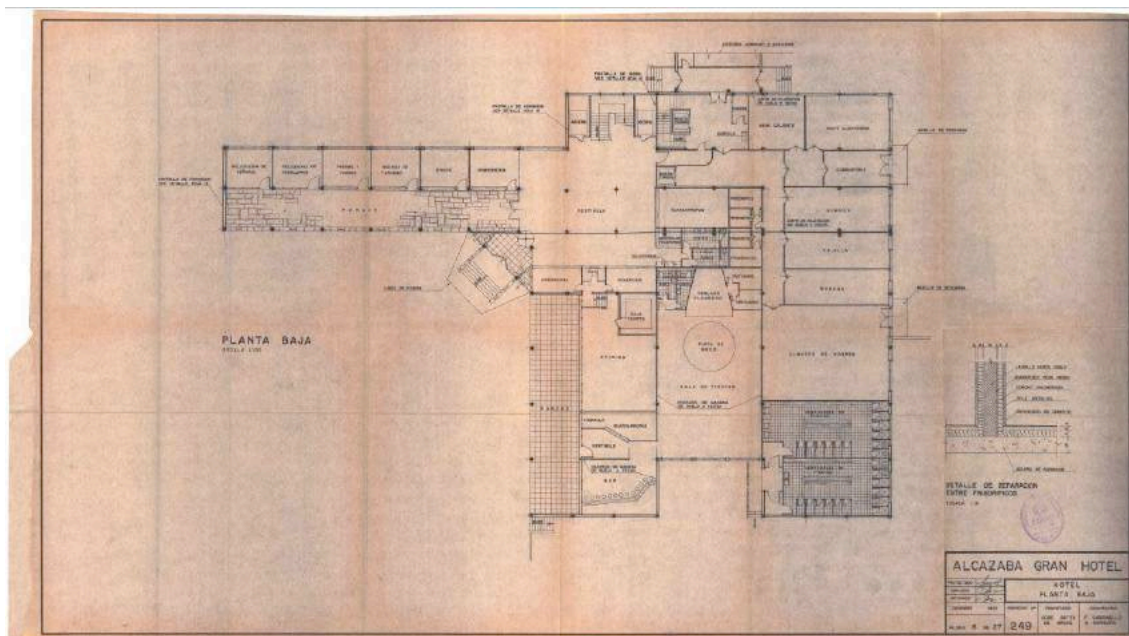


Figura 5. Planta Baja, Proyecto (1964) [Fuente: Archivo del Ayuntamiento de Almería]

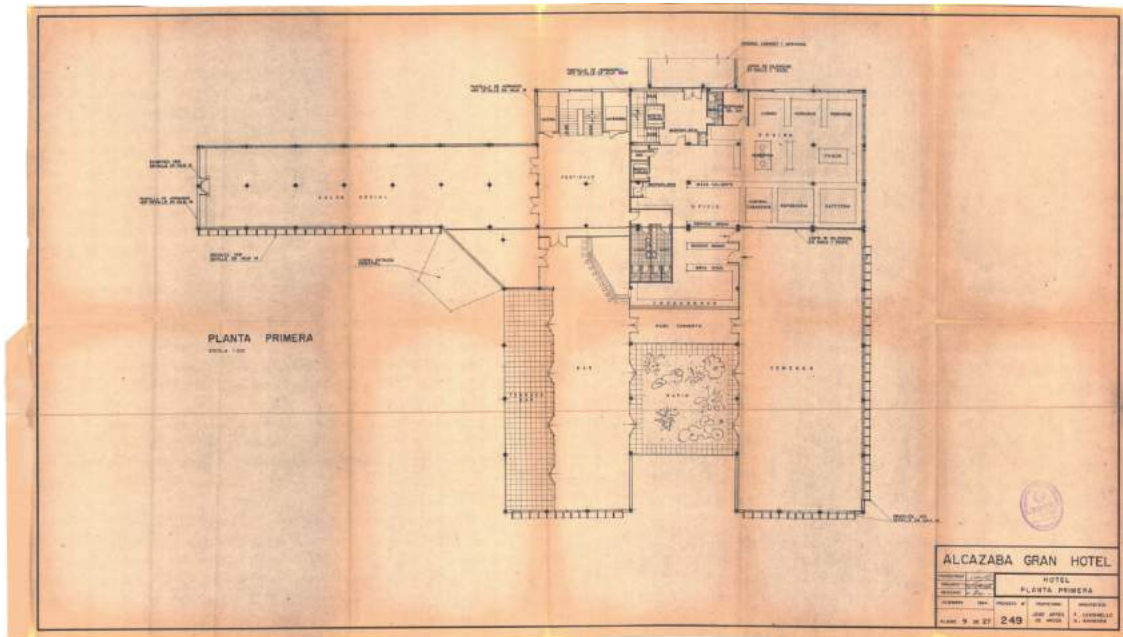
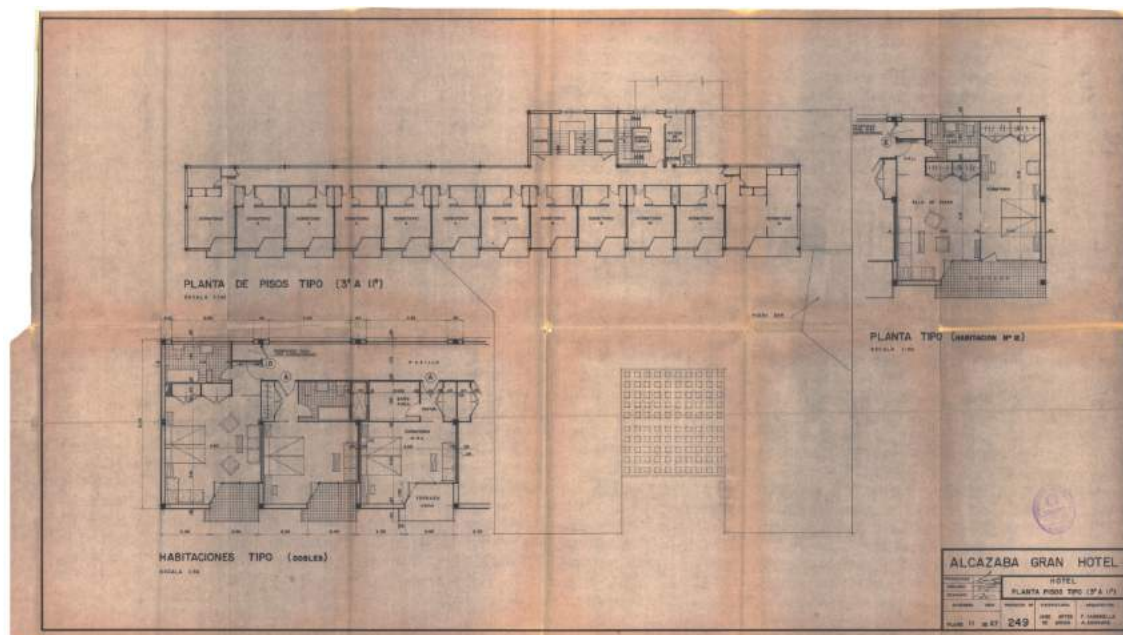


Figura 6. Planta Primera, Proyecto (1964) [Fuente: Archivo del Ayuntamiento de Almería]

Fernando Cassinello escribió en la revista *Informes de la Construcción* la siguiente descripción del Alcazaba Gran Hotel:

“El conjunto así definido constituye el ALCAZABA GRAN HOTEL, planteado cara al mar y al sol, que son los dos huéspedes de honor que le dan atractivo permanente, dada las condiciones climáticas de la zona. Por ello, todas las habitaciones se abren hacia el sur, con amplia y soleada terraza privada, desde la que se dominan amplias perspectivas marineras; y las instalaciones al aire libre adquieren tanta importancia como las dependencias cubiertas; y así sus terrazas, porches, celosías, paramentos encañados, jardinería... se conjugan en formas de una geometría simple y ortogonal, propias de la arquitectura almeriense. De este modo, el hotel, pese a gozar de todos los adelantos de nuestro tiempo, en sus formas constituirá un símbolo del carácter social y un entronque con la tradición”<sup>4</sup>.



<sup>4</sup> CASSINELLO PÉREZ, Fernando. "Dos hoteles en Almería: Gran Hotel Almería y Alcazaba Gran Hotel". *Informes de la Construcción*, 23(220): 5-28. [147-31]. 1970.

Figura 7. Planta tipo de pisos, de la 3ª a 11ª, Proyecto (1964) [Fuente: Archivo del Ayuntamiento de Almería]

El programa del hotel se desarrollaba en un volumen vertical de 12 plantas donde las 120 habitaciones se distribuyen en las 9 últimas y las tres inferiores se amplían por el este para ganar superficie y alojar las necesidades propias de este tipo de edificios.

En la planta baja se situaba la conserjería, las oficinas, las tiendas, una pista de baile con el *tablaó* flamenco y espacios de servicios como almacenes, cámaras frigoríficas, bodega y las instalaciones con grupo electrógeno propio. Vinculados con el exterior se ubicaban los vestuarios para la piscina. En la primera el comedor, el bar, la cocina y un amplio salón social. En la segunda, más zona destinada a cocina, un bar de apoyo a una extensa terraza sobre la planta primera, una biblioteca y sala de juegos. En la parte posterior del volumen principal, al norte, un cuerpo alargado quebrado de dos plantas alojaba los servicios complementarios como la lavandería, la vivienda del administrador, los vestuarios y dormitorios del personal. Junto a él, un aparcamiento con capacidad para unos cincuenta coches completa el programa del hotel.

Los dormitorios se reparten entre las plantas 3 y 12, distribuyendo 12 habitaciones por planta, ubicando siempre una mayor que ocupa dos pórticos de la estructura en el extremo de levante. En todos los niveles se sitúan dormitorios dobles, con una terraza que ocupa la mitad del pórtico, excepto en la última planta, en la que están los individuales, cuya menor superficie permite tener una terraza corrida en todo el frente hacia el mar que se remata mediante una pérgola de hormigón, solución constructiva bastante habitual en las obras de Fernando Cassinello.

La fachada al mar se configura mediante la alternancia de paños ciegos y terrazas sin que se note en el alzado la agrupación de las habitaciones de dos en dos para permitir que las instalaciones se desarrollen alrededor de un pequeño patinillo por lo que a unos dormitorios se accede por el lado del cabecero de la cama y al siguiente por los pies, que parece una solución más adecuada.



Figura 8. Postal del Alcazaba Gran Hotel (1979) [Fuente: Archivo de la Diputación Provincial de Almería]

En su conocido libro *Construcción Hormigonería*, se ilustra el capítulo 17 dedicado a "Elementos lineales: soportes, vigas, arcos y cerchas" con tres imágenes el apartado dedicado a "pilares en W" y donde se muestra la marquesina de entrada del "Alcazaba Gran Hotel". En el pie de imagen dice: "Pilares

en V, y W. Residencia de la Seguridad Social, Almería. Arquitecto: F. Cassinello"<sup>5</sup>. El libro se publica en 1974 y la transformación del Hotel en Residencia quizá ya fuera efectiva o inminente.

El periódico *La Voz de Almería* del 30 de abril de 1968 daba cuenta de la visita de Manuel Fraga, entonces Ministro de Información y Turismo a la provincia de Almería donde recibió la Medalla de Oro de la ciudad. Además de visitar las fincas de El Toyo y Los Trancos y la urbanización de La Chanca, inauguró el Hotel Guerry y el Gran Hotel de Almería, también de Fernando Cassinello. Finalmente visitó las obras del Alcazaba Gran Hotel, entonces, en avanzado estado de construcción. La crónica afirmaba:

"El señor Fraga Iribarne recorrió detenidamente la obra y fue informado sobre detalles y problemas de la misma. Este Hotel es de Primera Categoría A y dispondrá de 120 habitaciones para 240 plazas. Anexo lleva balneario, piscina y otros servicios e instalaciones. El presupuesto es del orden de 110.000.000 de pesetas y el Ministerio ha concedido un crédito de 17.000.000 de pesetas"<sup>6</sup>.



Figura 9. Visita a Almería de Manuel Fraga, Ministro de Información y Turismo. En la primera se advierte a Fernando Cassinello con unos planos en la mano y, al fondo, se puede ver la chimenea de la central térmica, junto al "Alcazaba Gran Hotel". En la segunda imagen, Cassinello aparece detrás de Manuel Fraga (1968) [Fuente: Archivo Histórico Provincial de Almería].

<sup>5</sup> CASSINELLO PÉREZ, Fernando. *Construcción Hormigonera*. Madrid: Editorial Rueda e Instituto Juan de Herrera, 1974. p. 395.

<sup>6</sup> CIRRE JIMÉNEZ, José. "Visita a Almería del Ministro de Información y Turismo Manuel Fraga". *La Voz de Almería*. 30 de abril de 1968. pp. 10-11.



Figura 10. Fotografía del volumen de Balneario de la Playa (1968) (al otro lado de la carretera de Cabo de Gata). Al fondo se puede ver el barrio del Zapillo y la central térmica [Fuente: E. de la Vega y R. Onieva, Archivo General de la Administración, Ministerio de Información y Turismo]

#### **La materialización: estructura de hormigón y celosías.**

Como se ha comentado, la obra se divide en cinco volúmenes, también independientes estructuralmente:

a) La esbelta pantalla de habitaciones de 8,29 x 64,85 m en planta y 13 niveles de altura (46,02 m) se resuelve mediante pórticos planos de hormigón armado de tres pilares cada uno (y dos crujeas). Además, en los cuatro primeros niveles, se disponían tres pantallas rigidizadoras de hormigón: la primera situada en el testero poniente de la torre, y las otras dos, en los muros laterales de la escalera principal, todas transversales. Fernando Cassinello siempre caminó en el límite del cálculo estructural: los pilares de las plantas, de sólo 35 cm de lado, se resolvían con 6 redondos del 16, llegando a la sorprendente sección de 25 cm y 4 redondos del 16, en los soportes de las cuatro últimas plantas (de la 8ª a la 12ª).

b) Un volumen horizontal de dos niveles de altura y que aloja la zona de servicios, restauración y ocio, y que, aunque en planta baja y primera se extiende también debajo de la pantalla, está independizado estructuralmente por una junta desde la cimentación. Este segundo volumen está resuelto con una estructura de pórticos metálicos de pilares formados por 2 UPN empresillados y jácenas IPN.

c) El volumen formado por las tiendas, separado del conjunto y de un solo nivel, también está resuelto con estructura de pórticos de hormigón armado, quedando coronado por una pantalla de hormigón visto de 1 metro de altura a modo de friso, donde una disposición relativamente aleatoria de huecos rectangulares rubricaban la impronta de Fernando Cassinello. Paralelamente, en la construcción del Gran Hotel Almería (1966) y del edificio de Las Caracolas (1966), también aparecería esta disposición de huecos.

d) La vivienda del administrador y dormitorios para el servicio —además de la lavandería y vestuarios para el personal del hotel— es un volumen de dos niveles situado al norte de la pantalla y comunicado con ésta, pero también separado estructuralmente. De igual modo, está resuelto con una estructura de hormigón armado.

e) El volumen del balneario, al otro lado de la carretera de Cabo de Gata, se construye con 110 pilares de hormigón armado. Debido a su longitud, está dividido por una junta de dilatación en su eje de simetría. Destacan los pilares de sección circular del porche-galería de planta arqueada —cóncavo, si se mira desde el mar— y que parece que una ola lo ha dibujado sobre la arena.

Se trata, por tanto, de una estructura sencilla donde, salvo los pilares en forma de "V" de la marquesina de acceso, los 210 restantes responden a la lógica eficacia que imponía la atmósfera económica. A diferencia de otros proyectos de Cassinello, no existe una manifiesta voluntad de exponer la estructura, tampoco en las escaleras, que las sitúa en una caja en el alzado posterior, donde dispone la escalera principal y dos ascensores, junto a la escalera de servicio y un montacargas, además de un oficio. En la escalera, de dos tramos, destaca el pasamanos: está formado por unos montantes de acero de sección cuadrada de 20 mm, y 2 travesaños horizontales (paralelos a la losa de la escalera) también de chapa de sección rectangular de 30x3 mm. Más cercano al suelo, se sitúa un tubo hueco de sección trapezoidal de chapa de 300x250 mm de dimensiones máximas. El pasamanos lo formaba una pieza de sección maciza y cuadrada de 50x50 mm. Según el proyecto, esta barandilla también se usaría en las terrazas, si bien el gran tubo de chapa se convertiría, con la misma dimensiones pero abierto en su lado superior, en una jardinera. Como se comentará más adelante, las barandillas finalmente se ejecutaron mediante una celosía.

Las arquitecturas construidas frente al mar coinciden en la unívoca intención de entregarse a él. Y en el caso de aquellas vinculadas al turismo, la posible oportunidad se convierte en obsesión. Las 120 habitaciones del Alcazaba Gran Hotel son además 120 ojos sobre los que otear el horizonte mediterráneo. Y cuya intimidad se conseguía con un paño en el lateral oeste construido con una elegante celosía cerámica de piezas cuadradas y huecas, cuya construcción es el fruto de separar las piezas la distancia suficiente para que en la hilera superior se coloque una pieza en la separación de las vecinas inferiores, generando una suerte de huecos cuadrados —los propios de las piezas— y rectangulares —la separación entre ellas— que tamizaban la luz y generaban unas interesantes sombras. También disponía de estas celosías a modo de barandilla de las terrazas. La celosía es heredera de la tradición vernácula y que utilizaban muchos de los arquitectos de la segunda generación del Movimiento Moderno, cuya ortodoxia se entremezclaba con referencias culturales locales.

Además, en la planta primera —en el volumen horizontal que sirve de vestíbulo y en las zonas de bar y comedor— y en la primera y segunda —del alzado sur del volumen alto, donde se alojaba el salón social y biblioteca— propone unos elegantes *brisoleil* que protegerían los cerramientos de vidrio de la radiación solar directa, evitando el efecto invernadero. Las piezas, separadas un metro, están construidas de hormigón armado visto cuya sección mide 10 cm de espesor y 50 cm de profundidad, siendo la longitud variable según proteja una o dos plantas.

### 3. Conclusión

Esta comunicación tiene la voluntad de poner en valor una obra periférica que pese a los limitados recursos económicos y formales con los que contó, supo conciliar un lenguaje arquitectónico Moderno, y en cierto modo Universal, con las peculiaridades culturales y ambientales del paisaje árido al que pertenecía. El Alcazaba Gran Hotel ofreció una elegante respuesta a su preferente posición frente al mar, confiando su imagen a la repetición de elementos y a la esbeltez de su volumen vertical cuyo perfil compartía con las chimeneas de la central térmica, también desaparecidas y que todavía perduran en la memoria de los almerienses. La periferia española le debe a la Arquitectura turística algunos de los mejores capítulos de su historia tal y como mostró el libro *La Arquitectura del Sol\_Sunland Architecture*<sup>7</sup>.

La arquitecta Pepa Cassinello, hija de Fernando, ganó en 1988 el concurso público convocado por el Instituto Andaluz de Servicios Sociales (IASS) de la Junta de Andalucía, para la adecuación arquitectónica del "Alcazaba Gran Hotel" en residencia de la Tercera Edad. Se aprovechó la ocasión para reforzar la estructura. Las nuevas generaciones tienen la obligación de cuidar el legado —también arquitectónico— de los mayores. Nuestras arquitecturas descansan sobre los hombros de otras anteriores que hemos heredado. En este caso, la herencia se transmitió de forma literal y familiar, convirtiéndose en metáfora y moraleja.

El incremento en la esperanza de vida no siempre ha sido un buen aliado para los arquitectos: muchos han visto desaparecer su propia obra sin poder hacer mucho por evitarlo. El caso del Alcazaba Gran Hotel, cuya demolición se produjo en 2007 con sólo 39 años de vida útil, le habría convertido en un

---

<sup>7</sup> VILLANUEVA PLEGUEZUELO, Eusebio, VV.AA. *La Arquitectura del Sol\_Sunland Architecture*. Barcelona: COAC, COAAL, [et al], 2003. ISBN: 978-84-86828-38-7.

caso donde el arquitecto hubiera sido testigo de su desaparición, si no fuera porque Fernando Cassinello murió en 1975, también de forma prematura. La especulación privada o la insensibilidad de las administraciones han propiciado o amparado el derribo de algunos iconos de la modernidad española situados en la centralidad cultural del país, quizá uno de los casos más llamativos haya sido La Pagoda de Miguel Fisac. También ciertas arquitecturas de interés situadas en la periférica peninsular han sufrido esas consecuencias corriendo la misma suerte y que su lejanía las convertía en más vulnerables: ése ha sido el caso del Alcazaba Gran Hotel. Y cuando ocurre, la única respuesta es el recuerdo.

**Miguel Centellas Soler.** (Hospitalet de Llobregat, Barcelona, 1956). Arquitecto por la ETSA Barcelona en 1980, Doctor Arquitecto por la UPC (Barcelona) en 2007. Profesor Contratado Doctor de Proyectos Arquitectónicos en la ETSAE de la Universidad Politécnica de Cartagena. Investigador principal del grupo de investigación "Habitar Colectivo" de la UPCT. Después de publicar la tesis sobre el arquitecto José Luis Fernández del Amo, preparó un libro y una exposición sobre los pueblos de colonización de Almería. Ha recibido varios Premios Arco de Arquitectura y seleccionado en los Premios FAD. Su actividad profesional ha sido publicada en las revistas *ON*, *Geometría*, *Neutra* y *ARV* y en Guías de Arquitectura de España. Director de Publicaciones del Colegio de Arquitectos de Almería: *Documentos de Arquitectura*, *Archivos de Arquitectura* y *Deados*. Miembro de la Comisión Técnica de la Fundación Docomomo Ibérico.

**José Francisco García-Sánchez.** (Níjar, Almería, 1983). Arquitecto por la E.T.S. de Arquitectura de Granada y MPAA (Máster en Proyectos Arquitectónicos Avanzados) por la E.T.S. de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Madrid, donde desarrolla su tesis doctoral en el Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Profesor Ayudante interino de Proyectos Arquitectónicos de la E.T.S. de Arquitectura y Edificación de la Universidad Politécnica de Cartagena. Es miembro del Instituto de Estudios Almerienses, CECEL, CSIC. Becas de investigación: pre-doctoral F.P.U. (2010-2014), Fundación Arquitectura y Sociedad (2010), Fundación Eduarda Justo (2014), Universidad Internacional Menéndez Pelayo (2014). Ha sido Premio Alonso Cano de Arquitectura (2007) y Mención de Honor en los Premios Ibéricos Pladur (2007). Y seleccionado en el VI Concurso Nacional de Jóvenes Arquitectos (2006) y VI Premios de Arquitectura Enor (2014).

## **El Palacio de la Agricultura: expresión y gesto moderno.**

**Francisco de Asís Cabrero y Jaime Ruiz: pioneros de la arquitectura expositiva madrileña.**

### **Coca Leicher, José de**

Universidad de Alcalá, Departamento de Arquitectura, Escuela de Arquitectura, Alcalá de Henares, España, jose.coca@uah.es  
Universidad Politécnica de Madrid, Departamento de Ideación Gráfica Arquitectónica, E.T.S. de Arquitectura de Madrid, España, jose.decoca@upm.es

### **Resumen**

El pabellón conocido como "la Pipa" es uno de los edificios emblemáticos realizados para la Feria Internacional del Campo inaugurada en 1953, proyectado por Francisco de Asís Cabrero y Jaime Ruiz, se conserva en el actual recinto ferial de la Casa de Campo.

Era un Palacio de la Agricultura -recuerdo de las grandes exposiciones universales- que con su planta en forma de "S" creaba un gran espacio de acogida de trazado parabólico formando una proa orientada hacia la Montaña del Príncipe Pío, atalaya simbólica donde se situó el concurso de la Catedral de Madrid, proyectada con Rafael Aburto y donde actualmente se encuentra el templo de Debod. También rodeaba un anfiteatro en forma de herradura que hacía la función de Pista de Exhibiciones. El conjunto no se completó hasta 1956, con la construcción de la sala de actos, un cubo representativo exento y una pasarela de unión entre ambos, constituyendo un verdadero ágora expositivo.

El estudio de este edificio escasamente conocido, tiene interés por ser uno de los pocos ejemplos de arquitectura de trazado expresivo y orgánico que conforma el trazado paisajista del recinto con la singularidad de su doble condición de espacio urbano y espacio expositivo continuo de grandes dimensiones, formado por una secuencia de vigas-lucernario y muros curvos con un desarrollo de 250 m de longitud.

A partir del dibujo publicado en *Gran Madrid* en 1951, proponemos un recorrido proyectual analizando la documentación inédita encontrada en el Fondo de Sindicatos del Archivo General de la Administración, posibles referencias así como los mecanismos de proyecto empleados por Cabrero a partir de la documentación de libros y revistas de su biblioteca y las arquitecturas estudiadas y dibujadas en sus *Cuatro Libros*.

Abstracto y monumental, el edificio nace de los estilos clásicos: zigurats, anfiteatros, circos, torres defensivas y el cubo o dado del islam; las edificaciones feriales alemanas: el *Statenhaus* de la exposición *Presa* en Colonia en 1928, la *Stadtkrone* medieval y expresionista; el racionalismo italiano: la materialidad constructiva del muro de la Estación Termini, la torre restaurant de Mario Ridolfi o el proyecto del Palazzo del Littorio; finalmente los planteamientos orgánicos de las arquitecturas nórdicas: la Baker House de Alvar Aalto, tan admirada y dibujada en los *Cuatro Libros*.

Algunos caminos se truncan, otros son embriones de importantes proyectos. Surge un nuevo concepto espacial que denominamos "el tubo expositivo", desarrollado con interesantes variantes en los pabellones del Ministerio de la Vivienda y de Cristal.

La vigencia de estos planteamientos nos señalan la posibilidad de recuperar lo que Cabrero definió como " inherencia forma función", es decir, la coherencia entre forma, construcción, función y expresión, tan característica en su obra.

**Palabras clave:** Pipa, Casa de Campo, recinto ferial, Asís Cabrero, pabellones de exposiciones

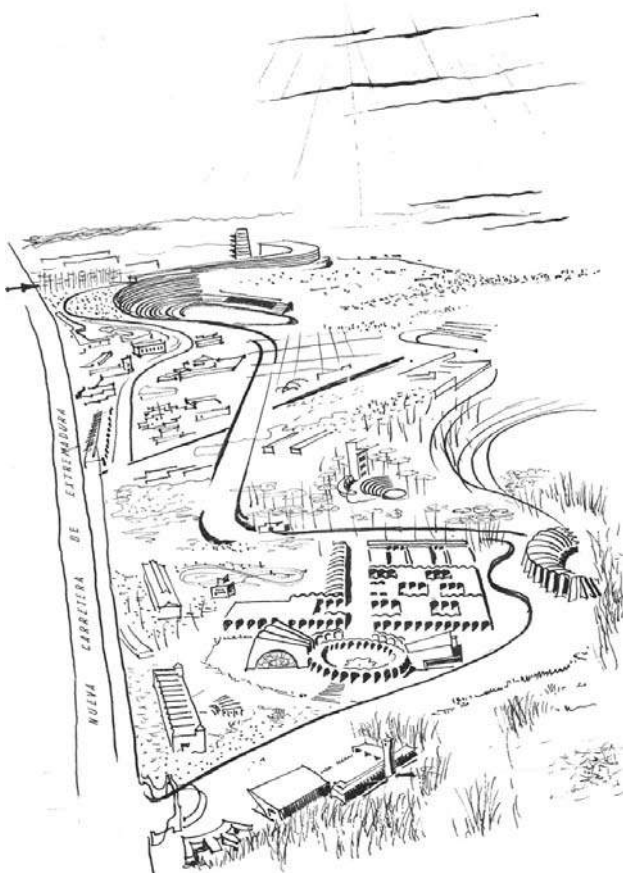


El actual pabellón de la Pipa situado en el recinto ferial de la casa de Campo de Madrid fue uno de los edificios emblemáticos realizados con la ampliación del recinto para la segunda Feria Internacional del Campo celebrada en mayo de 1953, donde sería el nuevo palacio de la Agricultura.

Entre 1950 y 1975 hubo diez ediciones de la feria. Desde 1980, con la creación del Patronato y una Dirección de Instalaciones Feriales el recinto ha sido gestionado por el Ayuntamiento de Madrid. Este periodo ha supuesto el languidecimiento de la actividad, ya que las empresas municipales encargadas de su gestión han sido incapaces de relanzarlo como segunda feria de Madrid. Todo ello a pesar del alto valor paisajístico de su trazado, el arquitectónico de sus edificios y la oportunidad que supone Madrid Río para una posible revitalización del recinto con fines expositivos, de ocio y culturales.

El trazado original de la Feria diseñado por los arquitectos Francisco de Asís Cabrero y Jaime Ruiz, se ha ido desvirtuando. Casi dos terceras partes de los pabellones originales con contribuciones notables como las de Alejandro de la Sota, Miguel Fisac, Rafael Aburto y otros, han desaparecido. El resto permanece en un estado de deterioro lamentable, como el conocido pabellón de Hexágonos, o alterados mediante dudosas transformaciones. Es muy preocupante la inminente realización por el Ayuntamiento de la *Ciudad de las Emergencias* reutilizando algunos de los pabellones emblemáticos situados en el ágora de la Feria. Afecta a la Pipa y los espacios urbanos que lo rodean, creando una isla de usos segregada y cerrada al resto de la actividad pública y ferial provocando su muerte definitiva.

La Pipa es una pieza arquitectónica necesaria para la comprensión de la evolución de la arquitectura moderna madrileña. Es uno de los pocos experimentos orgánicos previos a la corriente abstracta triunfante a partir del año 1956, como la escuela de Hostelería de Asís Cabrero, también en el recinto, o, el Gobierno Civil de Tarragona de Alejandro de la Sota. Su cuidada implantación y orientación hacia la cornisa madrileña, como materialización del trazado paisajista general, es un interesante ejemplo reivindicativo del valor del lugar frente a la autonomía del objeto arquitectónico, en una línea coincidente con los planteamientos revisionistas del movimiento moderno: las primeras arquitecturas de Miguel Fisac y J.A. Coderch, influidos por E.G. Asplund y Alvar Aalto, pero también por las obras del racionalismo italiano afines a la sensibilidad con el lugar y la historia, en el caso de Asís Cabrero influido por Adalberto Libera, Eugenio Montuori o Mario Ridolfi. Reivindicamos la actualidad del pabellón y así como la posible reutilización contemporánea de este interesante espacio expositivo y urbano, totalmente vigente para el uso para el que se concibió.



(Fig. 1) Ampliación de la Feria del Campo, 1951. Dibujo de Francisco Asís Cabrero

La propuesta de ampliación de la Feria y el palacio de la Agricultura se muestra en la perspectiva realizada por Cabrero (Fig.1) y publicada en 1951 en Gran Madrid<sup>1</sup>. Es una vista general ampliando el dibujo realizado para la primera feria. Nos sitúa en el Palacio Real asomándonos a las edificaciones de la parte antigua. En el centro vemos el “zoco” expositivo formado por las famosas bóvedas tabicadas, rodeado y dispuestos en cruz por la plaza circular, la antigua pista de exhibiciones, las bóvedas de maquinaria y el remate de la torre restaurant. Flanquean el recinto la avenida de Portugal y el Lago, conectados por el trazado diagonal del paseo del Ángel que marca la divisoria entre la parte antigua y la nueva de la Feria.

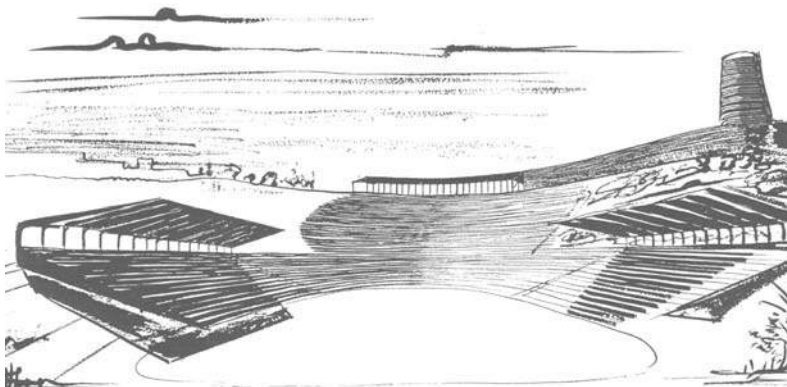
La ampliación queda definida por el potente gesto unificador del itinerario que atraviesa los elementos principales de ambos recintos. Es un trazado sinuoso que incorpora el recorrido de circunvalación de la primera feria, atraviesa el camino del Ángel formando un “aspa”, continua paralelo a la avenida con la zona de pabellones regionales, culminando con la doble curva que rodea el gran anfiteatro y se eleva materializándose en el Palacio que rodea una torre troncocónica. La torre es un moderno zigurat, que se funde con las nubes del atardecer mediante las bandas horizontales de su despiece y las diagonales de las escaleras exteriores.

Cabrero emplea algunas estrategias compositivas para reforzar las ideas principales del proyecto.

El gran tamaño del nuevo recinto se minimiza al situarlo al fondo del dibujo, evitando quitar protagonismo a las edificaciones de primera Feria. De hecho, por medio del “aspa” la nueva pista se expresa como translación y ampliación de la parte antigua. Lo mismo ocurre con el anfiteatro, la pérgola y la torre originales, que transmutan ocupando la nueva posición dominante, compensando la composición y reforzando las ideas principales mediante la dualidad y repetición de los elementos característicos: la plaza, la torre, la pista, el muro y el voladizo.

Expresionista y romántico, el nuevo palacio de la Agricultura se sitúa en el horizonte en el punto más elevado y visible, definiendo una nueva *Stadtkrone* o atalaya, desde donde, al igual que en la torre restaurant, se vuelve a dominar todo el recinto, el paisaje cercano de la cornisa y el lejano de la sierra.

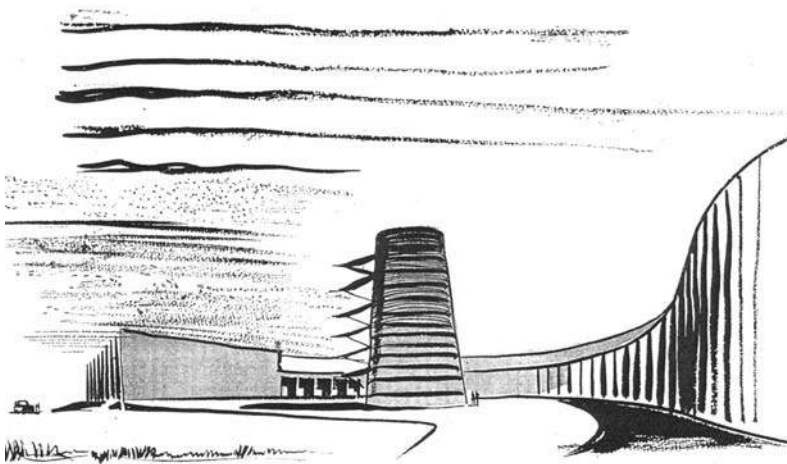
Dos perspectivas adicionales muestran al espectador los espacios exteriores definidos por la “S” del palacio de la Agricultura.



(Fig. 2) Gran pista de exhibiciones, 1951. Dibujo de Francisco Asís Cabrero

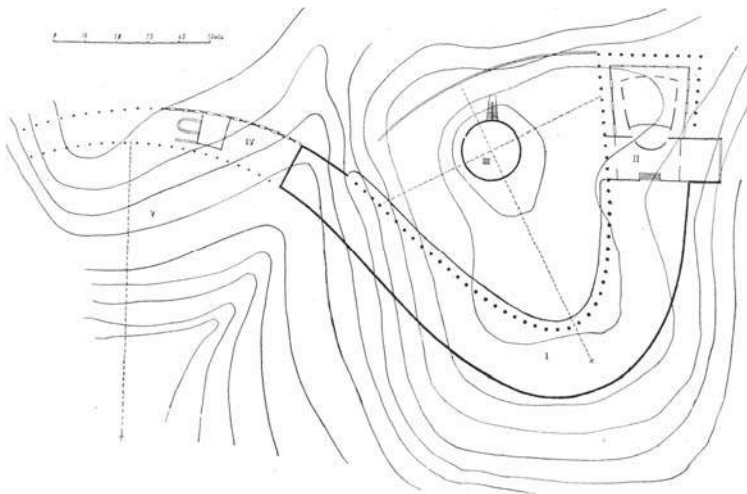
La primera (Fig. 2) nos sitúa en la nueva pista de exhibiciones resuelta como un gran circo clásico adaptándose a la vaguada con dos tribunas enfrentadas en los lados largos y el graderío que se eleva hasta la logia, el muro ciego y curvo del palacio y la torre que sobresale en el lado derecho. Inspirado en los ejemplos de los *Monatshefte*<sup>2</sup> conservados en la biblioteca de Cabrero: el hipódromo de Anziani en Anatolia inspirador a su vez de los *Thingstätte* alemanes, grandes anfiteatros al aire libre con fines propagandísticos y folklóricos pero también elementos regeneradores de la cultura teatral. En España el interés por la recuperación de estos anfiteatros, ya ensayado en la colina de Montjuic con la exposición del 1929, llevará a la excavación y restauración de algunos teatros romanos siendo recogida la actualidad del tema en dos números especiales de la *Revista Nacional*<sup>3</sup> en 1950.

En el segundo dibujo (Fig. 3) avanzamos desde el nuevo acceso al gran espacio de acogida. En primer término una columnata, luego la torre zigurat, en la que se alojará la organización de la feria y al fondo la sala de actos con acceso desde el exterior formada por una repetición de pantallas paralelas orientadas hacia el sol del atardecer.



(Fig. 3) Torre-zigurat y plaza de acceso, 1951. Dibujo de Francisco Asís Cabrero

El trazado de la planta (Fig. 4) se superpone a las curvas de nivel mostrando como la doble curva se adapta a los dos cerrillos existentes. Sobre el primero el trazado de la galería se resuelve mediante un arco de círculo con centro en la pista. El espacio cóncavo de la plaza se traza mediante un arco parabólico con foco en la torre. Apreciamos como los espacios protagonistas recuerdan al conjunto de la torre de la primera Feria: la galería restaurante abierta hacia el graderío, el espacio central de exposiciones con columnata hacia la plaza y el paso cubierto que une la sala de actos con el resto del edificio.



(Fig. 4) Trazado del palacio de la Agricultura, 1951.

El recinto se define como “una cuña de campo que penetra en la ciudad”. Destaca la forma de proa del Palacio que se dirige hacia la ciudad y rodea la torre en contraposición a la forma convexa de la pista, evocando el conjunto la imagen de una fortificación sobre un valle.

La proa establece un dialogo virtual con la proa del proyecto de la catedral de Madrid, también de traza parabólica, presentado a la I Bienal Hispanoamericana en septiembre de 1951, conjuntamente con Rafael Aburto, objeto de un acalorado debate en la sesión crítica de la *Revista Nacional*<sup>8</sup>. La solución empleada es ensayada en otro pequeño edificio, la capilla, construido poco antes de la inauguración y que aparece en la primera página del artículo dedicado a la Feria del Campo en la *Revista Nacional*. Es un prototipo de la catedral, resuelta con una bóveda parabólica de ladrillo de apenas 4 m en la clave. Su altura se reduce a medida que avanza hacia el ábside interrumpida por una espadaña vertical que marca la transición al ábside en forma de cono levemente inclinado. En la catedral el tipo espacial unitario adquiere las proporciones monumentales de una planta triangular de base 220 m por 190 m de altura, con un vértice curvo, enfrentado a la proa del Palacio, donde se sitúa un gran “ojo cenital” a 60 m de altura. En la parte posterior, el gran plano inclinado de cubierta desciende hacia la ciudad sobre la plataforma creada en el solar del Cuartel de la Montaña funcionando como una escalinata hacia poniente. Una una gran proa que “afecta de manera decisiva la silueta de la capital”. La imagen

romántica de los fieles caminando hacia el atardecer es incuestionable. En el artículo las matizaciones relativas a su monumentalidad, frialdad y maquinismo introducidas por el joven Oiza son refutadas con el radicalismo sin concesiones de los principios modernos defendidos por Cabrero:

“...Creo que, para hacer arquitectura o para hablar de la arquitectura del momento es preciso mantenerse en una actitud decidida, es preciso escoger un camino derecho y marchar por él decidido, con todas las dificultades y exposiciones que pueda presentar. Sáenz de Oiza en su conferencia alguna vez se ha sentido animoso en defender el camino (permanente ensayo) de la evolución normal de la arquitectura, pero en otros párrafos parecía que titubeaba por no encontrar clara demostración en contra de algún error supuesto”.

Cabrero conservaba en su estudio tres de los cuatro tomos del diccionario de arquitectura de Ernst Wasmuth, así como, varios números de los Monatshefte für Baukunst und Städtebau del año 1935 y de la revista del Sindicato Fascista Architettura del año 1943. Las coincidencias formales y tipológicas de la catedral de Madrid con la catedral de 1943 proyectada por Giuseppe Terragni, proyecto que Cabrero y Aburto difícilmente pudieron conocer, lleva a pensar que pudieron inspirarse entre otros: en la catedral de hormigón de 1932 también de Terragni, en el proyecto del *Festspielhaus* de Hans Poelzig y la bóveda parabólica del palacio de Ctesifon, publicada y dibujada con admiración por Cabrero en sus *Cuatro Libros*<sup>5</sup>. Líneas de experimentación que Cabrero estaba desarrollando en la búsqueda de la adecuación entre la forma y la función a través de la formalización de un gran espacio público unitario que derivará en lo que denominamos el “tubo expositivo”.

En Mayo de 1952, los arquitectos tuvieron a punto el proyecto, que durante 1951 había sido objeto de diversas objeciones por parte del Comisario de Ordenación Urbana Pedro Bidagor y del Director General de Arquitectura Francisco Prieto Moreno, como miembros de la Comisión ejecutiva de la Feria<sup>6</sup>, criticando abiertamente el monopolio de la Organización Sindical al no ser el proyecto, o al menos sus edificios representativos, objeto de un concurso nacional de arquitectura.

El proyecto de ampliación de la feria, muy someramente definido, sorteó distintos obstáculos políticos, administrativos y sobre todo económicos que iban siendo salvados por la determinación y dotes de convicción del comisario Aparicio. Ayudaron, como recordaba Jaime Ruiz<sup>7</sup>, las “habilidades de proyecto y cierto engaño” del comisario con el apoyo del ambicioso Delegado Nacional José Solís Ruiz, como se interpreta de las actas conservadas.

Presentado al Consejo de Ministros por el Secretario General del Movimiento Raimundo Fernández Cuesta, se aprueban la calificación internacional y la fecha de celebración en Mayo de 1953 solicitados. Pero el Consejo se opone a la realización del Palacio posponiendo su construcción. Esta situación, sólo se superará, como ocurrió en la primera feria, dejando pasar el tiempo suficiente para que el proyecto de ampliación vaya adquiriendo forma a medida que se construye y que las autoridades cedan, ante las expectativas de éxito de la futura feria.

Sorprendentemente, en junio de 1952 la Comisaría de Ordenación Urbana<sup>8</sup> aprueba el anteproyecto completo. En este informe el proyecto del palacio de la Agricultura y la pista de exhibiciones reciben un importante apoyo al ser calificados como elementos representativos y destacados del conjunto, proyectados según tendencias estéticas “modernas y audaces”. La oposición de Bidagor y Prieto Moreno ha desaparecido concluyendo con la tibia recomendación del concurso nacional para el conjunto del proyecto, totalmente inviable por lo apremiante de la inauguración.

En agosto de 1952, el primer camino de Provincias está finalizado. El protagonismo es sustituido puntualmente por el proyecto del pabellón Internacional y la nueva puerta de acceso. Dos proyectos importantes se adjudican: la explanación de trincheras con el relleno de minas de la Guerra y la importante partida de movimiento de tierras para la pista de exhibiciones. Un acta de octubre<sup>9</sup>, cifra la inversión total necesaria en 30 millones de pesetas. La pregunta de Solís sobre la sensación de vacío que producen las escasas construcciones da pie a Aparicio para justificar la inclusión del proyecto del Palacio oportunamente renombrado como “pabellón principal de recepción” y que se valora en más de 7 millones de pesetas. Se concluye con la aprobación de los dos caminos de circunvalación, añadiéndose la reparación de las bóvedas de la zona antigua y la repoblación con 6000 árboles que señalarán el nuevo itinerario principal.

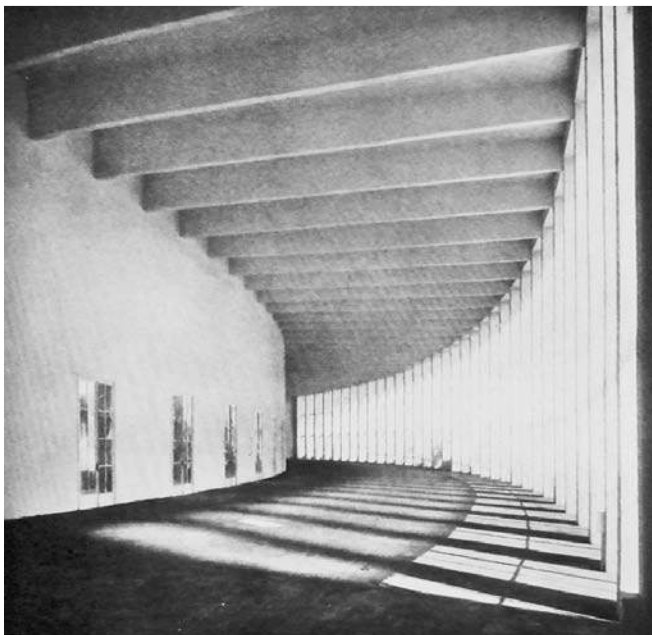
En los últimos meses, la actividad se precipita con adjudicaciones directas a la vez que las cámaras regionales van construyendo los pabellones de otros arquitectos. La propaganda muestra la frenética urbanización y construcción de la II Feria Internacional (Fig. 5) en el magnífico documental titulado “Nuevos Cimientos”.<sup>10</sup>



(Fig. 5) Construcción de la II Feria Internacional, 1953.

El palacio de la Agricultura sigue en parte la tradición de las grandes exposiciones, donde los trazados de ejes ortogonales y radiales crean avenidas monumentales relacionando edificios emblemáticos. Este esquema se completaba con estructuras cubiertas donde se alojaban pequeños stands y grandes explanadas para realizar actos al aire libre. El acceso y los nudos servían de rótulas que permitían cambios de itinerario y se resolvían con plazas porticadas, columnatas, edificios y torres, señalando las avenidas. En España las dos exposiciones más importantes, celebradas en 1929 fueron la Iberoamericana de Sevilla y la Internacional de Barcelona, con dos monumentales plazas de España que son rótulas que conectan importantes espacios urbanos.

En la feria existe la voluntad de lograr una monumentalidad parecida. El palacio y la pista tienen una dimensión parecida a las plazas de Sevilla y Barcelona. Sin embargo este gran espacio no se relaciona con el río y la Casa de Campo, funcionando como un centro independiente y aislado de la ciudad. Situación que en parte se ha solucionado con la peatonalización de la avenida de Portugal dentro de la operación Madrid Río.

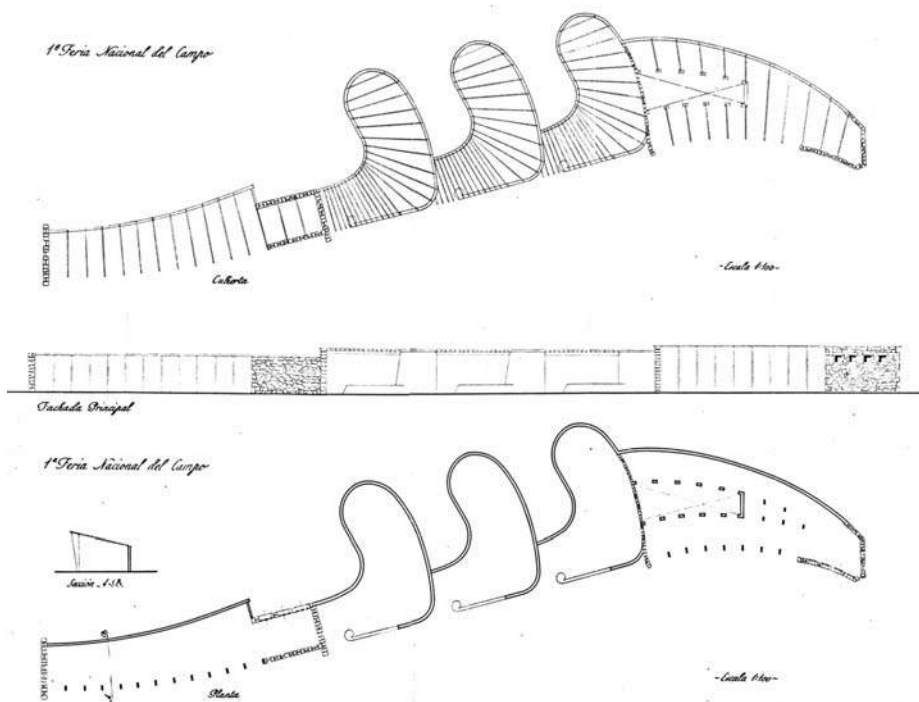


(Fig. 6) Staatenhaus, Pressa 1928, Colonia.

Otra referencia pudiera ser el recinto de la famosa exposición internacional de la prensa "Pressa" celebrada en Colonia en 1928. El diccionario *Wasmuts*<sup>11</sup> de Cabrero contiene un estudio de plantas de recintos de exposiciones dibujados a la misma escala: Barcelona, París, Milán o Chicago. La casa de las naciones o *Staatenhaus*, proyectada por el arquitecto renano Adolf Abel, forma la plaza que aun hoy se conserva. Es un pórtico semicircular cubierto con vigas radiales apoyadas en un muro ciego y en pilares rectangulares que forman una celosía resultando un ámbito continuo. La fotografía del hall (Fig.6) es muy sugerente pudiendo haber inspirado el interior curvo y las vigas radiales del palacio de la Agricultura.

La versión definitiva desarrolla los dibujos publicados. En la memoria, los arquitectos justifican la flexibilidad de un programa desconocido, la adaptación a la topografía y la construcción por fases, mediante la división en tres “núcleos claramente diferenciados”. En realidad se trata de un “edificio cuerpo” u “organismo” que evoluciona partir de lo ensayado en la primera feria, con la torre y la pérgola restaurant y sobre todo con el desconocido pabellón en “S” o stand bajo los pinos (Fig. 7) que Alejandro de la Sota había señalado como lo mejor de la feria<sup>12</sup>:

“Estimamos el grupo de stands bajo los pinos como una de las cosas más acertadas; muros de mampostería en seco y cubiertas planas de cristal prensado permitían descansar un poco del exceso de las bóvedas de la Feria. “Stands” bajos, de fuerte línea horizontal, la más acertada para encajar dentro de un pinar”.



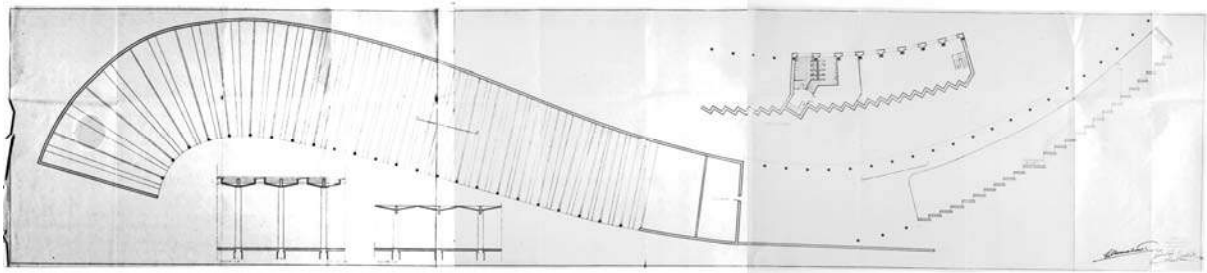
(Fig. 7) Stands bajo los pinos, 1950

Efectivamente el pabellón en “S” hoy desaparecido, era otro “eslabón perdido” de ese breve momento próximo al funcionalismo empírico y organicista: las tiendas de Sota a principios de los años 50, o la casa de Doctor Arce en 1955. También los ensayos de Miguel Fisac con los muebles sinuosos y el bar del Instituto de Óptica en 1949 ó el conjunto del Instituto de Daimiel en 1950, calificados por él como “arquitectura del mondongo”.

Cabrero continúa explorando esa vía con una variante más expresiva del gesto en “S” con el conjunto del palacio de la Agricultura que bautizará irónicamente como la “Pipa”.

Percibimos desde la entrada la división en tres partes. En primer término el “apendice” de aspecto diáfano dedicado a oficinas con muros escalonados de ladrillo y planos de vidrio dispuestos en “zig-zag”. Hacia la pista, la fachada de una altura se abre con una columnata retranqueando el plano de vidrio, sirviendo de bar y fondo clásico del anfiteatro. El “cuerpo” es la gran sala de exposiciones, definida por el crecimiento gradual de la nave en anchura y altura siguiendo la curva del graderío hasta adoptar la traza del arco parabólico de la plaza. Ahora, el muro es ciego hacia la pista y la columnata se abre hacia la torre. El último elemento o “cabeza” del edificio será la sala de actos que no se construirá hasta la tercera feria en 1956. La sala se rematará a poniente con doce *brise soleil*. Los muros ciegos son de ladrillo visto, salvo en la fachada hacia la pista que se alternan con bandas horizontales de mampostería, reforzando el gesto curvo que acompaña al crecimiento que avanza hacia la sala de actos.

La cubierta se resuelve con una secuencia de pórticos de hormigón, con vigas de canto invertido, ordenadas según los radios que parten de los dos centros del proyecto: el de la pista y el de la torre. En los costados de las vigas vuelan unas losas adaptadas a la forma de cada sector dejando los bordes libres y paralelos que se cubren con un lucernario longitudinal. La sala, con el techo liso, queda iluminada naturalmente con una secuencia de “rayos de luz” que inciden en el muro curvo de exposición y flotan entre las columnas que definen el hueco bajo hacia la plaza. Lamentablemente no se conserva ninguna fotografía que permita visualizar el espacio original: dinámico y continuo y su interesante diálogo con las dos plazas.



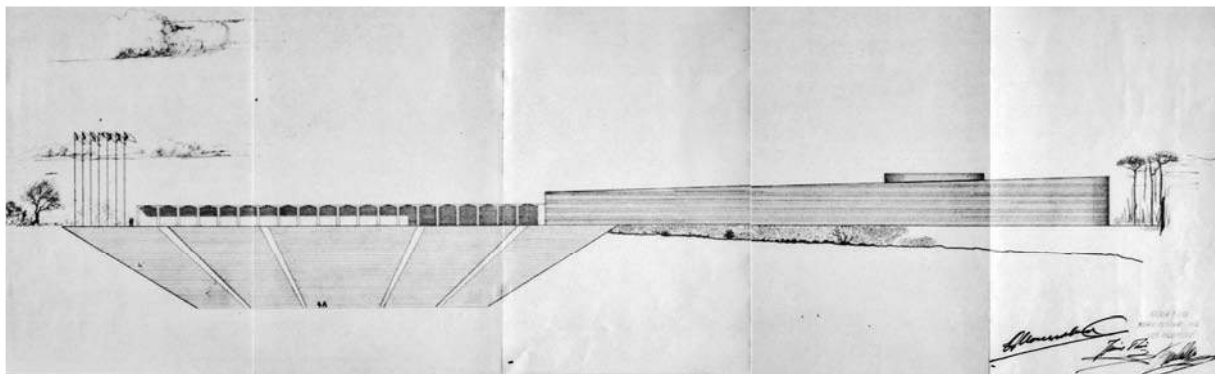
(Fig. 8) Planta y secciones del proyecto del palacio de la Agricultura, 1952

El proyecto (Fig 8) del palacio se presentó en octubre de 1952, y se adjudicó en diciembre a la empresa Topesan S.L. con lo que el edificio con unos 5000 m<sup>2</sup>, un desarrollo lineal de 275 m y 49 vigas con longitudes entre los 5 y los 22 m, debía realizarse en algo menos de 5 meses.

En enero de 1953, se presentó la pista de exhibiciones realizándose sólo tres líneas de gradas y las dos interesantes tribunas de hormigón. La pista era un plano horizontal obtenido rellenando el fondo de la vaguada hasta unos 10 m por debajo de la loggia del Palacio. Tenía 75 m de longitud y se remataba con dos semicírculos de distinto radio lo que le daba la forma de una herradura. Se completó en 1959 para la cuarta feria con 34 gradas en el sector central quedando el resto como taludes de hierba.

Con el proyecto del Palacio se había presentado un magnífico dibujo (Fig. 9) del conjunto desde el este incorporando a la sección del anfiteatro, el alzado del palacio y la torre, ya transformada en un cubo que sobresalía ligeramente del perfil del muro. Al igual que la planta del conjunto, representa el contraste entre elementos opuestos. Un recurso plástico explorado por Cabrero en la primera feria y que había descubierto en la arquitectura del racionalismo italiano<sup>13</sup>.

El anfiteatro se equilibra diagonalmente con el muro ciego con bandas horizontales, acentuado por la sombra de la galería. En los extremos de la composición los pinos también se equilibran con las banderas. En planta, esto se traduce en la doble curva que sirve para abrazar la gran pista y en la diagonal opuesta, la plataforma sobre la que se dispone el cubo representativo, ambos comunicados a través de las logias.



(Fig. 9) Alzado desde la pista proyecto del palacio de la Agricultura, 1952

Poco antes, en 1950, había realizado un conjunto escultórico abstracto que denominó "forma conmemorativa". Era un ensayo de equilibrio entre dos "X" que se entrecruzaban en el espacio una concepto que define como "asimetría" y que explica en la conferencia que pronunció en Sevilla, en 1975<sup>14</sup>

La forma en "S" suprimiendo cualquier elemento arquitectónico que debilite la rotundidad del muro, es de una modernidad radical. El muro alternando bandas es un *opus mixtum* romano a la vez que un aparejo verdugado genuinamente español. La horizontalidad y fuerza exhibiendo su materialidad constructiva refiere directamente al muro ciego del cuerpo de oficinas de la estación Termini en Roma. Acabada en 1950 Aburto había estudiado la estación para una Sesión Crítica celebrada en 1951<sup>15</sup>. Destaca su "fuerza potencial" al ser utilizado el muro como un elemento aislado conceptualmente de su función de basamento al no existir ningún elemento arquitectónico sobre él (nota). Cabrero dedica en el Libro III, nada menos que siete páginas a la estación que describe y dibuja con absoluta admiración<sup>16</sup>.

Cabrero y Ruiz consiguen la monumentalidad necesaria deformando los modelos académicos. Desaparece la composición jerárquica de ejes a favor de los caminos serpenteantes adaptados a la topografía seguramente

inspirados en las ciudades agrícolas del *Agro Pontino*, Sabaudia también proyectada al igual que Termini por Eugenio Montuori y dibujada igualmente en el libro III.

La torre-zigurat refiere a los modelos del islam oriental y probablemente resuelta de manera similar a la torre restaurant de la primera exposición de arquitectura racionalista italiana de 1928 proyectada por Mario Ridolfi, es transformada en un cubo más afín a los modelos españoles. Sobre todo después de la experiencia del cubo representativo de las viviendas de Béjar y el edificio de Sindicatos. El cubo es una figura abstracta de gran monumentalidad que remite a lo hispanomusulmán, pero también a los potentes objetos símbolo de la arquitectura visionaria de C.N. Ledoux y E.L. Boullée. Igualmente a las formas puras de Le Corbusier y Adolf Loos, definidas por él como cubistas y con grandes posibilidades de adaptación al clima mediterráneo.

Siguiendo el argumento del equilibrio logrado mediante el contraste de elementos opuestos, Cabrero contrapone con gran intención la racionalidad de la forma exenta frente a la organicidad del gesto envolvente. El muro invita a rodear el prisma, provocando un movimiento centrífugo y orbital. No en vano Cabrero llama al pabellón "El Dado" en clara referencia a la *Kaaba*, conocido lugar santo del islam. La peregrinación a la Meca termina en la plaza de la mezquita que rodea el cubo negro, este tiene sus vértices orientados a los puntos cardinales. En la esquina este se sitúa la piedra negra y la banda de mármol que marca el principio y el final de las siete circunvalaciones.

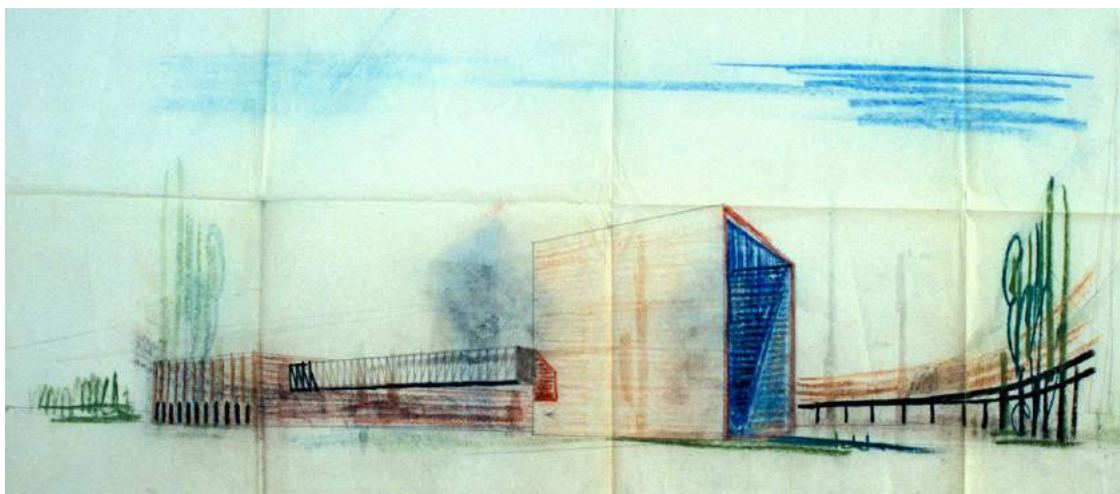
El cubo representativo se realiza para la tercera feria en 1956, a la vez que la ampliación del graderío y la sala de actos. Es un dado de 15 m de arista, parecido en tamaño a las torronas cántabras de la infancia de Cabrero, formado por tres caras ciegas de ladrillo visto y una cara totalmente acristalada que apunta hacia la puerta nueva, con lo que su aspecto muta al exterior y al interior a lo largo del día. Igual que el Palacio, la cubierta se resuelve con una losa vista que cuelga de cuatro vigas de canto invertido apoyadas en una estructura reticular, oculta tras los muros de ladrillo. Es una forma totalmente hueca, sin otro fin que servir de sala de recepciones para las autoridades.

Comparado con el prisma del Pallazzo de la Civiltà, o el del Palazzo dei Ricevimenti, ambos construidos en el Eur 42, el tamaño del cubo es minúsculo aunque funciona simbólicamente como explica Max Bill en el texto "Ein Denkmal" de 1952<sup>17</sup>:

"la medida de un monumento está en relación con el hombre...por lo que la verdadera monumentalidad está estrechamente relacionada con la verdadera grandeza...actualmente lo pequeño tiene de nuevo cada vez más fuerza".

Una última referencia sería la propuesta del Palazzo del Littorio, de M. Ridolfi, V. Cafiero, E. Rossi y E. Lapadulla donde un bloque laminar en forma de "S" sirve de cierre visual a la nueva vía dell'Impero que conduce al Coliseo, definiendo el contorno de una sala hipóstila de planta parabólica sobre la que se apoya el cubo vacío que aloja el sagrario de los mártires de la guerra, todas ellas son formas presentes en el Palacio.

En 1956 se incorporó la última pieza totalmente ignorada hasta ahora. Se trataba de una pasarela de unión que servía de comunicación entre el interior del cubo y la sala de actos del Palacio que permitía a los visitantes rodear el cubo sin interferencias en clara alusión al recinto sagrado del islam. Un magnífico dibujo inédito encontrado en una de las carpetas del estudio muestra el concepto (Fig. 10).



(Fig. 10) Palacio, cubo y pasarela, 1951. Dibujo de Francisco Asís Cabrero



Ambos temas fueron reutilizados, en 1971 con la rotunda estructura de vigas vierendel del puente hoy desaparecido de la autopista de Villalba-Villacastín y en 1958 en el proyecto del mausoleo en honor del Quaide Azam Mohamed Ali Jinnah en Karachi, donde el gigante cubo hueco de hormigón con los versículos impresos del Corán funciona como puerta de comunicación entre las dos realidades: la humana y la trascendente, quizás el proyecto en el que Cabrero haya logrado de forma más clara la anhelada coherencia entre forma, material y función.

- 
- 1 Gran Madrid, 1951, 16, pp. 22-24
  - 2 PAULSEN, Die Wiederlebung des Theaters. Monatshefte Für Baukunst und Städtebau, 1935, 5, pp. 173-178
  - 3 "Acción estatal en pro del teatro" Revista Nacional de arquitectura, 1950, 104-105, pp. 336-373
  - 4 SAENZ DE OIZA, F. J. "Proyecto de la catedral de Madrid. Sesión Crítica de arquitectura". Revista Nacional de Arquitectura, 1952, 123, pp. 36-51
  - 5 CABRERO, F. de Asís. Cuatro libros de arquitectura. Madrid: COAM, 1992, Libro II: Estilos Clásicos, pp. 152-154
  - 6 AGA Sindicatos Top 34 C468. Acta 19.06.1951
  - 7 COCA LEICHER, José de. Entrevista a Jaime Ruiz, 04.07.2003
  - 8 AGA Sindicatos Top 34 C468. Acta 21.05.1952
  - 9 AGA Sindicatos Top 34 C468. Acta 13.10.1952
  - 10 AGA 36.04735 "Nuevos Ciminetos" 1953. Delegación Nacional de Sindicatos. Documental 35 mm
  - 11 AA.VV. Wasmuths Lexikon der Baukunst, 1º ed.1929-32, Berlín: Ernst Wasmuth A.G. Tomos I,II,III, IV
  - 12 SOTA, Alejandro de la. "I Feria Nacional del Campo" Boletín de la D.G. de Arquitectura, 1950, 16 pp. 7-11
  - 13 CABRERO, F. de Asís, Libro III...Racionalismo italiano, pp. 373-384
  - 14 CLIMENT ORTIZ, Javier. Francisco Cabrero, Arquitecto: 1939-1978. Madrid: Xarait, 1979, p.19
  - 15 ABURTO, Rafael "Estación Termini en Roma" Revista Nacional de Arquitectura, 1951, 113, pp.28-48
  - 16 CABRERO, F. de Asís, Libro III...Estación Termini, pp. 439-445
  - 17 BILL, Max, "Ein Denkmal" 2G, 2004, 29-30, pp. 144-149

## Bibliografía

ABURTO, Rafael, "Estación Termini en Roma. Sesión Crítica de arquitectura" Revista Nacional de Arquitectura, 1951, 113

AA.VV. Wasmuths Lexikon der Baukunst, 1º ed.1929-32, Berlín: Ernst Wasmuth A.G. Tomos I,II,III, IV

CABRERO, F. de Asís, Cuatro libros de arquitectura. Madrid: COAM, 1992

CLIMENT ORTIZ, Javier. Francisco Cabrero, Arquitecto: 1939-1978. Madrid: Xarait, 1979

COCA LEICHER, José de. "La Basilica Catedral de Madrid. Cabrero y Aburto: arquitectura, pintura, fuentes no reveladas e influencia posterior" . XIV Congreso Internacional EGA, Oporto: Universidad de Valladolid, 2012. Bloque 2: " Los concursos de la Modernidad"

COCA LEICHER, José de, "El recinto ferial de la Casa de Campo de Madrid 1950-75", 2013, Tesis (Doctoral), E.T.S. Arquitectura (UPM), <http://oa.upm.es/19952/>

PAULSEN, Die Wiederlebung des Theaters. Monatshefte Für Baukunst und Städtebau, 1935, 5

SAENZ DE OIZA, F. J. "Proyecto de la catedral de Madrid. Sesión Crítica de arquitectura". Revista Nacional de Arquitectura, 1952, 123

SOTA, Alejandro de la. "I Feria Nacional del Campo" Boletín de la D.G. de Arquitectura, 1950, 16

---

José de Coca Leicher, Madrid 1965, arquitecto ETSAM 1993, Doctor UPM 2013. Profesor Asociado proyectos Arquitectónicos en ETSA-UAH (-2006) y Dibujo en ETSAM-UPM. Grupos de Investigación: Dibujo de Arquitectura y Ciudad UPM y Proyectos Arquitectónicos e Intervención en el Patrimonio y Arquitectura Sostenible UAH. Asesor de la revista Proyecto, Progreso, Arquitectura. Ha intervenido como redactor en los planes especiales: Renovación de la escena del río Manzanares, Finca de Vista Alegre y Feria del Campo. Autor del estudio de evolución urbana en los márgenes construidos del río Manzanares. Publica periódicamente en revistas y congresos internacionales, especializándose en arquitectura, diseño urbano, espacios y edificios expositivos.

**Arquitectura colaborativa. La casa Capdevila. (1963-1965)**  
**Cruz Rodríguez Ricardo Nathaniel**

Universidad Nacional Autónoma de México,  
Facultad de Arquitectura, Distrito Federal, México,  
rnacr8@gmail.com

## Resumen.

### I. Introducción

“...nunca un proyecto de casa me había salido tan redondo. He trabajado mucho y no he aceptado nada hasta que en una solución visualizase todo de un golpe. Hay que hacer que pase a la categoría de las soluciones clásicas para casas habitación como la Villa [Savoie] de LeCorbusier, la casa Carré de Aalto o la [Tugendhat] de Mies. Son ilusiones, pero si uno no se lo propone, menos le saldrá...”

Con este emocionante fragmento de una preciosa carta, el arquitecto José Luis Benlliure Galán (Madrid.1928-México.1994) describía a su padre –su eterno asesor, consejero y colaborador– Don José Luis Benlliure López de Arana (Madrid.1898-1981), también arquitecto, el proyecto de la primer obra que realizarían en conjunto para su país natal tras años de separación profesional forzada y desarrollo artístico independiente en México y España respectivamente: la casa Capdevila de Somosaguas (1963-1965).

Esta morada, ubicada en un generoso predio casi rectangular con pendiente hacia su único frente público, materializa la dialéctica entre tradición e innovación al reinterpretar e integrar valiente y respetuosamente la arquitectura popular ibérica con la arquitectura habitacional moderna.

Traspasado el límite entre espacio público y privado, para llegar al edificio hay que recorrer una elegante escalinata-jardinera, una verdadera *promenade architecturale* cuya densa vegetación la separa de una rampa para acceso vehicular.

Emplazada en la mitad posterior del terreno, rodeada de vegetación, la casa se posa suavemente sobre la cota más alta para apropiarse de magníficas vistas hacia el horizonte madrileño. Su compleja composición volumétrica se genera a partir de la sabia adaptación y aprovechamiento de la accidentada topografía del lugar; cada volumen –construcciones blancas y alargadas– protege, diferencia y jerarquiza las zonas habitables principales: el cuerpo bajo alberga los servicios; el cuerpo intermedio, las circulaciones; el cuerpo alto, las zonas de día y de noche. El dinámico escalonamiento e interconexión entre estos volúmenes genera un insólito juego de continuidades espaciales al interior; resultando una obra unitaria y diversa.

Esta obra no pudo ser concluida como los Benlliure deseaban debido a diversos factores; sin embargo, sus principales premisas arquitectónicas habían quedado cimentadas. Actualmente la casa sigue en pie, no así la escalinata-jardinera, destruida hace pocos años cuando el predio original fue parcelado en dos, en cuya mitad frontal fue construida una casa moderna.

Este proyecto es inédito públicamente; dada su elevada categoría arquitectónica y valores proyectuales descritos se promueve mostrarlo a través de este congreso para servir de guía actualmente en el oficio arquitectónico.

### II. Valores

Múltiples estrategias arquitectónicas convierten a “la casa Capdevila de los Benlliure” en obra egregia, algunas son: su respeto al contexto natural y a las tradiciones constructivas locales, la disposición de planos horizontales y terrazas, su poderosa expresividad, su continuidad espacial...

### III. Vigencia

Esta obra busca y logra un equilibrio sabio y respetuoso entre Hombre-Arquitectura-Naturaleza: valor atemporal de la buena arquitectura; es producto resultante de una afortunada colaboración entre dos grandes artistas cuya magnífica labor enriquece el panorama conocido actualmente de la arquitectura moderna española.

**Palabras clave:** Benlliure, Somosaguas, México, Exilio

## I. Introducción.

### Antes del principio.

Para entender a cabalidad la relevancia de este proyecto quisiera presentar muy brevemente a sus autores, los arquitectos Benlliure y enunciar algunas de las circunstancias históricas que los orillaron a ejercer su profesión en dos países diferentes: España y México<sup>1</sup>.

José Luis M. Benlliure y López de Arana (Madrid.1898-1981) -a quien llamaremos “José Benlliure”- era hijo del afamado y prolífico escultor Mariano Benlliure Gil; concluyó la carrera de arquitectura en 1927 año en que contrajo nupcias con Soledad Galán Guerra, de esta unión nacieron dos hijos: José Luis (Madrid.1928-México.1994) y Lucrecia.

Mientras José Benlliure proyectaba edificios escolares para la Oficina Técnica de Construcción de Escuelas (OTCE) y obtenía primeros premios en concursos de arquitectura<sup>2</sup>, el pequeño José Luis, estudiante del Instituto Escuela, desarrollaba enormes facultades artísticas y emulaba a su padre ganando diversos concursos nacionales de pintura infantil desde los seis años. La vida de los Benlliure transcurrió tranquilamente hasta el estallido de la Guerra Civil, la cual los orilló a desplazarse con el gobierno republicano a Valencia, Barcelona y finalmente a Francia.

Tras enfrentar múltiples vicisitudes, los Benlliure migraron en 1939 a México, país que se convirtió en su segunda tierra. José Benlliure siguió ejerciendo la labor arquitectónica en este país<sup>3</sup> contando siempre con la ayuda de su hijo como aprendiz, el cual, inevitablemente, tras años de formación en el oficio decidió inscribirse en la Escuela Nacional de Arquitectura<sup>4</sup>.

En 1948, debido a diversos asuntos personales, José Benlliure decidió regresar con su familia a Madrid (lugar que no volvió a abandonar)<sup>5</sup>, hecho que dejó trunca la formación académica de su hijo. Tras la negativa del gobierno español para obtener la convalidación de estudios, José Luis buscó esta en Roma durante un año – el cual también fue de intenso aprendizaje autodidacta- obteniendo nuevamente resultados infructuosos<sup>6</sup>, es en esta ciudad donde José Luis toma la difícil decisión de volver –solo- a México para concluir la carrera; este país le abrió nuevamente las puertas y se convirtió en su lugar de residencia definitivo.

José Luis obtuvo el título profesional en 1954; desarrolló en México una brillante carrera como arquitecto, artista, docente, urbanista, restaurador, pintor, escultor, vitralista y diseñador. A lo largo de su vida realizó más de 150 construcciones y 300 proyectos para México, España, Francia, Alemania, Estados Unidos y Argentina.

Por los motivos antes expuestos, el destino de ambos arquitectos corrió paralelamente en diferentes latitudes. Estando unidos por todo excepto por la distancia física, padre e hijo pudieron colaborar en múltiples proyectos gracias a la vasta correspondencia que mantuvieron juntos y a los constantes viajes de José Luis a Madrid, siendo el que analizaremos a continuación el primero que lograron materializar en conjunto.

Debido al carácter propositivo e innovador de esta obra, sumada a su elevada categoría arquitectónica y a su condición inédita, se busca su difusión a través de este congreso para poder servir de guía en el oficio proyectual y enriquecer el panorama actualmente conocido de la arquitectura moderna española, así como invitar a todo aquel interesado en el estudio de la disciplina arquitectónica a acercarse a la obra de los Benlliure.

## II. Desarrollo.

### El principio.

Durante el otoño de 1963, el arquitecto José Luis Benlliure Galán recibió el encargo de proyectar una casa en las afueras Madrid para sus tíos Álvaro Capdevila e Isabel Galán; este resultaba un proyecto sumamente especial para su autor pues constituiría la primer obra que lograría materializar junto a su padre -su incondicional colaborador, maestro y consejero- en su ciudad natal<sup>7</sup>.

A sus 35 años, José Luis entraba de lleno al panorama arquitectónico internacional: para entonces ya había construido más de medio centenar de edificios en México<sup>8</sup>, incluido el célebre conjunto Aristos (1957-1961) además de haber obtenido el segundo premio en el concurso internacional para la Organización Panamericana de la Salud en Washington<sup>9</sup>. Con la esperanza de volver a España “por la puerta grande” José

Luis trabajó incansablemente en este proyecto y entró al concurso para la nueva ópera de Madrid, de igual forma buscó desde entonces la homologación de su título profesional en este país<sup>10</sup>.

Para este encargo, José Luis recibió de su padre por correo los documentos y datos necesarios para desarrollar el proyecto desde México el cual fue terminado en diciembre de 1963. A inicios del año siguiente, José Luis viajó a Madrid para trabajar junto a su padre en esta casa y en el concurso de la ópera, y además para desarrollar el ejercicio académico necesario para obtener la revalida de su título profesional en la ETSAM: un museo de arquitectura. En abril del mismo año se obtuvo el permiso del COAM para construir la obra quedando José Benlliure como consultor y representante de su hijo así como arquitecto encargado de la misma. José Luis volvió a México en mayo de 1964.

Fue así como empezó la gestación de esta edificación, donde la comunicación entre constructor y proyectista (padre e hijo) se realizaba a distancia, a través de la correspondencia cruzada bajo los términos fraternales de una sana relación familiar. (fig.1)

José Luis viajó a Lourdes (Francia) en Julio de 1964 para realizar el altar de un templo<sup>11</sup>, posteriormente se trasladó a Madrid para continuar trabajando en los proyectos antes descritos; los trámites para obtener su título seguían en marcha...

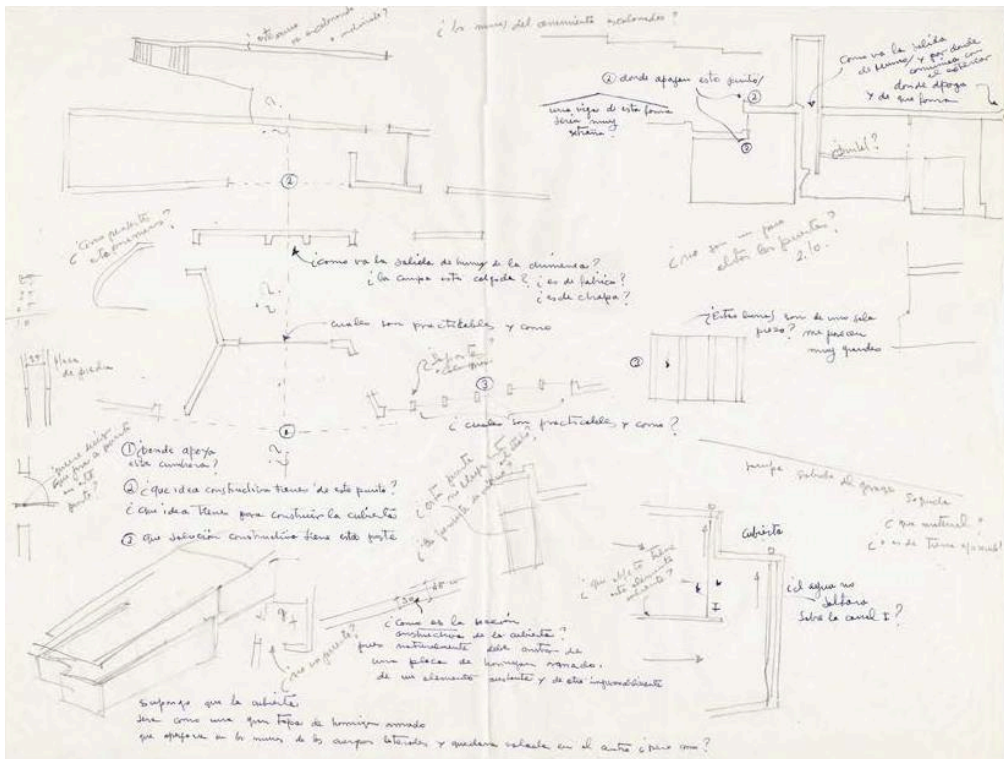


Fig.1 Carta de José Luis Benlliure y López de Arana a su hijo con preguntas relativas al proyecto de la casa Capdevila. Fuente: Archivo de la Fundación Mariano Benlliure Gil. Madrid

## El proyecto

Los Benlliure proyectaron y construyeron esta casa para un lugar y una familia con los cuales tenían un poderoso vínculo sentimental; es curioso que ambos arquitectos exiliados tuvieran como primer encargo conjunto una casa, un hogar, en la tierra que habían tenido que abandonar años atrás.

La casa Capdevila se encuentra en la calle "galgo" (antes "calle del perro") en el fraccionamiento Somosaguas en la parcela 56, junto al parque Casa de Campo. El terreno donde se erige tiene una forma rectangular irregular, cuenta con un área de 5436m<sup>2</sup>, un solo frente a la calle con 60m. de fachada, un fondo de 90m y una pendiente topográfica que asciende hacia una esquina trasera del mismo (m=6.5%). Gracias a sus coordenadas geográficas (40°41'-3°46'), la parte alta del terreno goza de vistas panorámicas hacia el centro

de Madrid, cuya dirección tiene la virtud de coincidir con la orientación S-E, muy conveniente en esa región. (fig.2).



Fig.2 (arriba) Imagen satelital de la casa Capdevila, aún con la escalinata-jardinera (abajo) Mapa que muestra el emplazamiento del predio y su eje visual hacia Madrid. Fuente: Googlemaps

Las ordenanzas de edificación del fraccionamiento exigían a las nuevas construcciones varias condiciones<sup>12</sup>: pertenecer al género de “edificación lujosa, diseminada en el campo” organizada como “construcción aislada o agrupada de dos en dos”; tener un área principal edificable menor al 10% del área total del terreno, una altura no mayor a 12.5m, un número máximo de plantas menor o igual a 4 (sótano o semisótano, planta baja, primera y segunda); las medianerías estaban prohibidas, obligando a las edificaciones a retranquearse del terreno 10m. del frente, 10m. del lindero posterior y 7m de cada lindero lateral.

Tras conocer estas condicionantes, analizaremos las estrategias y acciones tomadas durante el proceso proyectual, comenzando por el planteamiento de conjunto (Fig.3).

### El conjunto.

1. El predio se divide transversalmente en dos partes: la mitad frontal -zona baja- donde se ubica el jardín y las áreas de acceso, y la mitad trasera (zona alta) donde se encuentra el volumen principal habitable sus terrazas, escalinatas y una piscina. Desde un inicio la casa fue pensada como un solo volumen habitable inserto en la naturaleza.
2. La mitad frontal del predio tiene una intervención arquitectónica delicada y contundente: alineados al lindero N-O se construyeron las áreas de acceso, dos elementos rectilíneos que corren paralelamente, separados por banquetes vegetados: una rampa vehicular que llega a la cochera (m=9%) y una escalinata-jardinera (una serie de plataformas y escalinatas conjuntas) peatonal. El resto de la zona se destinó a un jardín.
3. Traspasado el límite entre espacio público y privado, la casa no se ve de un solo golpe, esta se va descubriendo paulatinamente a medida que se asciende por la elegante y tendida escalinata-jardinera, una *promenade architectural* separada del jardín por una hilera de árboles que corta la visual directa a la edificación principal. Es muy probable que el proyectista haya trazado el eje direccional de la misma basado en la equidistancia de separaciones entre curvas de nivel en ese tramo, logrando que las plataformas sigan respetuosamente una pendiente continua y alteren mínimamente la topografía del terreno. Esta serie de planos horizontales adaptados a los niveles del terreno vaticina las operaciones compositivas que se realizan en la casa.

4. Al terminar el recorrido por la escalinata-jardinera es perceptible uno de los costados cortos de la edificación (el cual muestra un acceso vehicular y la entrada principal) evidenciando que el proyecto da la espalda a su frente y se orienta en otra dirección; desde este punto se puede continuar de frente y penetrar el acceso principal, si se quiere llegar al acceso familiar hay que continuar el ascenso a través de escalinatas y plataformas que rodean la edificación por uno de sus bordes largos, esta serie de planos horizontales continúan el sabio juego de banqueos iniciado previamente y desemboca en una terraza abierta de considerables dimensiones la cual abraza por su mitad posterior la casa y unifica sus bordes exteriores para expandir sus límites físicos y visuales, el acceso principal a la casa es antecedido por una terraza cubierta dentro de la edificación principal ligada a la terraza exterior.
5. La casa, ubicada en las cotas más elevadas del predio, rodeada de vegetación que la protege de la mirada externa, se despliega suavemente sobre su jardín y se abre, se vuelca hacia el paisaje y la luz: sus áreas comunes fueron orientadas hacia el S-E para aprovechar al máximo el asoleamiento y las vistas del horizonte madrileño, direccionamiento que genera un eje transversal al terreno, el eje X-X, el cual ordena las áreas exteriores e interiores habitables en la mitad trasera del predio: el volumen principal (junto con sus terrazas y escalinatas), se alinea a este transversalmente, mientras que el espacio de esparcimiento exterior –una piscina incrustada en el terreno natural- toma su forma simétrica a partir de él; es notorio que ambos elementos tienen el mismo ángulo de apertura en sus aristas longitudinales ( $161^\circ$  al interior), cuya definición se aclarará más adelante.
6. El eje X-X fue empleado como eje de abscisas para el trazado de la construcción principal (basada en un sistema de ordenación cartesiana). Para ubicar el “origen” de este y establecer el eje de ordenadas (el eje Y-Y) se proyectó una línea paralela al lindero N-O en el punto de cruce entre el alineamiento posterior del predio y el eje de trazo de la escalinata-jardinera, dicha proyección intersecta el eje X-X y establece el “punto cero” de la casa. Este punto es resaltado dentro de la composición general por un elemento arquitectónico notable: una chimenea... definiendo simbólicamente al lugar que resguarda el fuego como centro del hogar proyectado (fig.9).



Fig.3. Planta de emplazamiento de la casa Capdevila. Diciembre de 1963.  
Copia de plano intervenida digitalmente por el autor. Archivo de Arquitectos Mexicanos (AAM). México.

Después de conocer las estrategias de conjunto se analizará el espacio habitable de la casa.



### La casa, primeros bosquejos.

Primeramente, se tomará uno de los bocetos iniciales del proyecto y se enlistarán aquellos elementos de este que evidencien las primeras intenciones arquitectónicas dentro de la casa, las cuales fueron desarrollándose paulatinamente (fig.4):

- a) Esquema de una sección longitudinal de la casa que muestra el juego espacial interior entre dos bloques de volúmenes, con dos niveles cada uno, desfasados media altura a partir de un eje (el cual puede considerarse un antecedente del eje X-X).
- b) Planta arquitectónica orientada de los niveles superiores de la casa, en ella se aprecian tres zonas ordenadas bajo un sistema cartesiano: a la izquierda, la zona de servicio compuesta por tres volúmenes alineados; al centro un núcleo de circulaciones con dos escaleras diferenciadas (una principal y otra de servicio) y a la derecha la zona familiar (con una chimenea cercana a su centro), cuyos planos horizontales, simétricos, se abren a los espacios exteriores orientados al S-E. En esta planta son evidentes diversos juegos de continuidad y fluidez espacial
- c) *Piano terra* de la casa, donde se evidencia que el acceso a la misma es paralelo al eje corto de la composición general.
- d) Primeras variaciones de la fachada S-E compuestas por dos cuerpos alargados intersectados, ambos conectados a través de un vacío central: el volumen bajo tiene un remate horizontal y el volumen superior presenta una cubierta fuertemente inclinada, una "pendiente unitaria" que protege las funciones interiores de la casa.<sup>13</sup>
- e) Segunda variación de la fachada S-E donde la "pendiente unitaria" se convierte en una cubierta a dos aguas que enmarca el vacío central entre los dos volúmenes superpuestos. Esta fachada sería retomada en la solución definitiva
- f) Variaciones de las plantas anteriores, en una de ellas se resalta un elemento al centro (probablemente la chimenea)

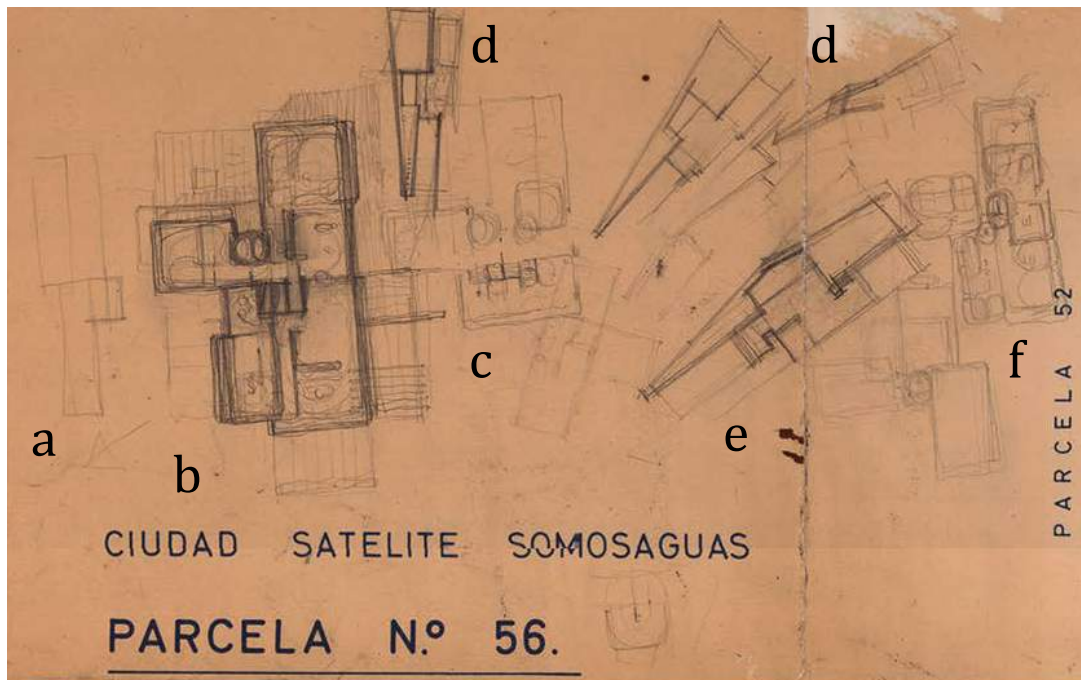


Fig.4. Bocetos preliminares de la casa Capdevila.  
Señalamientos indicados por el autor. Archivo de Arquitectos Mexicanos (AAM). México

Ahora analizaremos como estas intenciones fueron trasladadas al proyecto definitivo (fig.5).

## La traza

7. Definida la ubicación de la casa en el conjunto, para poder realizar el trazado de su planta se parte de un sistema cartesiano basado en los ejes X-X (coincidente con la orientación S-E) y Y-Y el cual permite diferenciar en esta 3 volúmenes alargados que cortan transversalmente el eje de abscisas, X-X; estos, enlistados de derecha a izquierda, son (fig.6):
  - a) Volumen "A". Presenta una planta irregular alineada perfectamente al sistema cartesiano. Sus bordes en el sentido corto son paralelos al eje de abscisas, no así los del sentido largo, formados cada uno por dos aristas inclinadas convergentes hacia fuera cuyo cruce se encuentra en el eje X-X; si se inscribe la planta en un rectángulo de 10.8m.X32.4m (prop. 1:3) y este a su vez se divide en 12 partes de 2.7m., podemos ubicar el eje X-X en la quinta partición de arriba abajo. Las inclinaciones de las aristas longitudinales, no se forman a partir de ángulos comunes de trazo sino que siguen proporciones numéricas basadas en triángulos rectángulos distintos (1:6 en el límite S-E y 1:18 en el N-O), gracias a esto, el ángulo interior del límite S-E mide  $161^\circ$  -resultado de la suma de los dos ángulos agudos mayores del triángulo 1:6 ( $89^\circ$ )- dimensión replicada en el trazo de la piscina exterior. Este volumen, orientado al S-E, alberga las zonas familiares de la casa; el desdoblamiento de sus límites longitudinales muestra la intención de dilatar el espacio interior al exterior y aprovechar al máximo las mejores orientación y vistas.
  - b) Volumen "B". Presenta una planta alineada por su mitad inferior a los ejes rectores, mientras que por la mitad superior es paralela a la inclinación del volumen anterior en la relación triangular 1:18 ( $3^\circ 18'$ , con respecto al eje Y-Y). Este volumen funciona como elemento de ensamble entre el volumen A y B, conformando los espacios de comunicación y circulación; sus frentes exteriores miran al N-E y S-O.
  - c) Volumen "C". Este cuerpo se encuentra ligeramente desviado de los ejes rectores ( $3^\circ 18'$ , siguiendo paralelamente la inclinación superior del volumen anterior). Su planta es rectangular, mide 6.30m.X18.92m. (proporción equivalente a 1:3) y está dividida en tres secciones casi cuadrangulares. El elemento tiene una composición cartesiana propia al interior, la cual resguarda los espacios de servicio.

Es destacable que los volúmenes A y C mantienen el mismo principio geométrico compositivo (tres cuadrados en hilera) y generan una relación dinámica entre sí, apartada de la retícula cartesiana estricta.



Fig.5. Plantas arquitectónicas de la casa Capdevila. Diciembre de 1963. Archivo de Arquitectos Mexicanos  
Copia de plano intervenida digitalmente por el autor

### La volumetría.

8. Para ubicar cada uno de los espacios en las plantas arquitectónicas, el proyectista, basándose en el sistema cartesiano de la traza, definió 4 ejes, cuyo nombre homologa y referencia los volúmenes descritos anteriormente: ejes A, B y C, siendo únicamente los dos primeros paralelos al eje Y-Y. El eje X-X, ahora llamado "D", es la única referencia en el eje de abscisas del sistema y es elemento que enlaza los tres cuerpos de la composición.
9. La compleja volumetría de la casa fue generada a partir de las condiciones topográficas de su emplazamiento y las continuidades espaciales buscadas por su arquitecto, para dilucidar estas, se referenciarán los espacios dentro de cada volumen y sus respectivos niveles. De aquí en adelante se tomará como N/0.00 el N+8.10 del terreno:
  - a) Volumen "A" (actividades familiares): Gracias a su orientación (S-E), goza de las mejores orientaciones y vistas panorámicas del predio, dirección en la cual se emplazan los espacios públicos comunes. Consta de dos cuerpos: uno bajo y uno superior. En el cuerpo bajo se ubica una terraza en el N-135 (cubierta por la proyección del cuerpo superior); en el interior de la casa (N-120) se encuentran una sala multiusos (con baño), una bodega de jardinería, una bodega mayor y el cuarto de calefacción. En el cuerpo superior se encuentra una nueva terraza cubierta en el N+105; en el N+120, una sala de estar ligada al comedor; en el N+150, una biblioteca con vista a la terraza (la cual alberga la chimenea) enlazada con la sala de estar; separados de esta, en el mismo nivel, se ubica la zona de noche familiar, que consta de un aseo, el dormitorio matrimonial (con baño) y dos habitaciones con baño compartido, estos dos últimos niveles (N+120 y +150) tienen un pasillo longitudinal común que relaciona los espacios entre sí, el cual se vincula directamente con el siguiente volumen.
  - b) Volumen "B" (circulaciones): Se conforma por el vestíbulo de acceso ubicado en el N/0.00, la escalera principal (en el mismo nivel) permite en su primer tramo bajar al N-120 del volumen A y en un segundo segmento, subir a un vestíbulo en el N+120 el cual se enlaza con los cuerpos superiores de los volúmenes restantes; en este nivel se encuentran también un guardarropa y una antecocina que se relacionan directamente con la parte superior del volumen C.
  - c) Volumen "C" (servicios): Consta de un solo cuerpo donde se ubican, en el N-15, un garaje para dos autos y una habitación con baño para el mecánico, este garaje tiene una pequeña plataforma en el N/0.00 (la cual lo liga al acceso principal) desde la cual parte una escalera secundaria que conecta este espacio con el N+120, donde se localiza una habitación de servicio con baño ligada a un cuarto de lavado y planchado, una bodega y la cocina. Esta zona queda separada visualmente de los otros volúmenes, relacionándose directamente con el volumen "B" a través de la cocina.

### Los accesos

10. Para comprender las comunicaciones que guarda la casa con el exterior ubicaremos sus accesos (fig7):
  - a) Acceso principal. Fachada S-O. Volumen B. N/0.00. Este acceso remata la escalinata-jardinera; comunica con el vestíbulo principal.
  - b) Acceso vehicular. Fachada S-O. Volumen C. N-.15. Se ubica en el término de la rampa paralela a la escalinata-jardinera, el cual permite entrar al garaje de la casa (este conecta con el vestíbulo principal del volumen B)
  - c) Acceso familiar. Fachada S-E. Volumen A. N+120. Está protegido por una terraza cubierta (simétrica con relación al eje D) la cual está ligada a la terraza exterior sureste (por la cual se puede descender a la piscina y al jardín); comunica la zona de día de la casa con el exterior.
  - d) Accesos secundarios. Fachada S-O. Volumen A. N-120. Son dos, están resguardados por una terraza cubierta (n-135) y se comunican con un espacio multiusos y una bodega para jardinería respectivamente.
  - e) Acceso de servicio. Fachada N-E. Volumen C. N+120. Se encuentra en la parte posterior al acceso principal, comunica con el cuarto de lavado.

Los accesos “c” y “e” con coincidentes debido al plano horizontal que rodea a la casa en su fachada N-E (N-120), el cual genera una liga entre sus espacios exteriores.

### El interior

11. Al interior de los volúmenes se sigue un ordenamiento cartesiano de los elementos divisorios, con algunas excepciones en el volumen A, donde la forma abocinada de sus límites enfatiza la perspectiva y el efecto de escorzo en los espacios (fig.5-6).
12. Ningún elemento arquitectónico presenta formas curvas: todos son ortogonales y mantienen una estricta ordenación modular basada en el número 15 y sus consecuentes múltiplos (30,45,60,75,90,105,120,135...)
13. Los muros longitudinales de la casa, desplazados entre si en el eje de ordenadas, evitan las continuidades en el sentido horizontal, lo cual propicia la separación de espacios sin la necesidad de emplear puertas y genera conexiones visuales cruzadas que enfatizan el sentido de apertura y dilatación espacial.
14. Las relaciones entre espacios son múltiples y variadas, ocasionadas por los diferentes desniveles entre volúmenes donde cabría destacar la suave transición de espacios abiertos a espacios cubiertos y de estos a espacios cerrados, la clara separación entre espacios servidos y servidores, el magistral manejo de las circulaciones verticales (todo a base de medios niveles superpuestos), la fluidez espacial y continuidad visual entre las espacios públicos de la casa (biblioteca, sala de estar y comedor), la privacidad de la zona de noche y los aseos, el desborde espacial del pasillo principal al exterior (cuyas ventanas de piso a techo, hacen parecer a este espacio como un vacío que corta longitudinalmente la casa)...
15. El elemento que ofrece el juego más contundente de continuidad espacial y visual de la casa hacia el exterior es la terraza cubierta del volumen A, único espacio simétrico dentro de ella, referenciado al eje D y alineado claramente con el centro de la chimenea, características que la enmarcan como un elemento principal de la composición, el cual logra relacionar eficazmente el espacio interior con la terraza exterior y sobre todo permite generar un marco, visual y tridimensional, hacia el horizonte madrileño, permitiendo a las zonas de día abrazar el paisaje circundante.

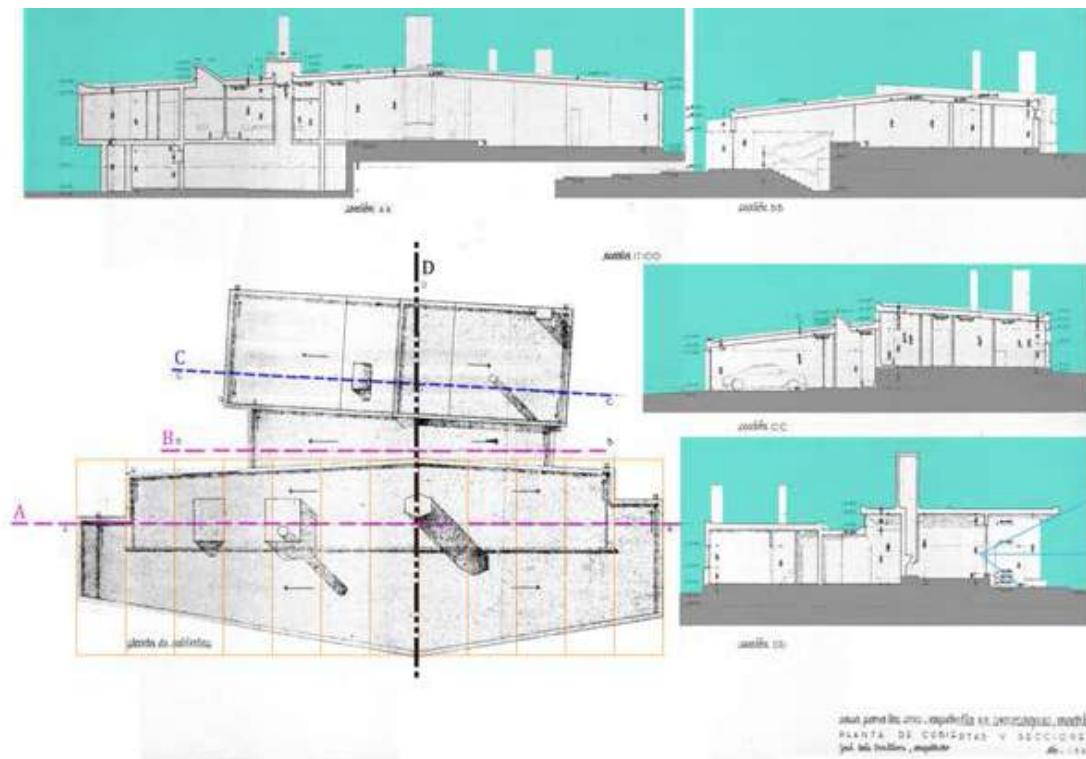


Fig.6. Planta de cubiertas y secciones de la casa Capdevila. Diciembre de 1963. Archivo de Arquitectos Mexicanos  
Copia de plano intervenida digitalmente por el autor

## El exterior

16. La casa se percibe desde cualquier punto del terreno, es un elemento que puede rodearse completamente y que presenta sugerentes juegos volumétricos donde las luces y las sombras, las masas y los vacíos, encuentran un equilibrio armónico (fig.7). Se conforma por el ensamble de los tres volúmenes antes referidos (A,B,C) en función del eje D, los cuales exteriormente presentan una fuerte configuración horizontal, enfatizada por las escalinatas que la circundan, los vacíos que la penetran y el basamento que la rodea. Cada uno de estos volúmenes alargados posee una cubierta con pendiente a dos aguas (de proporciones diferentes unas de otras, alineadas entre sí) donde las concernientes a los volúmenes A y B son penetradas por claraboyas orientadas al S-O y tiros de chimenea; siendo estos últimos -junto con las bajadas de agua pluvial exentas del volumen, la ventanas principales alargadas y el aparejo de los recubrimientos del basamento- el contrapunto vertical a la horizontalidad del conjunto.
17. Las fachadas exteriores de la casa responden directamente a su orientación, variando la cantidad, dimensiones y proporciones de sus vacíos en función de esta, resultando ventanas y puertas rectilíneas de formas variables (rectangulares, cuadrangulares), cuya composición en el conjunto identifica cada una de sus fachadas; todos los elementos de estas están rigurosamente modulados en función del número 15 y sus consecuentes múltiplos para poder facilitar el empleo de materiales prefabricados económicos.
18. Un elemento que unifica los volúmenes y fachadas de la composición al exterior es el basamento: si observamos cada fachada del proyecto notaremos que la edificación muestra claramente dos cuerpos horizontales diferenciados (como en los dibujos "d" y "e" de la fig.3) cuyos límites coinciden con los lechos de las puertas y ventanas de las fachadas: el cuerpo alto (con remates inclinados) corresponde a paramentos verticales de ladrillo expuesto pintados de blanco y el cuerpo bajo corresponde a un basamento escalonado de piedra que va recorriendo la casa y unificando los niveles de los diversos vacíos horizontalmente, homologándose con la altura de sus lechos para servirles de base o marco según el elemento que se trate. Esta estrategia arquitectónica conforma un cuerpo dinámico que reinterpreta valientemente el basamento horizontal uniforme, quebrándolo para poder integrarlo a una composición moderna y propositiva.<sup>14</sup>
19. La única fachada en escorzada de toda la casa es la correspondiente al S-E. Esta resulta ser la más permeable de todas y conjunta bajo sus cubiertas en pendiente un gran vacío que engloba la terraza cubierta (alineada con la chimenea principal) y el paramento acristalado de piso a techo de la zona de día, formando un gran espacio unitario que logra subrayar el paisaje madrileño.

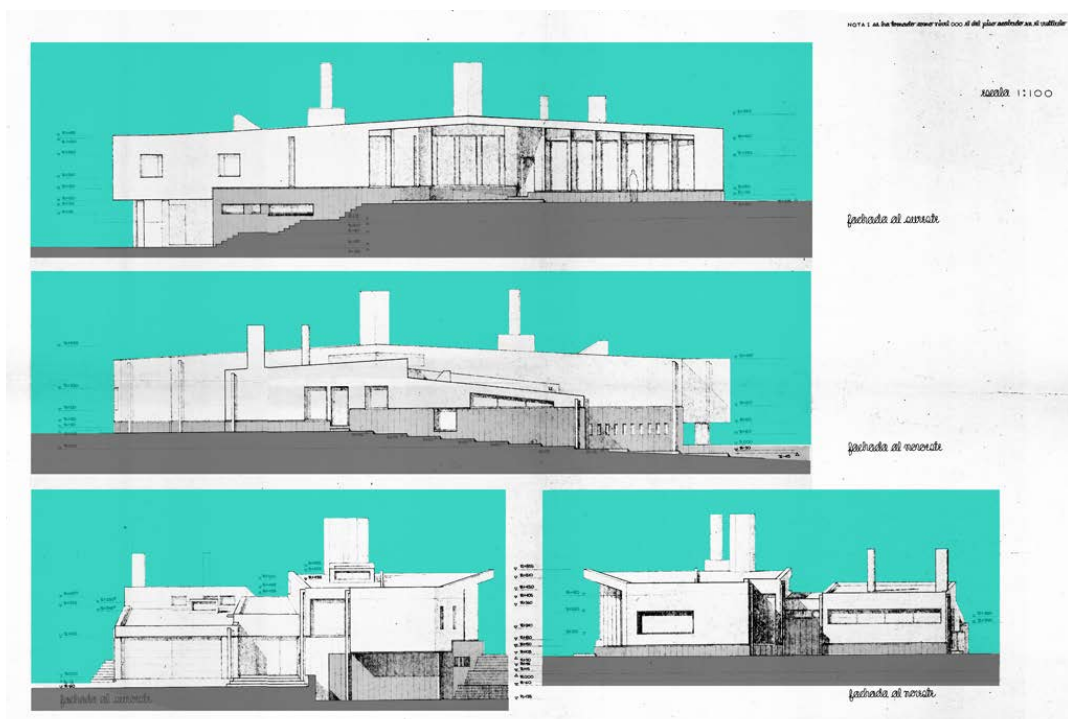


Fig.7. Planta de cubiertas y secciones de la casa Capdevila. Diciembre de 1963. Archivo de Arquitectos Mexicanos  
Copia de plano intervenida digitalmente por el autor

## La materialidad

Los arquitectos buscaron que esta casa moderna, con originales juegos de fluidez y continuidad espacial, estuviera perfectamente adaptada a las condiciones del lugar donde se emplaza y que remitiera directamente a las construcciones habitacionales populares de la península ibérica, este motivo explica muchas de las características del proyecto: la relación del objeto con la naturaleza, el manejo de los banqueros y plataformas, el empleo de volúmenes alargados de ladrillo pintado de blanco para las áreas habitables, las cubiertas inclinadas de los mismos, el tratamiento del basamento de los muros, las relaciones entre espacios interiores y exteriores, la jerarquía de las terrazas cubiertas (pórticos) como espacios importantes del habitar, el énfasis en las chimeneas y sus tiros, los cuales marcan un contrapunto al tratamiento horizontal de la volumetría; es decir, el proyecto buscó y consiguió una síntesis entre tradición e innovación, logró con materiales milenarios modestos, propios del sitio y del tiempo, materializar una edificación contemporánea lujosa en el manejo del espacio.

Describiremos ahora el empleo de los materiales y sistemas constructivos del proyecto: las plataformas y escalinatas fueron realizadas con mampostería; la cimentación del edificio se hizo de hormigón armado; su sistema estructural es mixto, a base de ladrillos en elementos aislados y muros de carga dobles (con una cámara intermedia de aire); las cubiertas fueron construidas con hormigón armado presentando un plano liso al interior del volumen que enfatiza las continuidades espaciales buscadas para el proyecto; el basamento escalonado de los muros ( fue recubierto con piedra –posiblemente traída del pueblo de Colmenar- en cuyo aparejo se acusa la junta vertical); el paramento superior de estos fue revocado con yeso blanco y negro para finalmente ser pintado de blanco y dejar el ladrillo visto.



Fig.8. Fotografía de la casa Capdevila en obra. Archivo Fundación Mariano Benlliure

Durante el transcurso de la obra, José Benlliure tuvo diversos problemas con sus clientes, los cuales decidieron contratar a un decorador de interiores para concluir la “obra negra” que este había terminado, hecho que propició la renuncia del arquitecto en febrero de 1965 (fig.8).

Para esa fecha, el concurso de la Ópera ya había sido declarado desierto sin explicación alguna a los concursantes, hecho que no desanimó a José Luis quien ya había obtenido la revalida de su título de arquitecto en la ETSAM y había entrado a participar en otro concurso en España: el Eurokursaal de San Sebastián (el cual contó con la participación de más de 500 arquitectos de todo el mundo) donde obtuvo una mención honorífica.

Pese a que el proyecto no pudo ser concluido como los arquitectos deseaban, es posible conocer la materialidad que planearon para los acabados y detalles de la casa gracias a su correspondencia: la rampa vehicular se pensó con un acabado de canto rodado (evitando emplear asfalto, para no “meter la calle a la casa”); los pavimentos de exteriores y el vestíbulo del N/0.00 se pensaron en piedra; los pavimentos interiores, con tiras de madera continuas en el sentido corto (para evitar cuñas en los bordes); los acabados del baño, en mármol; las puertas, en madera y con perfil metálico; las tapas de pretilas, repisones de ventanas y bajadas pluviales, en cobre; la chimenea, con una campana de fábrica con un tema pintado por el arquitecto...(fig9)

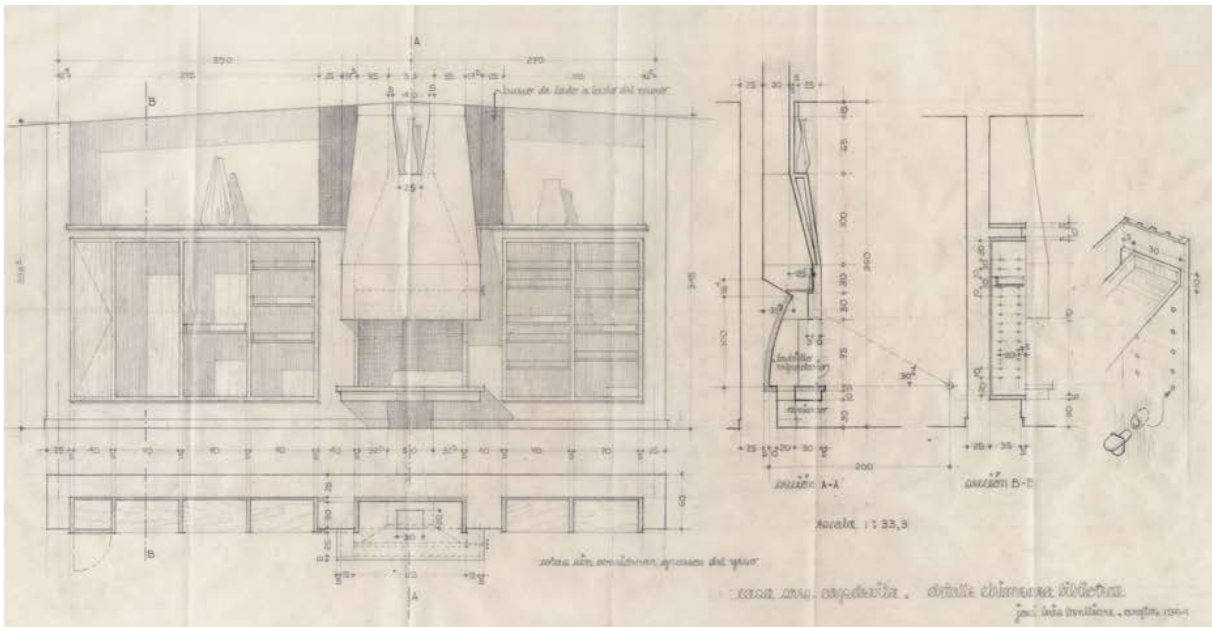


Fig.9. Detalle de la chimenea de la biblioteca. 1964. Archivo Fundación Mariano Benlliure. Madrid

### Actualidad.

Hoy en día la casa Capdevila permanece en pie. Pese las múltiples vicisitudes a las que se enfrentaron sus arquitectos para poder otorgarle el carácter y dignidad deseado y permitirle trascender al rango de “solución clásica para casa habitación”, sus condiciones materiales actuales distan mucho de ser las ideales.

El atropello más grande que se ha cometido a esta edificación desde los tiempos de su interrumpida ejecución ha sido la destrucción parcial de la “escalinata-jardinera”, elemento fundamental de la composición arquitectónica del conjunto, motivada por la parcelación del predio donde se encuentra en cuya mitad frontal se construyó una casa moderna hace poco tiempo. (fig.10)

Sin embargo, más allá de estas penosas situaciones, es posible hoy en día continuar aprendiendo de esta obra, reconocer las virtudes omitidas en esta breve comunicación y alentar ¿porqué no? un proceso de rescate y restauración integral que permita por fin, ver terminada la obra como sus autores anhelaron hace más de cincuenta años.



Fig.10. (izquierda) Casa construida en la parte frontal del predio de la casa Capdevila (derecha) Casa Capdevila. Fotografías del autor. 2013.)

### III. Conclusiones

Esta casa es producto de una afortunada colaboración entre dos grandes arquitectos y seres humanos, quienes debido a los diversas situaciones históricas que vivieron, tuvieron que desarrollar, contrario a su deseo, el oficio de arquitecto en dos latitudes diferentes apoyándose mutuamente más allá de la distancia.

Después de analizar las estrategias de este proyecto, podemos concluir que gracias al respeto y aprovechamiento máximo de las condiciones físicas particulares del emplazamiento, conjuntados con los deseos e intenciones de los autores se genera un diálogo armónico entre el hombre, el objeto arquitectónico y la naturaleza, donde el recorrido gradual, los descubrimientos progresivos, la fluidez y continuidad espacial y visual al interior y al exterior, así como el empleo propositivo de las técnicas y materiales disponibles constituyen el *leitmotiv* proyectual.

Esta obra, gracias a los valores arquitectónicos que transmite merece ser mayormente conocida, difundida y discutida entre el gremio de arquitectos para poder tener un nuevo referente común en el ejercicio profesional, así como enriquecer el imaginario colectivo de obras de la arquitectura española moderna.

Solo aprendiendo del pasado, de las buenas obras como esta, estaremos capacitados para resolver satisfactoriamente, aquí y ahora, los retos que nos presenta “la profesión más hermosa del mundo”<sup>15</sup>.

#### Notas al texto.

1. Para tener un panorama más detallado de la labor de estos autores se recomienda revisar la bibliografía (1-3 y 7-18)
2. Ver (15)
3. José Benlliure trabajó en México con Enrique Yáñez, Ricardo Rivas, Enrique De la Mora y Fernando Gay Buchón (arquitecto exiliado). Realizó proyectos y concursos con el arquitecto Miguel Bertrán de Quintana y fue jefe de proyectos de la empresa constructora “El águila” de los hermanos Bertrán Cusiné (3).
4. José Luis es el alumno más joven que ingresó a la ENA, antes de entrar a la carrera inició su formación en los estudios de Enrique Del Moral, Marcial Gutiérrez Camarena, Mauricio M. Campos, Vladimir Kaspé y Mario Pani; además de seguir colaborando con su padre. (1)
5. José Benlliure fue uno de los tras arquitectos españoles exiliados en México que decidió volver a su país natal y que había sufrido, igual que muchos otros, las condenas de depuración sociopolítica impuestas por el franquismo, los otros dos fueron Emili Blanch y Juan de Madariaga (9)



6. A partir de esta separación, los arquitectos Benlliure comienzan una estrecha correspondencia cruzada que terminaría 32 años después, con el fallecimiento de José Benlliure, la cual asciende a más de 1400 ejemplares.
7. Los Benlliure habían realizado múltiples proyectos para España, pero ninguno pudo materializarse según sus deseos. (3)
8. Estos proyectos incluyen casas (principalmente), departamentos, hoteles, oficinas, centros comerciales, sindicatos, cines, fábricas, templos, capillas, seminarios... José Luis incluso había diseñado muebles de línea y carrocerías de automóviles.
9. Donde José Luis no obtuvo el primer lugar debido a hechos ajenos a lo arquitectónico).
10. El trabajo de José Luis se difundía desde 1950 en España a través de diversas revistas (12-16 y 18).
11. José Luis desarrolló números proyectos religiosos durante su carrera, siendo el más notable la M.I.N. Basílica de Guadalupe, el templo católico más importante de América.
12. (19).
13. Esta fachada recuerda a la casa Carré de Alvar Aalto, arquitecto profundamente admirado por José Luis. La estrategia de la "pendiente-unitaria" fue empleada profusamente por José Luis para sus siguientes proyectos habitacionales, principalmente los desarrollados en Valle de Bravo, en el estado de México.
14. José Luis siguió empleando esta solución de basamento en sus proyectos habitacionales posteriores
15. Frase del maestro Alberto Campo Baeza, arquitecto.

#### **Bibliografía.**

1. BENLLIURE, José. "La práctica de la arquitectura y su enseñanza en México en la década de los cuarenta". En: *Cuadernos de Arquitectura y Conservación del Patrimonio Artístico*. México: SEP-INBA. p. 9-46
2. BILBAO, José. "Oficial de Mestría : labor académica, artística y arquitectónica de José Luis Benlliure". En: *Teoría e historia de la arquitectura. Pensar, hacer y conservar la arquitectura*. México: UNAM, 2012. p. 303-318
3. CRUZ, Ricardo. "Alma de arquitecto. José Luis Benlliure Galán en España". En: *Actas del I Congreso Nacional de Arquitectura (Madrid 8-11 de Mayo de 2014)*. Madrid v.I (2014)
4. CRUZ, Ricardo, BENLLIURE, Lucrecia. *Entrevista a Lucrecia Benlliure Galán por Ricardo Nathaniel Cruz Rodríguez*. (grabación sonora) Madrid, Julio 2013.
5. CRUZ, Ricardo; BILBAO, María. *Entrevista a María Del Carmen Bilbao Durán por Ricardo Nathaniel Cruz Rodríguez*. (grabación sonora) México, Julio 2012.
6. DEL CUETO, Juan; BENLLIURE, José. *Entrevista a José Luis Benlliure Galán por Juan Ignacio Del Cueto Ruíz-Funes*. (grabación sonora). México, Abril 1994.
7. DEL CUETO, Juan Ignacio., *Arquitectos españoles exiliados en México*. México: UNAM, Bonilla Artigas, 2014. 394p. Artigas. ISBN:978-607-8348-31-2
8. DEL CUETO, Juan Ignacio. "Presencia del exilio republicano español en la arquitectura mexicana". En: *Presencia de las migraciones europeas en la arquitectura latinoamericana del siglo XX*. México: UNAM, 2009. p.262-290.
9. DEL CUETO, Juan Ignacio. "Depuración político-social de arquitectos en la España de postguerra". *Bitácora-Arquitectura*. México: FA-UNAM. 2004. n° 13. p.24-27.

10. LÓPEZ, Rafael, *José Luis Benlliure, un clásico de la arquitectura contemporánea en México*. México: UNAM-UAM, 2012. 221p. ISBN: 978-607-02-3315-9.
11. VICENTE, Henry. *Arquitecturas desplazadas. Arquitecturas del exilio español*. Madrid: Ministerio de Vivienda de España, 2007.
12. “José Luis Benlliure y su irresistible vocación de arte”. *Cortijos y Rascacielos arquitectura, casas de campo, decoración*. Madrid, 1950 nº 56, pp. 7-12
13. “Seminario Menor, México”. *Cortijos y Rascacielos : arquitectura, casas de campo, decoración*. Madrid: 1954, nº 80, pp. 39-42
14. “Seminario menor”. *Revista Nacional de Arquitectura*. Madrid: Ministerio de la Gobernación, Dirección General de Arquitectura, abril 1958, nº 196, p. 37-46.
15. “Acuarium en Sevilla”. *Arquitectura*. Madrid: Sociedad Central de Arquitectos, 1929 nº 126
16. “Conjunto Aristos: Avenida de Insurgentes, México D.F.” *Arquitectura*. Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos, agosto 1962, nº 44, p. 60-61
17. “Conjunto Aristos Insurgentes” *Calli*, México, febrero-marzo 1962, pp. 38-42
18. “Concurso del Kursaal en San Sebastián”. *Arquitectura*. Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos, junio 1965, nº 78, pp. 41-42.
19. *Ordenanzas de edificación y régimen general establecido en el sector residencial de la finca “Somosaguas”. Primera etapa zona “A”* Madrid 1960

### **Biografía.**

Cruz Rodríguez Ricardo Nathaniel. 24 Años. Mexicano.

Estudiante de la Facultad de Arquitectura de la UNAM, México  
Estudios en la UPM-ETSAM, España (2012-2014).

Colaborador de la Fundación *Mariano Benlliure*, Madrid. Organización del archivo de los arquitecto Benlliure (2012-2013).

Programa de Alta Exigencia Académica (2010-2011).

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT) *Arquitectos del Exilio* (2013-2014).

Colaborador de la Exposición *Presencia del Exilio Español en la Arquitectura Mexicana*, Museo Nacional de Arquitectura, INBA-FA. México (2013-2014).

Montaje de la exposición “Diálogo entre los Benlliure”. Ateneo Español, México (2014)

## CANDELA EN XOCHIMILCO

### Construcción y devenir del restaurante Los Manantiales, una obra maestra de Félix Candela en México

**Del Cueto Ruiz-Funes, Juan Ignacio**

Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Arquitectura  
Centro de Investigaciones en Arquitectura, Urbanismo y Paisaje (CIAUP)  
México D.F., México. [juanidelcueto@gmail.com](mailto:juanidelcueto@gmail.com)

#### Resumen

Félix Candela Outeriño nació en Madrid en 1910 y terminó la carrera en la Escuela de Arquitectura de esta ciudad en 1935. En sus años de estudiante conoció las estructuras laminares de hormigón armado que se construían en la Europa de entreguerras. En la Guerra Civil Española (1936-1939) se enroló como voluntario en el ejército republicano. Llegó exiliado a México en 1939 y allí fundó diez años después su empresa Cubiertas Ala, desde la que realizó la obra que lo haría mundialmente famoso: las estructuras laminares de hormigón armado (o “cascarones”), que levantó en las décadas de 1950 y 1960 aplicando una tecnología constructiva de origen europeo que alcanzó en suelo mexicano un desarrollo inusitado.

En las riberas de los canales de Xochimilco, zona de recreo en la Ciudad de México, Candela levantó en 1958 una de sus estructuras más famosas: el restaurante Los Manantiales, una bóveda por arista de ocho gajos que cubre una superficie de 900 metros cuadrados y que representa el mejor ejemplo de “casarón de borde libre” de cuantos construyó en esa época. La imagen de esta ingrátida “flor de hormigón de ocho pétalos” reflejada en las plácidas aguas de esta zona lacustre, extendió el prestigio internacional de su autor.

La clave del éxito de Candela estaba en el proceso constructivo de sus estructuras laminares: una vez determinada la geometría del casarón y comprobado el cálculo estructural, su proceso de elaboración requería de la participación de hábiles carpinteros para poner en pie el complejo encofrado, y de un ejército de albañiles para llevar a cabo la colocación del armado, el vertido del hormigón, el desencofrado y el acabado de los detalles.

Este artículo presenta, a través de imágenes en muchos casos inéditas, el proceso constructivo con el que se levantó el restaurante Los Manantiales de Xochimilco, así como el devenir en el tiempo -desde su inauguración hasta nuestros días- de esta obra maestra de la arquitectura del siglo XX.

**Palabras clave:** Paraboloide Hiperbólico, Hormigón, Concreto, Candela, Xochimilco

#### 1. INTRODUCCIÓN. Un madrileño en Xochimilco

En 1938, mientras Félix Candela participaba como jefe de batallón del ejército republicano en la Guerra Civil Española, se inauguraba a miles de kilómetros de distancia el restaurante Los Manantiales de Xochimilco, un edificio de madera emplazado en esa pintoresca zona lacustre al sur de la Ciudad de México. ¿Cómo iba a imaginar el arquitecto madrileño, en esos tiempos aciagos, que veinte años después estaría levantando a orillas de aquellos lejanos canales una de las estructuras laminares de hormigón armado que le harían mundialmente famoso?

Y es que en 1957 un incendio acabó con aquel restaurante de madera, y los dueños encargaron a Joaquín Álvarez Ordoñez que lo reconstruyera con materiales resistentes al fuego, por lo que este joven arquitecto mexicano (tenía entonces 25 años) pensó en una techumbre de concreto (nombre que se le da al hormigón en México) y acudió a una empresa que gozaba de enorme prestigio en el diseño y construcción de estructuras laminares,

conocidas popularmente como “cascarones”.<sup>1</sup> La empresa era Cubiertas Ala, S.A., y su fundador y presidente, Félix Candela, vio en este encargo la oportunidad de realizar un cascarón que tenía en mente desde tiempo atrás. [fig. 1]



Fig. 1. Restaurante Los Manantiales, construido sobre una plataforma de tierra firme en la zona lacustre de Xochimilco, México. Izquierda: edificio original (1938), estructura de madera que fue devorada por las llamas en 1957 (foto: ARMX). Derecha: el nuevo restaurante, Joaquín Álvarez Ordóñez y Félix Candela, 1958 (foto: Juan Guzmán / ATM).

Por azares del destino, este exiliado español llevaba 18 años viviendo en México. Había nacido en Madrid el 27 de enero de 1910 y allí ingresó a la Escuela de Arquitectura en 1929. En sus años de estudiante se entusiasmó con las estructuras laminares de hormigón armado que construían ingenieros como Eugène Freyssinet en Francia, Franz Dischinger y Ulrich Finsterwalder en Alemania, Robert Maillart en Suiza o Eduardo Torroja en España, cuyas obras representaban la tecnología de punta en la Europa de entreguerras. Candela se tituló en 1935 y unos meses después ganó una beca de la Academia de Bellas Artes de San Fernando para ampliar estudios en Alemania con un tema de investigación que tenía un título premonitorio: “Influencia de las nuevas técnicas de hormigón armado en la plástica arquitectónica”. Pero su proyecto académico se frustró en el verano de 1936, pues al estallar la Guerra Civil decidió enrolarse como voluntario en el ejército republicano en lugar de viajar a Alemania. Estuvo casi tres años en los campos de batalla; hacia el final de la contienda participó en la retirada de Cataluña, cruzó derrotado los Pirineos y fue a parar al campo de concentración de Saint Cyprien, de donde salió para llegar exiliado a México en junio de 1939. En enero de 1941 adquirió la nacionalidad mexicana.

En 1949, diez años después de iniciado su exilio, Candela pudo levantar su primer cascarón experimental y, animado por las posibilidades que se abrían en este campo, fundó su empresa Cubiertas Ala, especializada en el diseño, cálculo y construcción de estructuras laminares de concreto armado, desde la que sacudió el ámbito de la arquitectura con los audaces cascarones que realizó en México y otros países en los años 50 y 60 aplicando una tecnología constructiva de origen europeo que alcanzó en suelo mexicano un desarrollo inusitado. Su trabajo abrió nuevos caminos en la especialidad al emplear profusamente y con gran virtuosismo el paraboloide hiperbólico, aprovechando al máximo las ventajas estructurales y expresivas de esta forma geométrica.<sup>2</sup>

Para diciembre de 1957, cuando Álvarez Ordóñez se acercó a Candela para solucionar la techumbre del restaurante en Xochimilco, Cubiertas Ala llevaba desarrollados cerca de 500 proyectos de estructuras laminares, de los cuales se habían construido más de la mitad, según consta en el Catálogo de Proyectos y Obras de la compañía.<sup>3</sup> Con la clave 57-117 (encargo número 117 del año 1957) aparece enlistado el “Salón de fiestas Xochimilco” del arquitecto Joaquín Álvarez Ordóñez, que fue erigido entre el 7 de diciembre de 1957 y el 31 de

<sup>1</sup> En muchos países hispanohablantes se les llama, erróneamente, “cáscaras”. Candela prefería el término “cascarón” pues una cáscara puede ser blanda (de plátano o manzana, por ejemplo) mientras que un cascarón es siempre de huevo y posee esa cualidad de dureza que requiere una cubierta arquitectónica.

<sup>2</sup> Para mayor información sobre la trayectoria vital y profesional de Félix Candela ver: Del Cueto, 2010

<sup>3</sup> En el acervo Candela Martín que resguarda el Archivo de Arquitectos Mexicanos (AAM-FA UNAM) se encuentra el Catálogo de Proyectos y Obras de Cubiertas Ala, conformado por 32 láminas de cartulina de 50 centímetros de alto por 20 de ancho, cada una dividida en 50 renglones, que recogen los encargos recibidos en la compañía entre 1950 (cuando inició funciones) y 1976 (cuando fue cerrada). La relación enumera cerca de 1,500 proyectos de los que se construyeron más de la mitad.

marzo de 1958, y por el que se cobró un total de \$384,000, según consta en los datos apuntados con bolígrafo sobre la referencia citada.<sup>4</sup> [fig. 2]

57-116	AMPLIACION. - REICHHOLD CHEMICALS DE MEX. S.A.	23-XI-57 / 21-XII-57	
57-117-38	ARQ. JOAQUIN ALVAREZ ORDOÑEZ. - SALON DE FISSAS XOCHIMILCO.	4-XII-57 / 31-III-58	384,000
57-118-20	ARQ. JOAQUIN ALVAREZ ORDOÑEZ. - CENTRO ASTURIANO.		

Fig. 2. Detalle de la lámina 12/32 del Catálogo de Proyectos y Obras de Cubiertas Ala, donde el proyecto en Xochimilco del arquitecto Álvarez Ordoñez aparece con la clave 57-117 (AAM-FA UNAM)

El edificio fue inaugurado en 1958 con una recepción de gala que brindó el presidente mexicano Adolfo Ruiz Cortines a la reina de Holanda, que se encontraba de visita oficial en México.<sup>5</sup> Según Colin Faber, “esta es la estructura que Candela considera como su trabajo más significativo. Creo que no ha sido mejorado y que es todo lo que un cascarón debería ser: sencillo, gracioso y ligero. Quizás puede decirse que es la membrana de concreto más delicada que ha cubierto jamás tal claro” (Faber, 1970, pp. 216-218).

## 2. Una flor de hormigón flota sobre los canales de Xochimilco

Muchas de las revistas en que apareció publicado el nuevo restaurante, alabaron la capacidad del arquitecto para adaptarse admirablemente al contexto natural de Xochimilco con esa “flor de hormigón de ocho pétalos” que flota sobre sus canales. La metáfora le hacía mucha gracia a Candela pues en realidad la idea de esa estructura nació por otro encargo, también de Álvarez Ordoñez, para una cubierta en el Centro Asturiano de Tlalpan que no llegó a realizarse.

[...] Colin Faber hizo un croquis semejante a lo que hay ahora en Xochimilco, pero así, en escala chiquitita, en un papel, un croquicito: “Ah, pues es muy buena idea, muy bien.” Lo agarré y lo empecé a poner en orden; salió lo de Xochimilco pero para un restorán en Tlalpan. Y un día me dijo Álvarez Ordoñez: “Pues ahora no se va a hacer [...] pero tengo otro cliente [en Xochimilco...]”. O sea que eso que está tan bonito, porque parece una flor, se proyectó para otro lado y dio la casualidad de que cayera ahí... y cayó bien, ¿no?<sup>6</sup>

Haya sido como haya sido, Candela aprovechó esta oportunidad para llevar a sus máximas consecuencias su teoría del “cascarón de borde libre” que había empezado a intuir cuando construía la cubierta de la sala de remates de la Bolsa Mexicana de Valores (1953, con Enrique de la Mora y Fernando López Carmona), primera bóveda por arista resuelta con paraboloides hiperbólicos en el mundo.<sup>7</sup> En la iglesia de San Antonio de las Huertas (1956) los mismos colaboradores volvieron a utilizar bóvedas por arista, y Candela pudo experimentar por primera vez el “borde libre”: aunque no lo podía comprobar por medio del cálculo estructural, demostró pragmáticamente que no era necesario colocar refuerzos perimetrales a este tipo de cascarones, permitiendo a la lámina expresar en fachada su verdadero espesor, reducido por lo general 4 centímetros.<sup>8</sup> A este experimento siguió uno de los mejores ejemplos de cascarón de borde libre, tristemente desaparecido: la “palapa pétrea” del cabaret La Jacaranda (Hotel Presidente, Acapulco, 1957, con Juan Sordo Madaleno), una bóveda por arista de tres gajos que “flotaba” sobre la playa de La Condesa, a orillas del Océano Pacífico [fig. 3].

<sup>4</sup> Haciendo un cálculo simplificado, basado en el salario mínimo para el Distrito Federal en 1958 (\$12.00 pesos diarios) y en el actual (\$70.10 nuevos pesos diarios, equivalentes a \$7,010.00 viejos pesos), se puede inferir que la obra costó en su momento el equivalente a 32,000 salarios mínimos (\$384,000 pesos), por lo el costo actual sería de \$2,243,200 pesos (\$2,243,200,000 viejos pesos). En 1958 la obra costó 30,720 dólares (la paridad estaba a 12.50 pesos por dólar); en la actualidad equivaldría a casi 155,000 dólares (considerando el fluctuante peso mexicano a unos 14.50 por dólar)

<sup>5</sup> Entrevista al Ing. José Manuel González Sáinz, Juan Ignacio del Cueto, 2008.

<sup>6</sup> Entrevista a Félix Candela, Graciela de Garay, 1994

<sup>7</sup> Para mayor información sobre las bóvedas por arista, ver: Del Cueto, 2011

<sup>8</sup> Para mayor información sobre los cascarones de borde libre, ver: Basterra, 2001



Fig. 3. Izq: Bóveda por arista con refuerzos de borde en la Bolsa Mexicana de Valores (DF, 1953). Centro: Bóveda por arista con borde libre en la iglesia de San Antonio de las Huertas (DF, 1956). Der: Bóveda por arista de tres gajos con borde libre en el Cabaret La Jacaranda (Hotel Presidente, Acapulco, 1957). Fotos: FDCA-PU

Con toda esta experiencia previa, Candela pudo acometer su proyecto más logrado, que se levantó sobre un promontorio de tierra firme en los canales de Xochimilco (del náhuatl Xochitl=Flor, mili=Tierra de cultivo y co=Lugar), una zona lacustre de antiquísima ocupación al sur del Valle de México que fue poblada por medio de *chinampas*, especie de jardines flotantes sumamente fértiles (hasta 5 cosechas al año) construidos con una técnica utilizada por los pobladores del lugar desde el periodo preclásico mesoamericano (hacia el 800 a.C.). El sitio, de larga tradición turística y comercial (flores y plantas), sigue poblado por 14 pueblos originarios que conservan sus rasgos culturales, aunque el crecimiento urbano -caótico e imparable- ha afectado seriamente su entorno natural.

Sobre este terreno, el arquitecto planteó una estructura inspirada y sorprendente: un cascarón de bordes curvos conformado por la intersección de cuatro cañones de paraboloides hiperbólico que giran sobre un eje, generando una bóveda por arista de ocho gajos que cubre una superficie de más de 900 metros cuadrados sin apoyos intermedios. Al interior se forman cuatro arcos parabólicos que conforman las aristas y que libran un claro de 32 metros de apoyo a apoyo, intersectándose entre sí en su punto más alto, a 5.80 metros del nivel de piso. Al exterior, el perfil perimetral de esta “flor de hormigón” sigue una sinuosa y rítmica línea que sube y baja sin ningún tipo de interrupción gracias a la hábil solución de los ocho apoyos, que se remeten discretamente tras las curvas de inflexión inferior para permitir que el delicado borde, de 5 centímetros de espesor, fluya libremente creando la sensación de que el edificio levita suspendido sobre el terreno. Cada extremo de los paraboloides hiperbólicos se corta con un plano inclinado generando ocho arcos que se proyectan hacia el exterior, cada uno con una luz de 12.50 metros (de apoyo a apoyo) y un peralte de 9.90 metros (del piso a la cúspide del arco), consiguiendo una forma dinámica que parece extender sus alas para levantar el vuelo. [fig. 4]

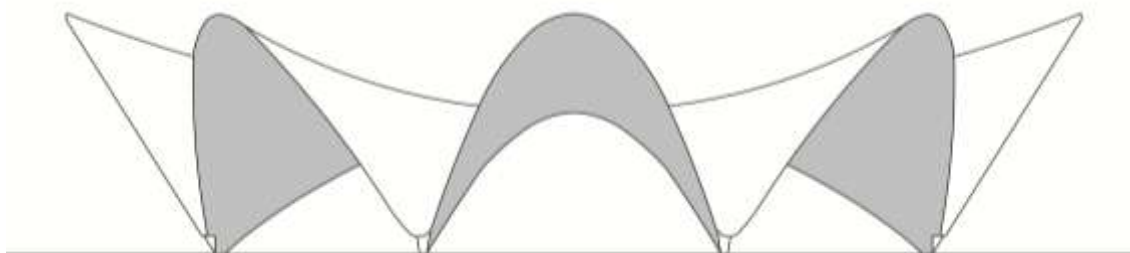


Fig. 4. Alzado de la cubierta de restaurante Los Manantiales. Dibujo de Alejandro Núñez (UNAM) tomado de: Faber, 1970, p. 218

Para solucionar la cimentación del cascarón, Candela recurrió a una estrategia que ya tenía más que comprobada: sobre el terreno se modelaba un “paraguas invertido” con cuatro segmentos de paraboloides hiperbólico y, tras colocar un ligero armado, se vertía el hormigón conformando, así, un cimiento sumamente eficiente y económico (el gasto de material era mínimo comparado con un dado de cimentación tradicional). Cada uno de los ocho cimientos de Los Manantiales tiene 4 metros por lado y están ligados por un tensor que, al unirlos, forma un octágono de 12.50 metros por lado. En cada uno de sus vértices, sobre los cimientos, se desplantan los apoyos en los que reposa el cascarón, donde se concentran todas las cargas que se transmiten por los cuatro arcos parabólicos que forman las aristas. Un refuerzo en forma de V con varillas de  $\frac{3}{4}$  de pulgada (19mm), hábilmente

disimulado, convierte a las aristas en refuerzos estructurales –a modo de nervaduras- que transmiten a la cimentación todos los esfuerzos generados por la membrana de concreto. La V de esta viga parabólica se va abriendo conforme el arco va ascendiendo hasta formar prácticamente un plano en la cúspide del cascarón, al centro, donde se intersectan las cuatro aristas. La lámina está armada en toda su superficie por una retícula de delgadas varillas de 5/16 pulgada (8mm) colocadas a cada 10 centímetros. El borde libre, de 5 centímetros de espesor, se refuerza con dos varillas de 5/8 (16mm) que recorren su sinuosa línea ascendente y descendente a lo largo de todo el perímetro.<sup>9</sup> [Fig. 5]

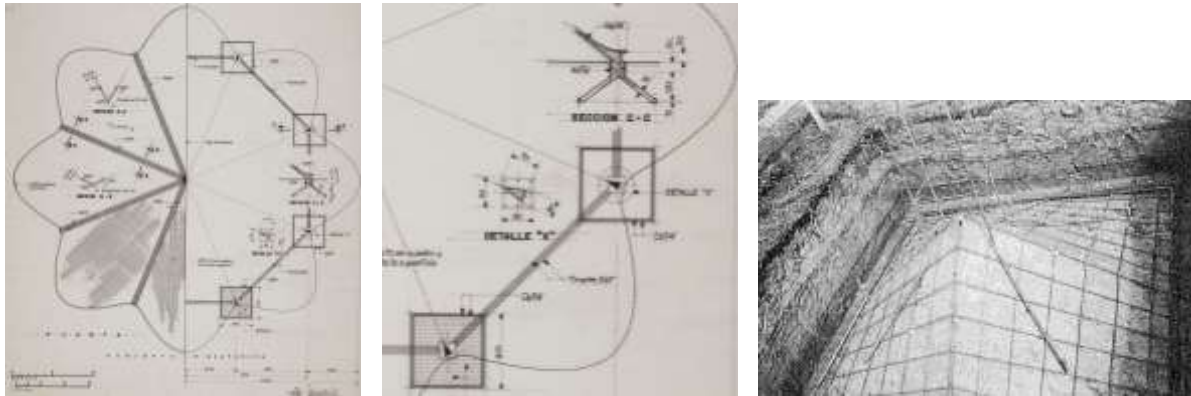


Fig. 5. Izq: Solución estructural de los Manantiales, donde pueden apreciarse dos secciones de la viga parabólica en V que recorre las aristas. Centro: Detalles de la cimentación y el apoyo tipo. Der: Cimentación utilizada regularmente por Candela, con cuatro segmentos de paraboloides hiperbólicos modelados en el piso. (Plano: FCA-CU. Foto: AAM-FA UNAM)

Una vez determinada la geometría del cascarón y comprobado el cálculo estructural, su proceso de fabricación requería de la participación de hábiles carpinteros para poner en pie el encofrado,<sup>10</sup> y de un ejército de albañiles para llevar a cabo la colocación del armado, el vertido del hormigón, el desencofrado y el acabado de los detalles. La clave del proceso constructivo de los cascarones estaba, pues, en la compleja fabricación del encofrado, terminado con duela de madera para dar la forma final de la cubierta. Lo demás era, auténticamente, “cantar y coser” pues los albañiles tendían (o cosían) el armado reticular de finas varillas sobre el que posteriormente se vertía el hormigón. Una vez que fraguaba y se desmontaba el encofrado, el cascarón tomaba su forma definitiva, apoyado sutilmente en el terreno.

El proceso casi artesanal que se siguió para la construcción de Los Manantiales, quedó registrado en una admirable serie fotográfica de Juan Guzmán, seudónimo del fotógrafo alemán Hans Gutmann que luchó como brigadista internacional en la Guerra Civil y llegó a México con el exilio español. [fig. 6]



Fig. 6. Proceso constructivo del restaurante Los Manantiales, donde se aprecia el tendido del armado, el vertido del hormigón y el cascarón recién desencofrado. Fotos: Juan Guzmán, 1958 (AFMT-IIIE UNAM)

Como se ve en las imágenes, el vaciado del concreto se realizaba por el primitivo método del “boteado”, en el que la mezcla se transporta y se vierte sobre la cimbra por medio de botes de lámina transportados “a lomo” por los obreros. La “flor de ocho pétalos” de Xochimilco tardó 16 semanas en construirse. Un cálculo aproximado arroja que cada “pétalo” tiene una superficie aproximada de 275 metros cuadrados y lleva 13.5 metros cúbicos de

<sup>9</sup> Un análisis estructural detallado de este cascarón puede consultarse en: Burger, 2005 y Garlock, 2008

<sup>10</sup> Candela siempre dio mucho crédito a sus maestros carpinteros, “Lupe y Lucio”, a quienes había enseñado a interpretar en el espacio los planos que definían la geometría de sus paraboloides hiperbólicos y a desarrollarlos con polines y duela de madera para levantar la cimbra (encofrado en México), molde necesario para recibir el armado y el concreto que forman el cascarón.

hormigón (suponiendo que la lámina tiene un espesor promedio de 5 centímetros, incluyendo su correspondiente nervadura parabólica en V). Si el peso del material es de 2,250 kilogramos por metro cúbico (sin considerar el armado), en cada segmento del cascarón se utilizaron unas 30 toneladas de concreto. Si cada albañil podía transportar en su bote 20 kilos de mezcla por viaje, para terminar cada “pétalo” se requirieron 1,500 botes. Así pues, esta cubierta tiene un total de 2,200 metros cuadrados de superficie sinuosa y lleva 240 toneladas de concreto, por lo que el trabajo del vaciado requirió la friolera de 12,000 viajes de obreros cargados con su bote de mezcla.

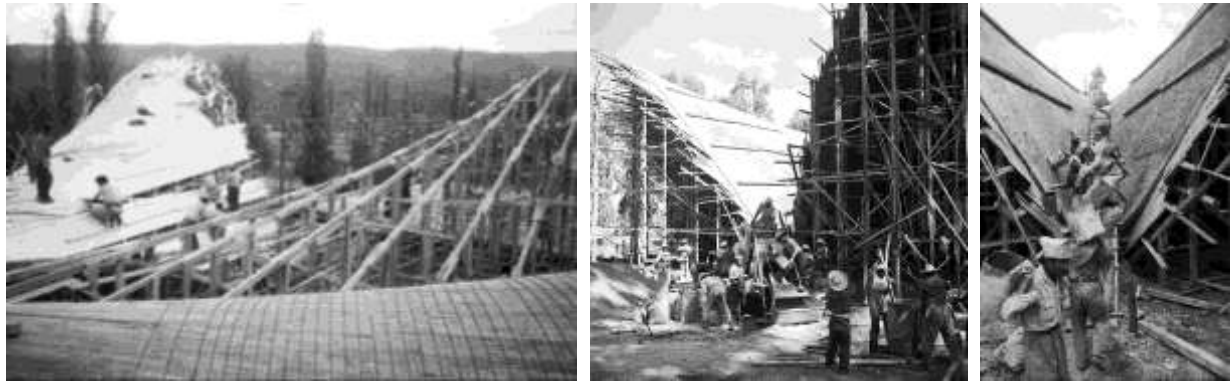


Fig. 7. Proceso constructivo del restaurante Los Manantiales en Xochimilco, donde se aprecia la construcción del encofrado y el “boteado” del hormigón. Fotos: Juan Guzmán, 1958 (ATM)

### 3. Devenir de una obra maestra

Apenas terminada, la obra causó revuelo y fue presentada en publicaciones de medio mundo, tanto especializadas como de temática general. Dos portadas dejan constancia de ello: la editorial LIFE ilustró el tomo de México de su *Biblioteca Universal* con una imagen donde la sinuosa cubierta del restaurante, de rabiosa modernidad, contrasta con la vista tradicional de los canales de Xochimilco surcados por *trajineras* y *chalupas* (sus típicas embarcaciones para transportar pasajeros y flores, respectivamente). Y la revista española *Arquitectura*, que dedicó su número 10 a la figura de Félix Candela,<sup>11</sup> presenta en portada una vista del interior del cascarón recién terminado que deja ver al fondo algunos *ahuejotes*, árboles característicos del lugar. [fig. 8]



Fig. 8. Publicaciones con la imagen de Los Manantiales en tres momentos distintos: revista *Arquitectura* N° 10 (Madrid, octubre 1959), revista *Bauen+Wohnen* N° 11 (Zurich, 1961) y libro *Biblioteca Universal de LIFE. México* (editorial LIFE, 1962).

Carlos de Miguel, director de *Arquitectura*, se había “atrevido” a publicar en 1950 el primer artículo de Candela en España,<sup>12</sup> lo que le granjeó una reprimenda de las autoridades franquistas que consideraban inapropiado dar difusión a los logros de cualquier “rojo huido”; la censura hizo mella pues pasaron varios años para

<sup>11</sup> Revista *Arquitectura*, órgano del Colegio Oficial de Arquitectos, Madrid, año 1, número 10, octubre de 1959.

<sup>12</sup> Candela, Félix, “Cubierta prismática en la Ciudad de México”, en *Revista Nacional de Arquitectura*, órgano oficial del Consejo Superior de Colegios de Arquitectos de España, año X, número 99, Madrid, marzo de 1950, pp. 126-132.



que una publicación española mostrara obras de Candela (Del Cueto, 2010, pp. 112-114).<sup>13</sup> El “desquite” vino con el número de octubre de 1959 dedicado al colega exiliado, con comentarios de Luis Moya, Fernando Chueca Goitia, Miguel Fisac, Corrales-Molezún, Rafael de la Hoz y Fernando Higueras, entre otros. El propio Candela escribe ahí:

Mi principal trabajo consiste en simplificar y regularizar los croquis que me presentan y en convencer que el éxito no estriba en construir formas extravagantes, sino en hacer cosas sencillas, estudiando con cariño los detalles [...] el éxito de la mayor parte de mis obras estriba principalmente en el detalle del modelado de las patas o apoyos, y en la discreción o disimulo con que están dispuestos los refuerzos o nervaduras, es decir, en algo que no tiene mucho que ver con la forma general del cascarón en sí o con su cálculo. (p. 2)

La obra generó también polémica por el tema de la autoría, asunto por el que Candela tuvo varios reclamos de arquitectos que le encargaban las obras y que después no aparecían como autores, pese a que el constructor exigía siempre que sus créditos aparecieran debidamente publicados. Posiblemente espoleado por las quejas de dos de sus colegas mexicanos (Guillermo Rossell de la Lama y el propio Joaquín Álvarez Ordoñez), Candela publicó en el diario *El Nacional*, en octubre de 1961, una nota referida a un reportaje cinematográfico sobre su obra en la que expresaba:

Como en el texto de dicho reportaje no se menciona para nada los nombres de los arquitectos autores de las obras, se da al público la impresión errónea de que yo soy el autor de las mismas. Lamento muchísimo esta omisión y la confusión a que da lugar, y quiero presentar públicamente mis excusas, con estas líneas, a los mencionados arquitectos [...] Mi contribución en dichas obras, como gerente de la compañía constructora que las llevó a cabo, se redujo a los cálculos estructurales y a la ejecución material de las estructuras, pero no tuve la menor intervención en el proyecto arquitectónico de las mismas... (Mérigo, 2012, p. 329)

Pese a su afirmación, es evidente que Candela tuvo que ver, y mucho, con el diseño estructural y la maestría con que están resueltos los cascarones a que hace referencia en su escrito (las obras en Cuernavaca con Rossell de la Lama y el restaurante Los Manantiales). Y para demostrar ésta hipótesis no habría más que hacer una “prueba de paternidad” colocando las obras realizadas por estos arquitectos antes y después de su colaboración con Candela. Lo que no cabe ninguna duda –y esto puede alimentar otro tipo de polémica- es que esas obras son arquitectura “mexicana”, nunca “española” como lo han querido ver algunos estudiosos de la obra de arquitectos españoles en el exilio.

El restaurante Los Manantiales gozó de gran popularidad durante algunos años, pero una serie de acontecimientos desafortunados fue llevándolo a un paulatino abandono. Uno de los atractivos del restaurante era su emplazamiento sobre un terreno irregular bordeado en parte por un canal que, al hacer un meandro, bañaba dos de sus lados. Unas escalinatas de generosas proporciones y unos cuantos peldaños permitían una estrecha relación con la orilla del canal, en la que podían recalar las *trajineras* para subir y bajar a los pasajeros que se convertían en clientes del local. Esta disposición natural del terreno brindaba amplias vistas al canal, pero ese frente de agua fue modificado por la constante pérdida de nivel de los canales, que con el paso del tiempo han bajado casi 3 metros de su nivel original. Primero se levantó un muro de contención que quebró la relación directa con el canal limitándola a una estrecha escalera, y después se construyó un muelle que acabó con el meandro, dejando un contacto sólo tangencial del edificio con el frente acuático. [fig. 9]



Fig. 9. Restaurante Los Manantiales en la actualidad, con el muro de contención y el embarcadero (fotos: Juan Ignacio del Cueto)

<sup>13</sup> La revista *Informes de la Construcción* publicó en Madrid dos artículos de Candela a mediados de los 50: “Estructuras laminares parabólico-hiperbólicas” (Nº 76, diciembre 1955) e “Iglesia de la Virgen Milagrosa” (Nº 86, diciembre 1956)

Entre las alteraciones más antiguas y fallidas está la que afecta a uno de los detalles magistrales de la obra: el perfil del cascarón sigue una sinuosa y rítmica curva que sube y baja sin interrupciones gracias a la hábil solución de los ocho apoyos, que se remeten para permitir que el delgado borde de cuatro centímetros de espesor pase libremente sin ningún tipo de interrupción. Desgraciadamente esta sutileza se ha perdido a favor de cuestiones de seguridad y drenaje, pues para evitar que las personas suban a la cubierta se colocaron protecciones de herrería muy poco agradables en la inflexión inferior de las curvas, y para recibir los torrentes de agua que se generan en días lluviosos se adosaron a los apoyos unas “trampas de tormenta” cuyo diseño deja mucho que desear [fig. 10].



Fig. 10. Ayer y hoy del fino detalle del apoyo que se retranquea para dejar pasar libremente el borde sinuoso.  
Fotos: Faber, 1970, p. 219 y Juan Ignacio del Cieto

En 1996 el azar permitió salvar al restaurante de una desatinada intervención, cuando la arquitecta española Elisa Valero se encontraba “siguiéndole la pista” a su admirado Félix Candela. Al ver el desastre que se cernía sobre el edificio, dio la voz de alarma con tan buena fortuna que los dueños le encargaron a ella el proyecto de remodelación. Valero propuso demoler todos los añadidos y entregó un cuidadoso proyecto que luego no pudo supervisar, por lo que la intervención no quedó como le hubiera gustado. Pero de los males, el menor.

Los dueños del restaurante han realizado grandes esfuerzos por mantener vivo al lugar, que actualmente sólo da servicio de restaurante los domingos con bailes amenizados por grupos de salsa, cumbia o danzón (aunque la reverberación que genera el cascarón puede ser enloquecedora), y esporádicamente se alquila para eventos como bodas o primeras comuniones. Sería deseable que se tomaran cartas en el asunto para revitalizar la zona e inyectar nueva vida a este edificio, ícono de la arquitectura del siglo XX.

#### **FUENTES UTILIZADAS EN ESTE ARTÍCULO:**

##### **Libros:**

BUSCHIAZZO, Félix E. *Félix Candela*. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires, 1961

DEL CUETO, Juan Ignacio (ed.). *Félix Candela. 1910-2010*. Madrid: Ministerio de Cultura, TF Editores, 2010

FABER, Colin. *Las estructuras de Candela*. México: Compañía Editorial Continental, 1970.

GARLOCK, Maria; BILLINGTON, David. *Félix Candela. Engineer, Builder, Structural Artist*, New Haven, CT: Yale University Press, 2008

##### **Capítulos de libro:**

MÉRIGO, Gabriel. “Joaquín Álvarez Ordóñez. La arquitectura al servicio de la colectividad”. En: Cejudo, Mónica e Iván San Martín (comp.), *Teoría e historia de la arquitectura. Pensar, hacer y conservar la arquitectura*, México: FA-UNAM, 2012, pp.327-336

**Artículos en revistas:**

BURGER, Noah; BILLINGTON, David. "Felix Candela, Elegance and Endurance: An Examination of the Xochimilco Shell". En: *Journal of the International Association for Shell and Spatial Structures: IASS*, VOL. 47, No. 3 December n. 152, 2006

DEL CUETO, Juan Ignacio. "Las bóvedas por arista de Félix Candela: variaciones sobre un mismo tema". En: *Bitácora-Arquitectura*, revista de la Facultad de Arquitectura de la UNAM, N° 23, 2011, pp. 38-47

BASTERRA, Alfonso. "Félix Candela y el borde libre. El caso de la capilla de Palmira en Cuernavaca". En: *Bitácora-Arquitectura*, revista de la Facultad de Arquitectura de la UNAM, N° 5, 2001, pp. 38-47

**Documentos:**

Cubiertas Ala, S.A. Catálogo de Proyectos y Obras (1950-1976). Archivo de Arquitectos Mexicanos, Facultad de Arquitectura-UNAM

**Entrevistas:**

Entrevista al arquitecto Félix Candela, realizada por Graciela de Garay. Raleigh, Carolina del Norte, EEUU, 9 de agosto de 1994

Entrevista al ingeniero José Manuel González Sáinz, dueño del restaurante Los Manantiales, realizada por Juan Ignacio del Cueto. Xochimilco, 27 de mayo de 2008

**Archivos / Abreviaturas:**

Archivo de Arquitectos Mexicanos, Facultad de Arquitectura de la UNAM / AAM-FA UNAM

Archivo Fotográfico Manuel Toussaint, Instituto de Investigaciones Estéticas de la UNAM / AFMT-IIE UNAM

Archivo Restaurante Los Manantiales de Xochimilco / ARMX

Archivo Televisa México / ATM

Félix Candela Archive. Avery Drawings and Archives Collection, Columbia University, New York / FCA-CU

Félix & Dorothy Candela Archive, Princeton University, New Jersey / FDCA-PU

**Semblanza biográfica del autor:**

Ciudad de México, 1961. Arquitecto (FA-UNAM, 1986) y Doctor en Arquitectura (ETSAB-UPC, 1996). Coordinador del Centro de Investigaciones en Arquitectura, Urbanismo y Paisaje (CIAUP-FA UNAM). Miembro de la Academia Nacional de Arquitectura y DOCOMOMO-México. Premio Juan O'Gorman 2011 al Mérito Profesional por Investigación (CAM-SAM). Asesor expo "Arquitecturas desplazadas. Arquitecturas del exilio español" (Madrid, 2007). Curador de exposiciones: "Félix Candela 1910-2010" (Valencia. Ciudad de México, Nueva York), "Cascazones de Candela" (Guatemala, Washington, NY) y "Presencia del exilio español en la arquitectura mexicana" (Palacio Bellas Artes-México). Autor de *Guía Candela* (Arquine, 2013) y *Arquitectos españoles exiliados en México* (Bonilla Artigas-UNAM, 2014).

## La Embajada de los Estados Unidos en Madrid Leland W. King, Ernest Warlon y Mariano Garrigues y Díaz-Cañabate. 1950-1955

**Delgado Orusco, Eduardo (edelgado@resetland.com)**  
Universidad de Zaragoza, España – University of Pennsylvania, USA

El 15 de junio de 2004 Ricardo Aroca –decano del Colegio de Arquitectos de Madrid– entregó a la Embajada de los Estados Unidos en España una placa distintiva dentro del Programa de divulgación del Patrimonio Arquitectónico de Madrid y de sus edificios más significativos, que fue recibida por el Encargado de Negocios de la Embajada, Robert Manzanares. El texto inscrito en la placa rezaba lo siguiente:

*Embajada de los Estados Unidos*

*Arquitectos. Leland W. King, Ernest Warlon y Mariano Garrigues y Díaz-Cañabate. 1950-1955*

*Fue uno de los primeros edificios en altura representantes del estilo internacional que, junto con la torre de Madrid y el Edificio España, se construyeron en la capital. Si bien no es de gran altura, supuso un brutal contraste con los palacetes que conformaban este tramo de la vaguada de la Castellana al situarse al nivel de la calle Serrano.*

Este texto –aunque breve– ofrece algunas de las claves interpretativas del conjunto: en primer lugar su carácter pionero y originario de un tipo y un estilo importados de los Estados Unidos donde estaban en proceso de decantación. Se trataría en efecto de un edificio comparable con otros ejemplos contemporáneos construidos en y desde aquel país.

Por otra parte, el texto se hace eco de la polémica surgida durante la construcción del edificio sobre la adecuación de su escala al paisaje circundante. Sin embargo hoy reconocemos su carácter precursor de la transformación que habría de operarse en el ámbito donde se levantó, y su doble valencia urbana y topográfica, dando fachada a la calle Serrano –borde del Barrio de Salamanca– y al Paseo de la Castellana.

Este proyecto del Departamento de Estado norteamericano, formó parte de su política de exportación de modernidad acometida tras la Segunda Guerra Mundial, presentando el valor añadido de la participación de Mariano Garrigues y Díaz-Cañabate (1902-1994), un extraordinario arquitecto madrileño todavía por redescubrir, lo que prestaría mayor pertinencia si cabe a esta investigación.

El actual contexto, no tanto de crisis como de necesaria readaptación a unas nuevas condiciones para la edificación, obliga a volver los ojos sobre proyectos trazados desde el rigor, la contención y la sencillez geométrica y conceptual.

**Palabras clave:** Embajada, USA, orden, contención, Mariano Garrigues Díaz-Cañabate

## La Embajada de los Estados Unidos en Madrid Leland W. King, Ernest Warlon y Mariano Garrigues y Díaz-Cañabate. 1950-1955

Delgado Orusco, Eduardo (edelgado@resetland.com)

Universidad de Zaragoza, España – University of Pennsylvania, USA

*«¡Qué lejos está todo eso de esta formación solemne, humanista y profunda, de lo que significa la manifestación de la arquitectura que la construcción no agota!»<sup>1</sup>*

Hace ya muchos años Paco Alonso nos apuntaba a un grupo de estudiantes que en la manzana del madrileño Bankinter de Rafael Moneo y de la Residencia de Señoritas de Fernández Shaw, el mejor edificio era no obstante un bloque de viviendas con acceso por la calle Fortuny.<sup>2</sup> El arquitecto del inmueble era Mariano Garrigues del cual –por entonces– ninguno de nosotros habíamos oído hablar. Desde aquella *revelación*, cada vez que he leído o escuchado ese nombre he prestado especial atención entendiendo que me asomaba a una historia paralela y casi secreta de nuestra arquitectura. Las sucesivas noticias –unidas a otras tantas visitas– siempre me han confirmado el fondo de las palabras de Alonso.

### Mariano Garrigues. Una aproximación

Arquitecto de oficio y exquisita formación, buen conocedor de la arquitectura fuera de nuestras fronteras cuando esta circunstancia resultaba poco menos que heroica,<sup>3</sup> atento a sus avances técnicos y plásticos, Mariano Garrigues Díaz-Cañabate se tituló en la Escuela de Madrid en 1928 y puede encuadrarse dentro de aquel género de profesionales de obra discretamente deslumbrante pero noblemente despreocupados por la difusión de la misma.

Garrigues resultaría así precursor del grupo de arquitectos españoles que en la segunda mitad del siglo XX luchaban por constituir lo que Salvador Pérez Arroyo denomina *«la base de un tejido profesional del que nos faltan muchos ejemplos en España»*.<sup>4</sup>

Sin embargo, por su sensibilidad, Garrigues estaría más en la misma órbita de un Mitjans, de un Sostres o de un Fisac, aunque por temperamento nunca se prodigó en escuelas, ni profesionales, ni universitarias.

---

<sup>1</sup> Cfr. Paco Alonso, sobre la arquitectura de Mariano Garrigues, en el acto de presentación del libro LÓPEZ PELÁEZ, José Manuel. *La arquitectura de Gunnar Asplund*. Madrid: Fundación Caja de Arquitectos, 2002. 191 p- ISBN: 978-84-932542-2-3. celebrado en el Círculo de Bellas Artes de Madrid. Revista *Sin Marca*. nº 2. Diciembre 2005. Madrid: Sin Marca, 2000- ISSN: 1695-1875. p. 31.

<sup>2</sup> La manzana en cuestión es la formada por las calles Marqués de Riscal y Fortuny, el Paseo de la Castellana y los jardines de la *«Pirámide de oficinas»* de Antonio Lamela.

<sup>3</sup> Además del castellano, Garrigues hablaba inglés y francés con fluidez, y leía alemán.

<sup>4</sup> Cfr. PÉREZ ARROYO, Salvador. *Los años críticos. 10 arquitectos españoles*. Madrid: Fundación Antonio Camuñas, 2003. 336 p. ISBN: 978-84-923941-6-6. p. 53. Se trataría –evidentemente con diferentes matices– de los Fargas y Tous, Población, Lamela o Moreno Barberá, arquitectos todos ellos de una trayectoria contundente, poco dada a la frivolidad y conscientes de su rol social.

Una aproximación más precisa a su biografía puede leerse en el texto que presenta el legado de su archivo a la Fundación del Colegio de Arquitectos de Madrid:<sup>5</sup>

*«Mariano Garrigues representa la excepción en una prestigiosa familia de abogados, diplomáticos y políticos, pues sus inquietudes artísticas le hicieron decantarse hacia la arquitectura, donde habría de obtener también un rápido reconocimiento público y profesional. Así, en 1931, a los tres años de su titulación, recibe el Premio Nacional de Arquitectura, junto a Gabriel de la Torriente, por un proyecto de biblioteca infantil, participando y asumiendo desde el primer momento la modernidad arquitectónica. Además, su demostrada valía le supondría la incorporación al gabinete técnico de la Ciudad Universitaria de Madrid a las órdenes de Modesto López Otero, al que consideró siempre su maestro, ocupándose de las reconstrucciones de algunos de sus inmuebles destruidos durante la Guerra Civil e iniciando así una paralela actividad pública y privada, que será característica de su trayectoria. En este sentido, se puede señalar, que fue arquitecto del Banco Exterior de España, cuya sede de la Carrera de San Jerónimo de Madrid realizó en 1946, así como otras setenta por toda España, y del Ministerio de Industria, complementando esta labor con la realización de importantes promociones de conjuntos urbanos en la capital, como sus torres y edificios en el Pinar de Chamartín y en Carabanchel».*

De hecho, e insistiendo en su valencia pionera de la modernidad arquitectónica en nuestro país habría que sumar a esa «década prodigiosa» de los treinta, donde ya se ha apuntado el Primer premio en el Concurso Nacional de Bibliotecas infantiles –realizado junto a Gabriel de la Torriente, con un proyecto que recuerda a Tessenow–<sup>6</sup> y su incorporación al equipo de la Ciudad Universitaria<sup>7</sup> liderado por Modesto López Otero –de quien había sido alumno– y que marca un período de formación disciplinar como prolongación de la recibida en la Escuela de Arquitectura, que se concretaría en la construcción de la Facultad de Farmacia –junto a Agustín Aguirre– según las líneas estilísticas trazadas de antemano, el vanguardista bloque de viviendas de la calle García de Paredes –que podríamos decir a lo Mallet-Stevens– o el inédito proyecto de Pabellón de la República para la exposición de París de 1937, que finalmente acabó en manos de Lacasa y Sert.

Después de vivir la traumática experiencia de la Guerra Civil en un piso de Madrid, junto a su padre y a la familia de su hermano Antonio –que por entonces ya contaba cinco hijos– y alejado de la que sería su compañera y luz de toda su vida Catalina Carnicer, con la que contraería matrimonio en la primera posguerra,<sup>8</sup> Mariano Garrigues se sumó al esfuerzo reconstructor del país y vivió de primera mano las vacilaciones estilísticas de los cuarenta.

A esta década pertenece la sede central del Banco Exterior de España, construido en una clave historicista y donde Garrigues instaló su estudio profesional –como apunta Paco Alonso– *«con unas alteraciones interiores hechas por él, extraordinarias, en la última planta. Era un estudio verdaderamente sorprendente»*.<sup>9</sup> (IMAGEN 1)

<sup>5</sup> El viernes 28 de marzo de 2008 tuvo lugar el convenio de donación del archivo profesional del arquitecto por parte de sus herederos a la Fundación Arquitectura COAM, mediante un acto presidido por la decano del COAM Paloma Sobrini Sagaseta de Ilúrdoz, que actuó en representación de esta institución como su presidenta, y Ramón Garrigues Carnicer, arquitecto e hijo del primero, en su propio nombre y en representación de sus hermanos Isabel, también presente, Carmen, Belén, Catalina, Pilar y Mariano. Asistieron a la firma además el vicedecano del COAM Miguel Ángel López Miguel y los vocales de la junta de gobierno Pedro Ortiz Castaño y Beatriz Matos Castaño, los nietos arquitectos de Mariano Garrigues y otros miembros de la Fundación Arquitectura COAM y de su Servicio Histórico.

<sup>6</sup> El mismo equipo ya había participado –con menos éxito– en el «Concurso de la Vivienda Mínima, convocado por el Sr. García Mercadal, como delegado en España del Comité Internacional para la realización de los problemas de la Arquitectura contemporánea» que, reunido “en la Sociedad Central de Arquitectos (...) concedió el primer premio a la solución B de D. José María Rivas Eulate, y el segundo al proyecto de D. Felipe López Martín y don Manuel Thomas». Cfr. Arquitectura. Revista Oficial de la Sociedad Central de Arquitectos. Año XI, n. 123. Agosto 1929. Madrid: Sociedad Central de Arquitectos, 1918-1936. ISSN: 0211-3384..

<sup>7</sup> Este capítulo se extendió después de la Guerra Civil en un registro diferente: el de la reconstrucción del área que había sido lugar de una cruenta batalla por ser el acceso a la ciudad desde los atrincheramientos de la vecina Casa de Campo. La construcción de la Facultad de Veterinaria dos décadas después no puede entenderse si no como un reconocimiento por el compromiso demostrado en aquellos primeros tiempos, antes y después de la Guerra.

<sup>8</sup> Catalina Carnicer Guerra, licenciada en Filosofía y Letras en la década de los treinta, fue una de las «cruceñistas» como gustaban llamarse los participantes en el Crucero Universitario por el Mediterráneo organizado por Manuel García Morente, decano de la Facultad de Filosofía y Letras, en el verano de 1933, donde coincidió con Emilio Garrigues Díaz-Cañabate, hermano de Mariano. Casados en 1940, tuvieron siete hijos: Mariano, Carmen, Isabel, Catalina, Belén, Ramón y Pilar.

<sup>9</sup> Cfr. Paco Alonso en el acto de presentación del libro LÓPEZ PELÁEZ, José Manuel. *Op. cit.* celebrado en el Círculo de Bellas Artes de Madrid. Revista *Sin Marca*. nº 2. Diciembre 2005. Madrid: Sin Marca, ISSN: 1695-1875. p. 30.



A partir de este momento el repaso de los documentos de su legado en el COAM –que arranca en la década de los cuarenta pues todo su archivo anterior se perdió durante la Guerra– ofrece un recorrido por algunas obras clave de la arquitectura madrileña del siglo XX –y cito al Servicio histórico del Colegio de Arquitectos de Madrid– «*la ejecución de la Embajada de Estados Unidos (1950), con hábiles adaptaciones y ampliaciones que hacen patente su deuda con el arquitecto, la Casa de Suecia (1953) y el edificio de viviendas de la calle Fortuny (1954), brillante solución moderna de una casa de lujo en el ensanche*» le hacen más que digno merecedor de la recuperación de su memoria al primer plano del panorama arquitectónico español del siglo XX.

Aunque la enumeración anterior parece centrar su madurez en los cincuenta,<sup>10</sup> Garrigues extendió su carrera hasta 1989, si atendemos a la fecha del último documento de su legado, el Proyecto de estudio de detalle del Polígono n.1 del Plan Especial de la Avenida de la Paz en Madrid.

No obstante esta dilatada y brillante trayectoria, resulta extraña la falta de atención generalizada de la crítica contemporánea sobre Garrigues. Así, el siempre bien informado Ángel Urrutia apenas le nombra como «*colaborador*» de Leland W. King y Ernest Warlow en la Embajada americana en Madrid. Y en otras historias de la arquitectura española no es ni tan siquiera mencionado.<sup>11</sup> Sólo Juan Daniel Fullaondo y María Teresa Muñoz insisten en la alta valoración de su trabajo. Encuadrado en la Generación del 36 –de la que destacan a Víctor D’Ors y Luis Moya Blanco, además de al propio Garrigues– del que se apunta:

---

<sup>10</sup> También de los cincuenta es el accésit ganado junto a Manuel Muñoz Monasterio en el Concurso de Ideas convocado por la Comisaría para la Ordenación Urbana de Madrid en junio de 1954 para la creación de un Centro Comercial en lo que sería la prolongación del Paseo de la Castellana, que fue ganado por Antonio Perpiñá y que se convertiría en la célebre supermanzana AZCA.

<sup>11</sup> Cfr. PIZZA, Antonio. *Guía de la Arquitectura del siglo XX. España*. Electa. Venecia, 1997; FLORES, Carlos y GÜELL, Xavier. *Arquitectura de España, I 1929-1996*. Fundación Caja de Arquitectos. Barcelona 1996; BALDELLOU, Miguel Ángel y CAPITEL, Antón. *Arquitectura española del siglo XX*. Colección SUMMA ARTIS, XL (40). Espasa-Calpe. Madrid, 1995; ORTIZ ECHAGÜE, César. *La arquitectura española actual*. Ediciones Rialp. Madrid, 1965. En el extremo, el nombre de Mariano Garrigues aparece en el índice onomástico de RUIZ CABRERO, Gabriel. *El Moderno en España. Arquitectura 1948-2000*. Tanais Arquitectura. Sevilla, 2001, pero no en la página citada.

«Era un hombre muy alto y miembro, como se dice, de una familia de "listos". Aunque trataba bastante a D'Ors (...) fundamentalmente estaba en la órbita de Ortega, su hija Soledad, todo ese ámbito. (...) Tenía una biografía muy rica e intrincada. Obtuvo uno de los primeros Premios Nacionales de Arquitectura, fue propuesto como arquitecto del Pabellón de la República en París (luego la cosa derivó hacia Lacasa y Sert, D.Mariano apenas quería hablar de ello). Realizó la Embajada americana en Madrid, probablemente colaboraría con algún ignoto americano (según Carlos Flores el primer edificio moderno de la capital), el Banco Español de Crédito (en clave histórica), no sé si hizo uno de los bloques de las viviendas experimentales de Carabanchel, la Casa de Suecia, un edificio espléndido, el Hospital anglo-americano, el curioso bloque de viviendas de Fortuny, donde tenía su propia residencia, realizó muy tempranamente uno de los primeros relieves de Oteiza en el Instituto de Inseminación Artificial... Era un hombre penetrante y de un talento extraño. Estaba muy al tanto de todo».<sup>12</sup>

Puede que a aquel olvido haya contribuido su doble dedicación profesional: por una parte a la Administración, desde su incorporación al equipo de la Ciudad Universitaria de Madrid, pasando posteriormente a los equipos del Banco Exterior de España y del Ministerio de Comercio<sup>13</sup> –hoy de Industria– aunque nunca como funcionario. Y por otra, a la empresa privada, y más en concreto a la promoción de conjuntos urbanos casi siempre ligados a la ciudad de Madrid.<sup>14</sup>

No obstante fueron los cincuenta ciertamente el momento de mayor brillo de la carrera de Garrigues, década que comenzó con su participación en el proyecto y las obras de la Embajada de los Estados Unidos en Madrid.

El encargo llegó merced a las relaciones sociales y comerciales que, a través del bufete de los hermanos Joaquín –Catedrático de Derecho Mercantil– y Antonio, la familia Garrigues mantenía con aquel país. De hecho, Antonio había contraído matrimonio en los primeros treinta con Helen Anne Walker, ciudadana americana e hija del antiguo ingeniero jefe de ITT Corporation, entidad propietaria de la Compañía Telefónica. Esta circunstancia habría favorecido los encargos del bufete en la medida en que muchas empresas –americanas o no– que deseaban explorar las posibilidades de una implantación en el mercado español encontraban un estimable apoyo.

### La Embajada americana en Madrid

Tras la Segunda Guerra Mundial el Gobierno de los Estados Unidos de América, consciente de su rol de nuevo líder de las potencias occidentales, trazó un plan de renovación de sus legaciones diplomáticas en todo el mundo. A esta política del Departamento de Estado no resultó ajena la arquitectura, entendida como portadora de los valores de la nueva potencia.

En este sentido, el encargo de las nuevas embajadas en Río de Janeiro y en La Habana al mismo equipo que en aquellos mismos años construía la sede de las Naciones Unidas en Nueva York –la oficina de Wallace K. Harrison y Max Abramovitz– o el encargo del Consulado de Frankfurt a Skidmore, Owings & Merrill –que sería proyectado por Gordon Bunshaft, autor en esas mismas fechas de la trascendental Lever House en Park Avenue– por parte del arquitecto responsable de poner en práctica esta política, Leland W. King,<sup>15</sup> resultaba toda una declaración del modelo deseado.

<sup>12</sup> Cfr. FULLAONDO, Juan Daniel y MUÑOZ, María Teresa. *Los grandes olvidados*. Editorial Munillalera. Madrid, 1995. pp. 55-56.

<sup>13</sup> Uno de los proyectos más memorables –y a la vez delirantes– de esta etapa, resulta la adecuación del «*Ciudad de Toledo*», buque insignia de la compañía Transmediterránea, de 139 metros de eslora, como contenedor flotante que visitó una treintena de puertos americanos en 1956 mostrando los productos industriales del régimen franquista. Cfr. GARCÍA SANCHIZ, Federico. *Ya vuelve el español donde solía. El viaje del Ciudad de Toledo y España en el Atlántico*. Madrid: Altamira, 1958. 504 p. y JARA PERALTA, José. *El «Ciudad de Toledo», Embajador de España*. Sebastián de Erice, Fernando (prol.). Madrid: Ediciones Cultura Hispánica, 1957. 222 p. No tiene ISBN

<sup>14</sup> Esta participación surgió a través de la invitación de su hermano José Luis a trabajar en el desarrollo de proyectos para SATO (Sociedad Anónima Obras y Trabajos) a partir de 1970. En concreto se puede hablar de los proyectos en el Pinar de Chamartín y en Carabanchel que ocuparon los últimos veinte años profesionales de Mariano Garrigues.

<sup>15</sup> Jane C. Loeffler asigna a King –que en 1938 se había convertido en arquitecto jefe de la División de Edificios en el Extranjero del Departamento de Estado y que ejerció este cargo hasta 1955– la responsabilidad de estos encargos y la decisión de trabajar con este perfil de profesionales. En 1956 el AIA reconoció la contribución de Leland King al desarrollo de la arquitectura americana desde su puesto en el Departamento de Estado. Cfr. LOEFFLER, Jane C. *The architecture of diplomacy. Building america's embassies*. Nueva York: Princeton Architectural Press, 1998. 306 p. ISBN: 978-1-56898-984-6.

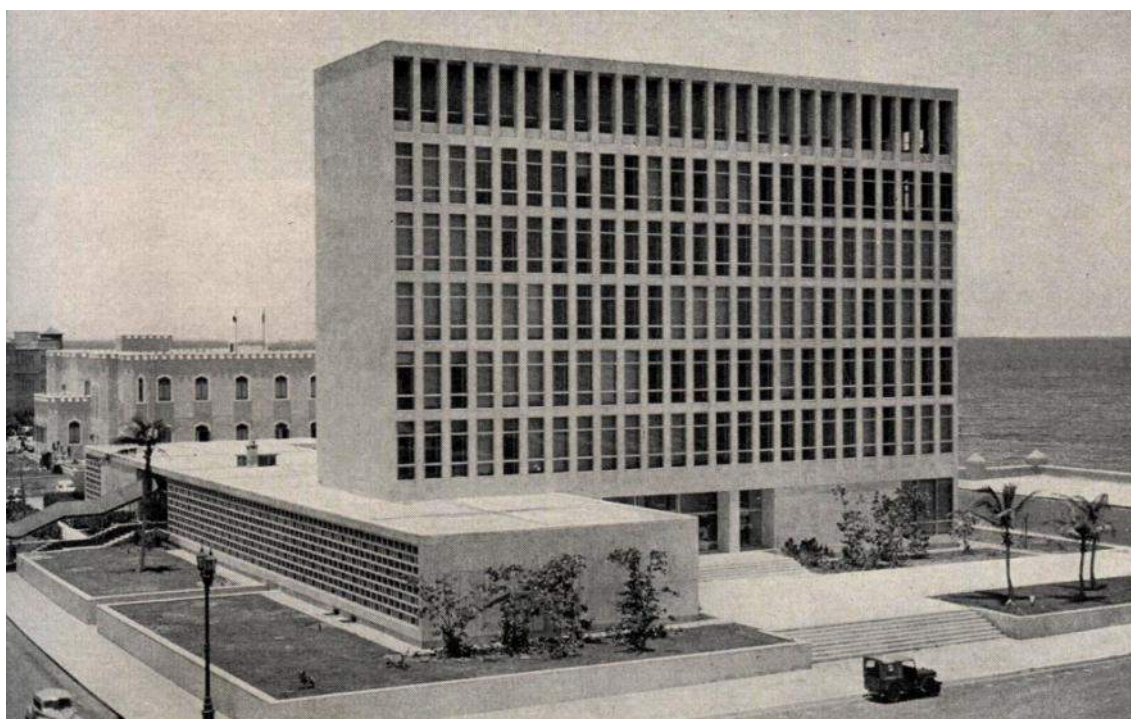


Por otra parte, en nuestro país, transcurridos diez años del final de la Guerra Civil muchos factores hacían presagiar una evolución en el panorama social y cultural del régimen del General Franco. El signo político de los Aliados produjo una tendencia de moderado aperturismo, más en el estilo que en la política real de la dictadura española.

En cualquier caso, el comienzo de la década de los cincuenta marcó la plenitud del franquismo. Desde 1949 ya existía una cierta ayuda económica norteamericana y el ritmo de crecimiento de la producción material volvía a los niveles de antes de la Guerra. Por esos años, los silenciados maquis dejaron de ser un problema. Y en el terreno político, la integración en el Gobierno de todas las familias admitidas en el régimen resulta la mejor definición del pragmatismo del General Franco.

De hecho, en sus relaciones internacionales, todo fueron triunfos: el Congreso Eucarístico Internacional de 1952 en Barcelona, fue presentado como un ejemplo de paz político-religiosa. El 18 de noviembre España ingresó en la UNESCO. El 27 de agosto de 1953 se firmó el Concordato con el Vaticano. En septiembre del mismo año se llegó al Pacto de Madrid con los Estados Unidos para el establecimiento de bases norteamericanas en suelo español a cambio de una cierta ayuda económica y militar. En diciembre de 1953, Pío XII confería a Franco la Orden de Cristo, la mayor distinción pontificia para un católico seglar. En fin, en diciembre de 1955 España ingresaba en la ONU.

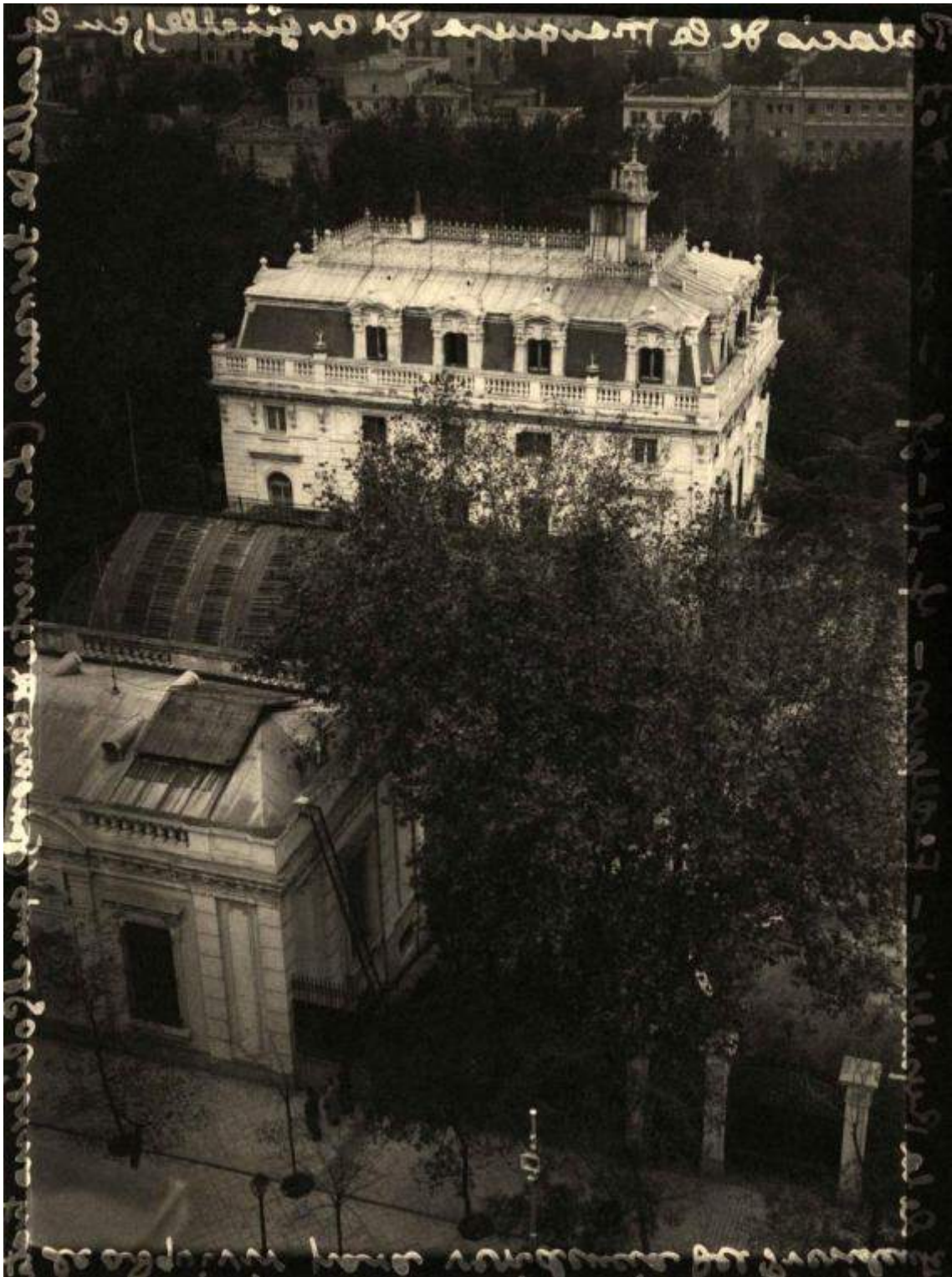
En esta atmósfera política la decisión de edificar una nueva Embajada de los Estados Unidos en Madrid resultaba y resultaría expresión e imagen de los nuevos tiempos. Desde la oficina del Departamento de Estado para el desarrollo de proyectos en Europa, radicada en París, se redactó el proyecto tomando como modelo las de Río de Janeiro y, especialmente, la de La Habana. (IMAGEN 2)



Bajo la dirección del propio King y con la participación del joven Ernest Warlow –que años más tarde ocuparía el puesto de King en el Departamento de Estado– se redactó el proyecto para los terrenos del Palacio de la Marquesa de Argüelles, conocido como la Huerta de Cánovas.<sup>16</sup> (IMAGEN 3)

---

<sup>16</sup> La rica historia del sitio puede consultarse en GONZÁLEZ-VARAS IBÁÑEZ, Ignacio. *Los palacios de la Castellana. Historia, arquitectura y sociedad*. Capitel, Antón (prol.). Madrid: Turner, 2010. 283 p. ISBN: 978-84-7506-969-2. pp. 253-255.



Designado Mariano Garrigues como arquitecto local –responsable en un principio de la tramitación del proyecto, de su adaptación a la legislación española y de la dirección de la obra– la peculiar topografía y las vecindades del solar impusieron una severa adaptación del proyecto.

Federico Melendo, colaborador durante dos décadas, de Mariano Garrigues detalla en una nota biográfica su actuación:

*«En la Embajada de los Estados Unidos de América en la calle Serrano realizó la Dirección de Obra así como el Proyecto Reformado, ya que, el proyecto inicial de los arquitectos americanos*

*Lelan V. King (sic) y Ernst Warlon fue objeto de un gran cambio, al colocar el edificio principal, un bloque rectangular, que estaba situado en el eje de la calle Diego de León, y que se apoyaba en el lindero norte de la parcela, y trasladarlo al lindero sur (pues hacía sombra a la residencia del embajador inglés), así como rebajar en 4 plantas dicho edificio, para que no destacara más que la iglesia de los Jesuitas que se encontraba enfrente; todo esto motivó que las plantas bajas y la residencia del embajador tuvieran que proyectarse de nuevo por D. Mariano».*<sup>17</sup>

El relato explica con precisión la enorme transformación y el proceso de apropiación del proyecto por parte de Garrigues, lo que justificará tratarlo como suyo.

Ramón Guerra de la Vega apunta la semejanza de la Embajada con el proyecto de Gio Ponti para el Palazzo del Littorio en la Vía del Imperio de Roma y con la sede de la Unión de Trabajadores en Como, construida por Cattaneo, ambos proyectos de los treinta.<sup>18</sup> Al margen de las simplificaciones que estas comparaciones establecen –pues se refieren sólo al cuerpo alto de la Embajada y se trata de una analogía formal y no tanto tipológica– sí debe reconocerse la filiación inequívocamente moderna y vanguardista del edificio madrileño-americano, que era mayor en el momento de las obras, contrastando con el paisaje circundante.

Y sin embargo, a pesar de la considerable reducción de alturas y de la elegante presencia final del conjunto, la recepción de la Embajada resultó hostil y polémica por parte de la pacata sociedad madrileña de la época. Al ser tratado en la Sesión de Crítica de Arquitectura publicada en junio de 1955, Secundino Zuazo hacía un diagnóstico y una defensa:

*«(...) en el mundo entero existe un movimiento arquitectónico que aquí, en Madrid, no se quiere aceptar, y así es corriente oír la opinión de que esta Embajada es muy fea. Cuando salgo al paso de la ligera crítica popular, y digo que está bien, que me gusta y que no tendría inconveniente que hubiese sido un proyecto mío, se me quedan asombrados«», para concluir: «Nosotros, arquitectos españoles, debemos defender este edificio de la crítica que se está produciendo en la calle, y debemos ser portaestandartes de estas tendencias sanas y limpias. La aportación de la Embajada de los Estados Unidos a la arquitectura madrileña la reputo beneficiosísima, y por ello debemos estar todos muy agradecidos».*<sup>19</sup>

No obstante este comentario, la crítica –tanto la del momento como la posterior– parece pasar por alto la importancia del edificio en varios planos. En primer lugar como primera recepción del modelo técnico y tipológico que, aunque nacido en Europa antes de la Guerra, se estaba consolidando en aquellos precisos años en los Estados Unidos. La revisión de la Lever House en Nueva York –construida contemporáneamente al proyecto de la Embajada madrileña– habla de la ebullición de este tipo al filo de los cincuenta como alternativa a los rascacielos tradicionales resultantes de la extrusión en altura de los solares disponibles, y del carácter pionero del edificio madrileño. (IMAGEN 4) Esta condición explicaría la configuración de pastilla paralelepípedica aislada, bien iluminada y ventilada, anclada en un cuerpo horizontal que, en el caso madrileño, serviría igualmente para resolver la particular topografía del solar, lindante con el antiguo arroyo de la Fuente Castellana.

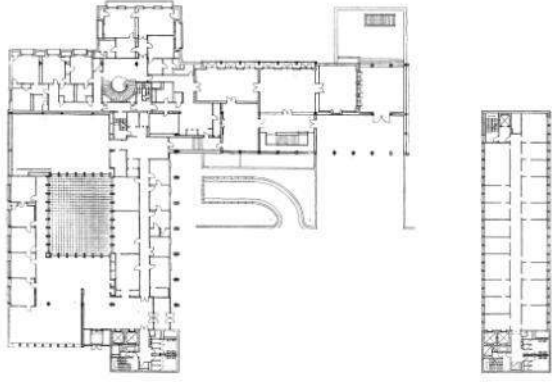
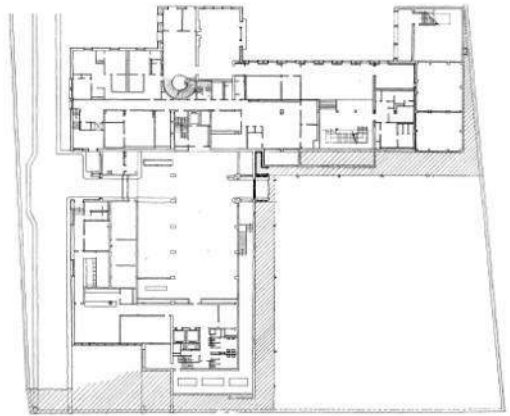
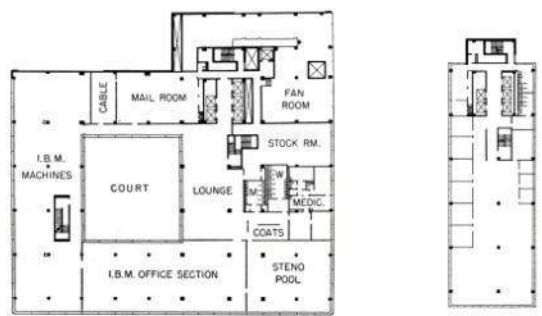
En este sentido, y después de la profunda y consciente intervención de Mariano Garrigues en la Sesión de Crítica de Arquitectura dedicada al Edificio de la ONU de Nueva York,<sup>20</sup> el mismo arquitecto hacía una encendida defensa de este tipo en la Sesión dedicada a los rascacielos en España, ambas celebradas durante el desarrollo del proyecto y las obras de la Embajada:

<sup>17</sup> Cfr. Breve reseña sobre la obra de Mariano Garrigues-Arquitecto. Por Federico Melendo (Profesor Titular Jubilado de la ETSAM). Escrito mecanografiado de cinco páginas sin numerar. p. 4.

<sup>18</sup> Cfr. Ramón Guerra de la Vega. Madrid 1920-1980. Edición del autor. Madrid, 1986. p. 51. Puede que estas referencias sirvan para explicar los comentarios de Moya en la Sesión de Crítica publicada en junio de 1955 asignando una inspiración «a lo Speer» a la Embajada.

<sup>19</sup> Cfr. Sesión de Crítica de Arquitectura. Edificio de la Embajada americana en Madrid. *Revista Nacional de Arquitectura*. Órgano Oficial del Consejo Superior de Colegios de Arquitectos de España. 1955, nº 162. Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, 1941-1958. ISSN: 0211-3376. p. 26. No obstante la alta valoración de Zuazo, en la misma Sesión se escucharon voces discretamente críticas, como la de Moya.

<sup>20</sup> Cfr. Sesión de Crítica de Arquitectura. Edificio de la ONU. *Revista Nacional de Arquitectura*. Órgano Oficial del Consejo Superior de Colegios de Arquitectos de España. 1951, nº 109. Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, 1941-1958. ISSN: 0211-3376. pp. 21-44.



«No creo que existiera mucho desacuerdo para aceptar las posibilidades arquitectónicas, de todo orden, que ofrecen las masas acusadamente verticales; expresión auténticamente moderna por su fundamento estructural si van unidas, además, a un concepto actual de ordenación urbana, donde la anticuada, uniforme y densa masa de la edificación cortada – como el queso– por las vías de tráfico, han dejado paso a un juego de ritmos de espacios libres y volúmenes que hacen posible, de nuevo, la creación arquitectónica en su más alto nivel, no sólo por la composición a gran escala, sino por tener en cuenta el complejo condicionamiento del problema de la ciudad en nuestros días».<sup>21</sup>

La segregación del conjunto en dos piezas, una en altura que responde a la intención de acumular superficie útil y que –liberada de otras servidumbres– desarrolla un volumen higiénico y estructuralmente eficaz, y otra segunda que se adapta y ocupa en mayor o menor medida el suelo disponible, es la estrategia conformadora de uno de los tipos más característicos de la llamada segunda modernidad, desarrollada inmediatamente después de la Segunda Guerra Mundial. (IMAGEN 5)

En el caso de la Embajada, el volumen de oficinas crece hacia lo alto con un cierto autismo respecto a su entorno: se trata de una pieza autónoma cuya referencia es, podríamos decir, cósmica –el soleamiento– mientras la otra, la horizontal, resuelve de manera articulada los accesos, el programa doméstico y de visitas, y resulta enormemente cortés, casi cordial, saliendo al encuentro del visitante –ya sea a pie o rodado– tanto por la calle Serrano como, (IMAGEN 6) aunque con distinto carácter, por la Castellana,<sup>22</sup> (IMAGEN 7) configurando una suerte de mini «mat-building» *avant la lettre*.

El «tan elegante acercamiento del edificio a la calle»<sup>23</sup> que Paco Alonso asignaba a las viviendas de Fortuny en el acto de presentación del libro de José Manuel López-Peláez sobre Asplund en el Círculo de Bellas Artes, está aquí ya incoado. En efecto, en este punto podría retomarse la referencia a la arquitectura de Asplund por parte de Pep Quetglas, como explicación de la de Garrigues:

«Es difícil ver desde lejos, a la distancia, un edificio de Asplund, puesto que, en el mismo momento que lo advertimos allí enfrente, ya podemos sentir y descubrir la presencia, muy próxima a nosotros, a nuestro lado, de algún elemento que, a pequeña escala –la nuestra– forma parte y precede, de algún modo, a aquel edificio hacia el que andamos, como si él mismo se hubiese venido a colocar a nuestro lado para compensar la diferencia de calidad entre él y nosotros, para adaptar la magnitud de los que miramos, para tomarnos por un momento del brazo y acompañarnos en la visita, como si hubiera enviado a alguien a buscarnos, alguien –una fuente, un rótulo, un pavimento, un banco, un podio– que nos atienda y acompañe».<sup>24</sup>

Es llamativo también el contraste en el interior de las dos piezas: la torre interpreta el orden estructural y espacial en vías de depuración en los rascacielos coetáneos americanos, aunque en su versión todavía por integrar las instalaciones.<sup>25</sup> Mientras el cuerpo bajo –lo que hemos llamado «mat-building»– se *retuerce* para acomodarse a la torre o al desnivel del solar, dar luz a las oficinas de planta baja, o asomarse a la calle Serrano.<sup>26</sup> La neta eficacia de la torre aquí se vuelve exuberancia y complejidad

<sup>21</sup> Cfr. Sesión de Crítica de Arquitectura. Rascacielos en España. *Revista Nacional de Arquitectura*. Órgano Oficial del Consejo Superior de Colegios de Arquitectos de España. 1955, nº 158. Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, 1941-1958. ISSN: 0211-3376. p. 39.

<sup>22</sup> Lamentablemente las necesidades de seguridad de la Embajada han desfigurado esta condición de acogimiento, especialmente por la calle Serrano donde un imponente muro oculta los accesos originales del edificio.

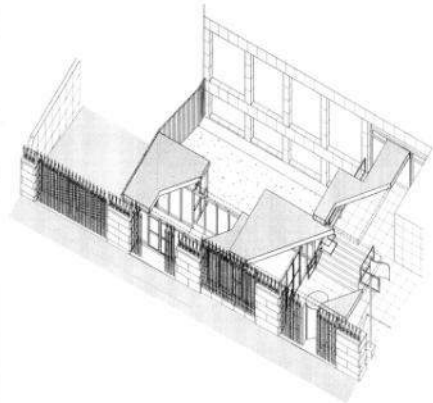
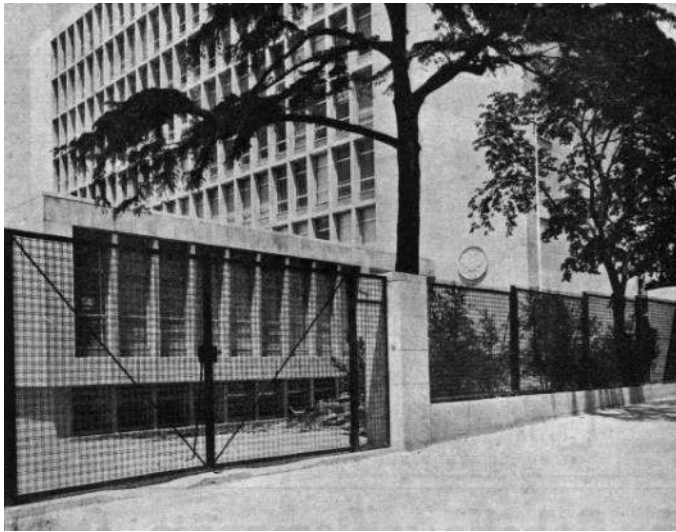
<sup>23</sup> Cfr. Paco Alonso en el acto de presentación del libro LÓPEZ PELÁEZ, José Manuel. *Op. cit.* celebrado en el Círculo de Bellas Artes de Madrid. *Revista Sin Marca*. nº 2. Diciembre 2005. Madrid: Sin Marca, 2000- ISSN: 1695-1875. p. 31.

<sup>24</sup> Cfr. Pep Quetglas «Leer en compañía». En LÓPEZ PELÁEZ, José Manuel. *Op. cit.* pp. 8 y 9.

<sup>25</sup> «Eero Saarinen, en el Research Center de la General Motors en Warren, Michigan (1950), llevó a cabo la primera formulación integrada al unificar el espacio de la estructura y el de la distribución horizontal de conductos. Frente a la conflictiva sección de la Secretaría de las Naciones Unidas (1950) o de la Lever House (1952), cuyo espesor es suma del espacio ocupado por la estructura y el demandado por la distribución de redes, en la General Motors se hicieron coincidir ambas necesidades mediante el uso de estructuras trianguladas de gran canto». Cfr. ÁBALOS, Iñaki y HERREROS, Juan. *Técnica y arquitectura en la ciudad contemporánea, 1950-1990*. Madrid: Editorial Nerea, 1992. 262 p. ISBN: 978-84-86763-74-9. p. 126.

<sup>26</sup> La comparación formal y tipológica de la planta de la Embajada con la Lever House resulta reveladora.

particularmente en el ala de poniente, donde estaba prevista la residencia del embajador, rodeada además de jardines, en un registro mucho menos urbano que los accesos de las oficinas.<sup>27</sup>



PROYECTO DE REFORMA DEL CERRAMIENTO EXTERIOR  
EDIFICACION PARA LOS SERVICIOS DE CONTROL Y CUBRACION CON  
MARGENAS DEL ACCESO PEATONAL A LA EMBAJADA DE LOS E.E.U.U.  
PROJECT TO RENOVATE THE PERIMETER WALL, ERECT A BUILDING  
FOR THE CONTROL SERVICES AND PUT A CANOPY OVER THE  
PEDESTRIAN ENTRANCE WAY TO THE EMBASSY OF THE U.S.A. AT  
CALLE DE SERRANO, 75 MADRID



<sup>27</sup> Incluso antes de la inauguración –en noviembre de 1954– se decidió trasladar la residencia del embajador fuera del recinto, destinando este ámbito a la «Casa Americana», consistente en una secuencia de salones sociales y culturales semipúblicos.

Otro capítulo digno de mención es el de los acabados, que no pasó desapercibido al exigente Luis Moya: «Estoy realmente maravillado de la ejecución de este edificio y del resultado magnífico que se ha conseguido con el justo empleo de los materiales apropiados».<sup>28</sup> Aunque de nuevo desfigurado por el paso del tiempo todavía se puede apreciar el exquisito aire nórdico original de sus vestíbulos y oficinas, (IMAGEN 8) contrastando con las escayolas y otros acabados más domésticos aunque igualmente exquisitos, del ala de poniente.<sup>29</sup> (IMAGEN 9)

En todo caso, hablamos de matices. Si se quiere contraste basta pensar en el paisaje de los palacetes ochocentistas que entonces entonces abundaban en el Paseo de la Castellana y sus alrededores. O cruzar la calle Serrano para visitar el templo de San Francisco de Borja con el agravante de que su edificación fue simultánea con las obras de la Embajada: el contraste no puede ser mayor: frente al modo *americano* –repetitivo, anónimo, moderno y, si se quiere, internacional– la arquitectura de inequívocos rasgos castizos y de autor, expresión de una tipología trasnochada y mil veces repetida.<sup>30</sup>



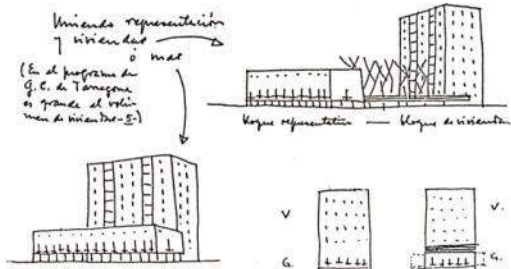
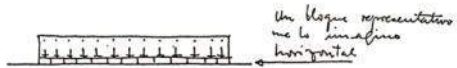
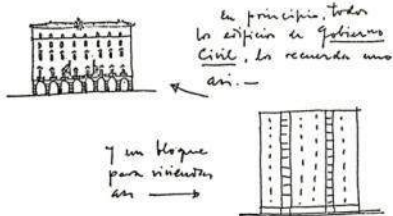
<sup>28</sup> Cfr. Sesión de Crítica de Arquitectura. *Revista Nacional de Arquitectura*. Órgano Oficial del Consejo Superior de Colegios de Arquitectos de España. 1955, nº162. Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, 1941-1958. ISSN: 0211-3376. p. 21.

<sup>29</sup> La prensa de la época destacaba este extremo, desentendiendo ciertamente el edificio y llegando hasta lo cómico: «La escayola es imprescindible en las edificaciones modernas, a las cuales dota de gracia con sus adornos variados. En este majestuoso edificio, la obra de decoración que comprende el embaldosado de los techos ofrece peculiaridades dignas de atención, tanto por su volumen como por la perfección con que la ha realizado la firma ARREGUI HERMANOS, tan prestigiada en trabajos de Decoración, Pintura y Muebles». Cfr. El nuevo edificio de la Embajada de los Estados Unidos. Un alarde técnico. ABC 27 de abril de 1955. p. 21.

<sup>30</sup> El templo de San Francisco de Borja fue un encargo de la Compañía de Jesús a Enrique Fort, que formaba parte del Complejo de Oficinas de Gobierno de la Orden en Madrid —tristemente famosa por el atentado que costó la vida al almirante Carrero Blanco— y cuya edificación se extendió desde 1952 hasta 1962. Su enorme volumen, junto al tratamiento tradicional-artesano de sus acabados, determinó un tan largo período de edificación.

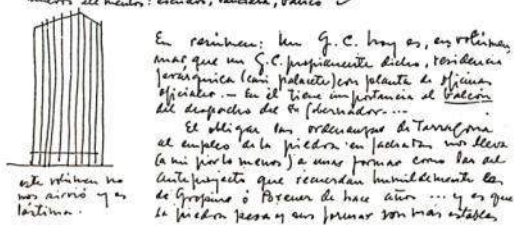
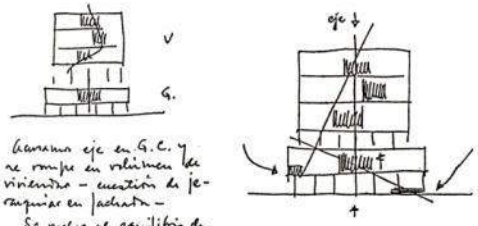
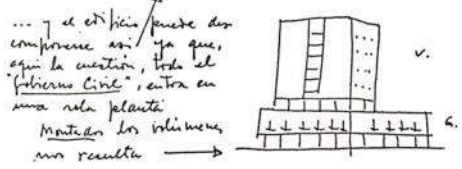
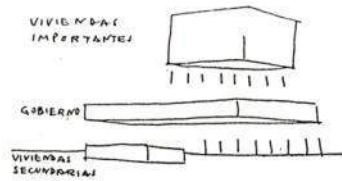


Gobierno Civil - Proceso para su estudio en el caso concreto de Tarragona.



Las edificaciones de Tarragona obligan a una altura de fachada principal que fuerce a traer a ella las viviendas

Se piensa en repajar, cortar, volúmenes...





Como epílogo cabe apuntar que la Embajada adelantó eficazmente la refundación moderna que en los cincuenta se pretendía en nuestro país. Edificios como el Colegio Mayor Aquinas en la Ciudad Universitaria de Madrid, el Gobierno Civil de Tarragona (IMAGEN 10) o la sede del Colegio de Arquitectos de Barcelona dan buena cuenta de la anterior aseveración.

No obstante –como hemos visto– el tiempo pasa y actúa como un agente erosivo que desdibuja los rasgos más externos y anecdóticos, aflorando la forma más profunda de la arquitectura, que mide la calidad de una obra y su valor de futuro.

Para nosotros queda la revisita a una modernidad ortodoxa y pionera, la de una arquitectura elegante y eficaz, plena de rigor y contención formal pero brillante y luminosa, que trajo el aire optimista de la posguerra americana a la –entonces– oscura geografía española. La reunión de aquel novedoso tipo importado de los Estados Unidos, junto a la elegante mano de uno de los mejores arquitectos madrileños de la época, produjo una obra memorable que conviene visitar física y conceptualmente. Una revisita que confirmará que el proyecto moderno sigue inacabado y continua ofreciendo claves para guiar los derroteros de la arquitectura de nuestro tiempo.

## Bibliografía

### Libros:

- AAVV. *Arquitectura de Madrid*. Madrid: Fundación COAM, 2003. 1498 p. ISBN: 84-88496-68-0
- ÁBALOS, Iñaki y HERREROS, Juan. *Técnica y arquitectura en la ciudad contemporánea, 1950-1990*. Madrid: Editorial Nerea, 1992. 262 p. ISBN: 978-84-86763-74-9
- FULLAONDO, Juan Daniel y MUÑOZ, María Teresa. *Historia de la Arquitectura Contemporánea Española, Tomo II. Los grandes olvidados*. Madrid: Munilla-Leria Editorial, 1995. 488 p. ISBN: 978-84-89150-04-1
- GARCÍA SANCHIZ, Federico. *Ya vuelve el español donde solía. El viaje del Ciudad de Toledo y España en el Atlántico*. Madrid: Altamira, 1958. 504 p.
- GILL LUI, Elizabeth. *Building Diplomacy. The Architecture of American Embassies*. Singapore: Cornell University Press in association with Four Stops Press, 2004. 268 p. ISBN: 0-8014-4326-1
- GONZÁLEZ-VARAS IBÁÑEZ, Ignacio. *Los palacios de la Castellana. Historia, arquitectura y sociedad*. Capitel, Antón (prol.). Madrid: Turner, 2010. 283 p. ISBN: 978-84-7506-969-2
- GUERRA DE LA VEGA, Ramón. *Madrid 1920-1980. Guía de arquitectura contemporánea*. Madrid: edición del autor, 1986. 140 p. ISBN: 84-300-5362-X.
- JARA PERALTA, José. *El "Ciudad de Toledo", Embajador de España*. Sebastián de Erice, Fernando (prol.). Madrid: Ediciones Cultura Hispánica, 1957. 222 p. No tiene ISBN
- LOEFFLER, Jane C. *The architecture of diplomacy. Building america's embassies*. Nueva York: Princeton Architectural Press, 1998. 306 p. ISBN: 978-1-56898-984-6
- LÓPEZ PELÁEZ, José Manuel. *La arquitectura de Gunnar Asplund*. Madrid: Fundación Caja de Arquitectos, 2002. 191 p- ISBN: 978-84-932542-2-3
- MAYMÍ RICH, Josep. *J.F.Kennedy y la alta sociedad española*. Barcelona: Editorial Base, 2014. 135 p. ISBN: 978-84-15706-16-8
- PÉREZ ARROYO, Salvador. *Los años críticos. 10 arquitectos españoles*. Madrid: Fundación Antonio Camuñas, 2003. 336 p. ISBN: 978-84-923941-6-6
- URRUTIA, Ángel. *Arquitectura española siglo XX*. Madrid: Manuales Arte Cátedra, S.A., 1997. 879 p. ISBN: 84-376-1532-1

### Revistas:

- *Arquitectura*. Revista Oficial de la Sociedad Central de Arquitectos. Agosto 1929. Año XI, n. 123. Madrid: Sociedad Central de Arquitectos, 1918-1936. ISSN: 0211-3384.

- *Revista Nacional de Arquitectura*. Órgano Oficial del Consejo Superior de Colegios de Arquitectos de España. 1951, nº 109. Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, 1941-1958. ISSN: 0211-3376.
- *Revista Nacional de Arquitectura*. Órgano Oficial del Consejo Superior de Colegios de Arquitectos de España. 1955, nº 158. Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, 1941-1958. ISSN: 0211-3376. p. 39.
- *Revista Nacional de Arquitectura*. Órgano Oficial del Consejo Superior de Colegios de Arquitectos de España. 1955, nº 162. Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, 1941-1958. ISSN: 0211-3376
- *Sin Marca*. nº 2. Diciembre 2005. Madrid: Sin Marca, 2000- .ISSN: 1695-1875.

## Biografía

Doctor Arquitecto (ETSAM 1989 y 2000, Premio Extraordinario de la UPM).

Autor de numerosos artículos sobre arte y arquitectura contemporáneos, es Profesor Asociado de Proyectos Arquitectónicos en la EINA-UZ y en la actualidad es Visiting researcher en Penn University.

Investigador en el Proyecto «Fotografía y Arquitectura Moderna en España (1925-1965)» de la Unidad predepartamental de la EINA-UZ.

Como arquitecto es autor de la ampliación del Monasterio de San Pedro Regalado (2008-2012, La Aguilera-Burgos), la reforma del Edificio Beatriz (2006-2012, Madrid), la Rehabilitación de la Antigua Cárcel de Palencia en Centro Cultural (2005-2011), de los colegios GSD de Las Rozas y Guadarrama (2007 y 2008, Madrid) y el Vía Crucis de la JMJ (2011, Madrid).

## TARO DE TAHICHE

### La cueva y el laberinto en la arquitectura de César Manrique

**Díaz Feria, Luis**

Con el soporte de la Fundación César Manrique, Lanzarote, España

[luisdiazferia@gmail.com](mailto:luisdiazferia@gmail.com)

#### RESUMEN

La primera obra arquitectónica de César Manrique, el *Taro de Tahiche*, se levanta (y se sumerge) en un *malpaís* de lava muy reciente (s.XIX), a poca distancia de la costa este de Lanzarote. Manrique (Lanzarote 1919-1992) tenía 49 años cuando terminó la primera versión del *Taro*, apenas una fracción del conjunto museístico actual, sede de la fundación que lleva su nombre.

Entre 1968 y 1992 se incorporaron varias ampliaciones a la obra original. El resultado es una rica sucesión de espacios compuestos por adición, en forma de patios, jardines, burbujas de lava y volúmenes blancos atentos al estímulo concreto que propone ese paisaje. El *Taro* es un cosmos arquitectónico integral en el que la geometría de su planta sugiere la propagación infinita del método.

*“Manrique no se tuvo que formar como arquitecto ni adquirir los hábitos protocolarios de tal profesión, se libró de tener que tomar en sus manos la escuadra y el cartabón... de la misma manera que los oriundos de Lanzarote construyeron sus casas sin recurrir a la criptografía del dibujo...”* (Javier Maderuelo, *Jameos del Agua*, 2006).

Manrique incorpora la cueva (literalmente la cueva) a su ideario arquitectónico desde de sus primeros trabajos. Excelente solución bioclimática en un entorno sin alimañas peligrosas y socialmente pacífico, la cueva cobra valor, además, como objeto encontrado y como pieza armoniosamente engranada en el paisaje y en la historia, lo que le permite abordar con pocos preliminares proyectuales la acción arquitectónica. El gesto espacial preferido será excavar pequeñas cuevas dentro de la cueva matriz, en una compleja lectura borrominiana del conjunto exquisitamente compensada por la sencillez de los detalles. La iluminación natural de las burbujas volcánicas producidas por desplome de su cenit dota a los espacios de una iluminación mágica.

La ‘búsqueda de la cueva’ se repite incluso en espacios exteriores y en volúmenes sobre rasante, en los que se recurre a la utilización de tapias y celosías para producir un cierto ensimismamiento perceptivo. El reflejo del cielo en el agua de la profundidad de la caverna enfatiza la percepción del eje vertical del espacio, fundamento de la lectura poética y cósmica del paisaje y del espacio arquitectónico en la obra de Manrique.

La composición en planta deshace cualquier atisbo de geometría jerárquica que permita la comprensión completa de la obra. Por el contrario, el conjunto se organiza mediante escenas secuenciadas. Cada estancia es una escena conectada con otras en múltiples direcciones, condición laberíntica que implica un juego sutil entre el espectador y el espacio.

La adecuación bioclimática basada en principios pasivos, la reutilización de espacios encontrados mediante intervenciones discretas, el recurso a técnicas estrictamente locales en la construcción, la escala humana relacionada con un cosmos natural coherente... son factores de plena vigencia de esta obra y de los referentes que propone al debate arquitectónico actual.

#### PALABRAS CLAVE

cueva, laberinto, bioclimática, lanzarote, taro.

## ARTÍCULO

*“Cada fenómeno puede ser interpretado de dos modos. Estos dos modos no son arbitrarios, sino ligados al fenómeno y determinados por la naturaleza del mismo o por dos de sus propiedades: exterioridad-interioridad.”*

Wassily Kandinsky, *Punto y línea sobre el plano*

Contaba Manrique que fue durante un paseo sin rumbo por el *malpaís*<sup>1</sup> de Tahiche (Lanzarote, Islas Canarias, España), cuando le sorprendió ver la cresta de una higuera sobresalir por encima de la lava. La higuera había enraizado en el fondo de una burbuja volcánica y buscaba la luz a través de la pequeña abertura circular abierta en el cénit de la bóveda basáltica. Muy cerca aparecieron otras grutas de similares características (6-8 metros de diámetro, 3-5 metros de altura), así como un coqueto *jameo*<sup>2</sup> de dimensión suficiente para llegar a ser el patio-jardín de la ‘casa encontrada’ que imaginó Manrique desde ese primer hallazgo.

El mundo mágico y desconocido del subsuelo, la vida secreta de las madrigueras, el gesto del avestruz recompensado: debajo de la superficie hay un paisaje real, habitable y posible. Las obras comenzaron casi de inmediato. Se limpiaron los derrumbes de las burbujas, se excavaron pasadizos para conectarlas entre sí y sobre el conjunto enterrado se levantaron pequeños volúmenes blancos, construidos con la elementalidad de la arquitectura popular isleña. Desde aquel inicio en 1968, la casa seguiría ampliándose durante más de veinte años hasta configurar el actual espacio museístico y sede de su fundación.



1. Vista del conjunto sobre rasante desde el exterior. Foto Fundación César Manrique (FCM).

<sup>1</sup> De uso común en Canarias, en geomorfología, es un accidente del relieve caracterizado por la presencia de rocas poco erosionadas de origen volcánico, en un ambiente árido.

<sup>2</sup> Localismo lanzaroteño, oquedad o cueva natural producida por el hundimiento del techo de un tubo de lava volcánico.

La elección del lugar, apartado de casi todo; la apuesta por esos concretos terrenos yermos que nadie quería ni valoraba; y para remate, la opción tipológica por un modelo subterráneo de reminiscencias psicológicas y sociales negativas, suponía para César Manrique (Lanzarote, 1919-1992) afrontar un arriesgado desafío en su estreno arquitectónico.

El Taro de Tahiche (no es propiamente un *taro*<sup>3</sup> aunque su autor así lo bautizase) es contemporáneo de otras manifestaciones tempranas del Land\_art y del Earth\_art. Desde esta perspectiva, las burbujas volcánicas de Manrique son 'espacios encontrados' en un sentido literal. Espacios valiosos, en la medida en que forman parte sustantiva y natural del propio paisaje, pero también espacios puestos en valor como piezas de arquitectura en virtud de unas determinadas decisiones de proyecto.

*Rooms must suggest their use without name*<sup>4</sup>. Pocas veces tendrá tanto sentido y coherencia esta afirmación de Kahn como en el caso de las arquitecturas encontradas, transformadas, tergiversadas, renombradas... La acción arquitectónica puesta en marcha en el Taro no se limita al diseño de una más o menos acertada iluminación de las cuevas para su exhibición y visita 'en estado natural'. Tampoco se contiene y contenta con la introducción de algún gesto testimonial y/o de escala exagerada, declarativo de su apreciación y comprensión del paisaje, que permitiese emparentar este procedimiento creativo en concreto con las manifestaciones de los land\_artistas americanos y británicos. Aquí Manrique toma la decisión de armarse con maquinaria pesada (ciertamente casi siempre herramienta de mano, pero pesada, al fin y al cabo, a los efectos que nos interesan), con la que excava, añade, apoya, repasa, limpia, araña, construye y modifica los elementos que encuentra, con una actitud más próxima al earth\_art que al land\_art, y sobre todo con una actitud heredera del ingenio popular lanzaroteño, tradición que invita a participar en la fabricación del paisaje a partir de los materiales del propio paisaje, con un exquisito sentido de la economía de medios y de la proporción con *lo suficiente*.

El Taro de Tahiche es un espacio bajo tierra formado, en su proyecto matriz, mediante la conexión de cinco burbujas volcánicas y un jameo, sobre los que emergen varios volúmenes de pequeña escala, que alternan la táctica de camuflarse entre la lava circundante revestidos en basalto, con la opción opuesta de exhibirse revocados de blanco níveo contra el fondo negro del malpaís.

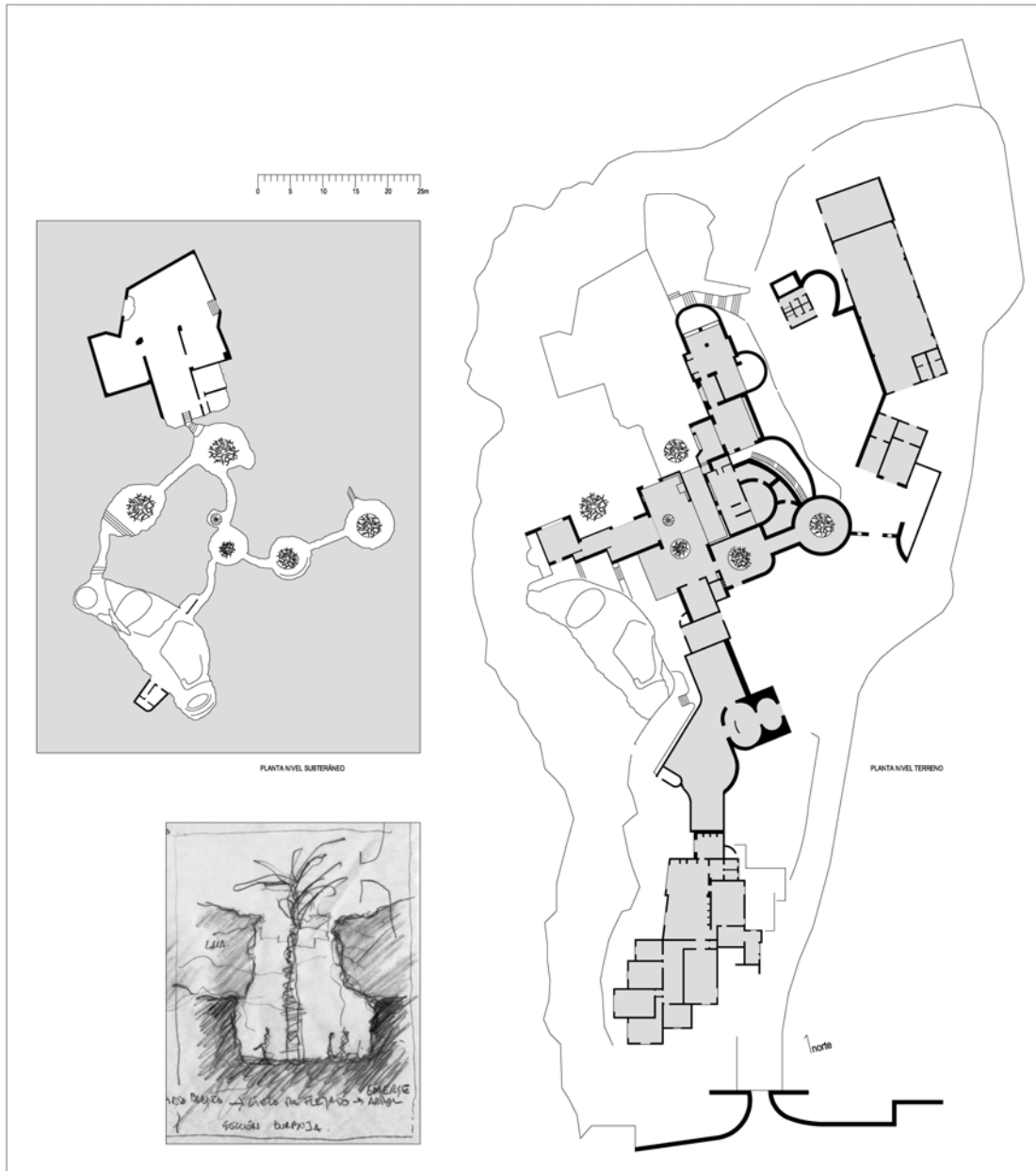
La superficie subterránea resulta muy eficaz desde la evaluación bioclimática pasiva, dada a la enorme inercia térmica del terreno que rodea las burbujas, mientras que las estancias sobre rasante, construidas con bloques de hormigón aligerados con árido natural volcánico, y secados al sol casi a pie de obra, ofrecen un buen balance energético, apoyándose en la facilidad para regular la sobreadmisión de energía por soleamiento mediante corrientes de aire cruzadas. Sumando a estos factores el hecho de que la tecnología constructiva empleada es muy sencilla, accesible por tanto a la participación de los oficios y empresas locales, y que se recurre al empleo de materiales disponibles en las proximidades, portadores de muy poca energía embebida, resulta que el Taro de Tahiche constituye, como primera consideración analítica, un excelente ejemplo de arquitectura sostenible.

---

<sup>3</sup> En Lanzarote y Fuerteventura, construcción rural en forma de torre circular, que se emplea con distintos fines, como, por ejemplo, curar el queso, guardar aperos o ser refugio de pastores.

<sup>4</sup> Kahn, Louis. *The Room, the Street and Human Agreement*, A+U\_august2012, reedición de A+U\_january1973 (<https://www.japlusu.com/news/room-street-and-human-agreement>).

Siendo en sí misma importante la cualidad sostenible, entendida tanto desde su significado energético como social, interesa analizar, sin embargo y sobre todo, otra serie de operaciones arquitectónicas y de decisiones de proyecto presentes en la obra, de las que cabe trasladar algunas conclusiones como posibilidad de una cierta metodología de proyecto válida para la arquitectura actual y por venir.



*Planta subterránea, planta nivel terreno y esquema de sección de una burbuja. Dibujos del autor.*

Proyectar es un proceso sintético que conecta entre sí percepciones preliminares muy diversas relativas al habitar, la técnica, el lugar, lo formal, la economía, los medios disponibles... Un proceso que aspira a tener una conclusión armónica en el sentido literal del término, es decir, un proceso que aspira a alcanzar un estado de equilibrio entre cosas diferentes. Descomponerlo en facetas analíticas significa, por tanto, la paradoja de aceptar una 'pérdida' de la visión de conjunto para tratar de recomponer después la comprensión del conjunto mismo. Casi un contrasentido. Aquí se ha optado por presentar los fragmentos de análisis como un zapeo del método proyectual de César Manrique en el Taro de Tahiche.

### **El arte de caminar**

Hoy se camina quizá más que nunca. Se editan guías que recogen los innumerables caminos terrestres observables desde un satélite, incluyendo mapa de situación, plano de proximidad y una docena de fotografías como adelanto del hecho mismo de recorrer el trayecto. Estímulo del ‘buscar’ pero, sin embargo, anestésico del ‘encontrar’. Buscar es justo aquel juego que practicamos desde niños y nos entrena en la verificación de que lo buscado existe y de que está en alguna parte a nuestro alcance. En el juego se sabe de antemano qué es lo que se busca, y el premio es verificar el proceso.

Otro ámbito es el de lo que no se ha visto antes, de aquello de lo que, como poco, no tenemos noticia y por tanto no puede figurar entre los objetivos de los procedimientos de buscar. Incluye, quizá sobre todo, lo que se conoce pero está interpretado desde un significado diferente. Apostamos que el en apariencia azaroso encuentro ‘transformador’, referido aquí a los objetos y circunstancias del espacio físico, se produce casi exclusivamente yendo a pie, caminando sin rumbo prefijado, pasando una y otra vez por el mismo sitio hasta convertirlo en un *lugar*. E imaginar, por supuesto, la habitación de ese lugar tergiversando su nombre y su función de manera consciente e intencionada.

El Taro de Tahiche, tanto en sus habitaciones subterráneas como en las aéreas, es deudor de esta forma de proceder, del arte de caminar, en definitiva. Método (no siempre, pero sí específico) en el que coinciden el artista y el científico, la divagación como instrumento de estimulación creativa.

### **El espacio descompuesto en escenas**

El término ‘escenificar’ va acompañado, al menos en castellano, de connotaciones negativas cercanas a la impostura y la falsedad. Es decir, más o menos lo peor que puede suceder en arquitectura desde 1920, fecha a partir de la cual y sin que exista vacuna efectiva todavía hoy, han venido coincidiendo las sucesivas vanguardias funcionalistas, contraornamentistas, higienistas, sociales, racionalistas, organicistas, mecanicistas e incluso semióticas, en rechazar todo aquello que pudiera ser imaginado lejos de la autenticidad, o lo que es lo mismo, lejos de una ‘honesta’ interconexión entre exterior e interior, entre forma y función, entre privado y público, entre significado y significante, entre servidor y servido, entre emisor y receptor o entre cualquier otro par dialéctico de razonable prestigio.

El Taro de Tahiche comparte con los *Jameos del Agua* algunas estrategias de proyecto que resultarían claves en la obra arquitectónica posterior de César Manrique. Una de ellas consiste en fragmentar en ‘escenas significativas’ el conjunto espacial de la obra, negando al espectador la posibilidad de una comprensión inmediata del conjunto arquitectónico. Las ‘escenas significativas’ coinciden en general con habitaciones completas, aunque en ocasiones Manrique llega a interponer algún elemento de ‘estorbo’ subdividiendo la estancia en dos o más episodios sucesivos.

Táctica de corte cinematográfico: se producen escenas que se ‘montan más tarde’, procedimiento que facilita acumular y concentrar los gestos de diseño sobre sí mismos, aún a riesgo de redundancia, en busca de obtener cosmos cerrados y completos. El montaje final conlleva enlazarlos entre sí de forma aparentemente aleatoria, o evitando, en todo caso, cualquier rastro de plan jerárquico generador o director. Esta actitud implica también la puesta en cuestión de muchos gestos habituales de los arquitectos al proyectar, incluso entre los arquitectos de la modernidad. El espacio completo, la obra conjunta, existe y es coherente y reconocible, pero sólo como conclusión. En el Taro, y en obras posteriores, Manrique evita utilizar los recursos de organización espacial jerárquica, tales como ejes,

simetrías, apilamientos, etc, recursos de los que habitualmente se sirven la arquitectura para ofrecer la comprensión del todo espacial de forma preliminar a la comprensión de las partes. La arquitectura del Taro “no presenta las cosas según un orden lógico, causal, antes que nada... muestra la ilusión que nos sorprende”<sup>5</sup>.

### La geometría aditiva abierta

El Taro de Tahiche en su estado actual es el resultado de sucesivas obras ejecutadas durante más de veinte años. Comenzó siendo una casa de dimensiones contenidas para, con los años, incorporar muchos espacios diversos nuevos. El punto de partida fueron las burbujas volcánicas, razón de ser de la vivienda, que creció incorporando talleres, jardines, salas de exposición, oficinas, tiendas de diseño, cafetería, aseos públicos, aparcamiento... Volúmenes y trozos de naturaleza que se establecían sucesivamente en el conjunto a través de una geometría aditiva, de traza libre no jerárquica.

La libertad de trazado permite proyectar cada estancia atendiendo a su propia espacialidad. Los gestos de diseño no tienen por qué ser similares a los que generaron espacios anteriores ni tienen por qué ser asumidos en crecimientos futuros. Los espacios mantienen en común entre sí la ambición de expresarse como cueva y la habilidad para poner en valor los rasgos naturales del territorio.

Sin embargo, la geometría del Taro no es simplemente el resultado de una cierta lógica adaptativa respecto a la particularidad topográfica o la orientación de las vistas. Las relaciones angulares de ‘tensión provocada’ entre las diferentes habitaciones (escenas, recordemos) son vitales para mantener el carácter narrativo del espacio, especialmente cuando en cada fase de proyecto y construcción no se sabe cuándo va a suceder la siguiente.



Tríptico del autor a partir de: Ortofoto Taro de Tahiche, fragmento de Composición #8, W. Kandinsky, plano turístico de Villa Adriana.

<sup>5</sup> Virilio, Paul, *Estética de la desaparición*. Benegas, Noni (trad). Barcelona, Editorial Anagrama, 1988. 128 pags. ISBN 84-334-0092-7 [Proust en referencia a la marquesa de Sevigné, en pag. 39]



### La cueva encontrada, la cueva imaginada

La trayectoria de César Manrique como arquitecto se inicia con el hallazgo de dos cuevas lanzaroteñas<sup>6</sup>. Una, *Los Jameos del Agua*, es monumental inmensa, catedralicia. Tan formidable que casi no deja otra opción que proponerse como espacio de contemplación, como espacio que se exhibe a sí mismo. La otra, varias cuevas pequeñas en realidad, es el Taro de Tahiche, compuesto en su parte subterránea natural por cinco burbujas volcánicas conectadas entre sí y un jameo.



*Burbuja roja. Foto Enrique Domingo*

Las burbujas son de sección abovedada con una pequeña abertura aproximadamente circular en la parte superior, por donde reciben luz natural y ventilación. Desde el suelo emerge un árbol que sobresale del nivel del terreno traspasando la abertura del cenit, reforzando así la vertical como vector compositivo. Realidad perceptiva física y también alusión simbólica a lo que nace de las entrañas de la tierra (del fuego del infierno) y se eleva buscando el cielo a través de roca estéril. Las paredes dejan a la vista la colada de lava, mostrando el dibujo natural de los diferentes estratos de solidificación. El suelo y un amplio zócalo de las paredes están tratados con revoco

---

<sup>6</sup> El *malpaís* lanzaroteño (terreno no cultivable cubierto de lava grumosa) está salpicado de burbujas volcánicas, muchas de ellas conectadas entre sí por tubos volcánicos. En su mayoría son de pequeña dimensión, tanto las burbujas como los tubos volcánicos, habiendo propiciado un hábitat natural para las madrigueras de los conejos que le ha valido a la isla el sobrenombre coloquial de conejera. El Taro de Tahiche corresponde con el hallazgo de una serie de burbujas aisladas y próximas entre sí, de formato habitable. Es probable que el paisaje circundante esconda un buen número de burbujas adicionales (de hecho la casa original fue sumando salas-burbuja poco a poco). No son fáciles de detectar, pues estas oquedades no suelen presentar una boca de entrada de trayectoria más o menos horizontal (no son cuevas típicas), su presencia aflora sobre rasante cuando se desploma su cenit. Muy excepcionalmente el tubo y burbujas volcánicos tienen un tamaño que roza lo monumental, como sucede con el tubo que parte de la caldera del volcán de La Corona y discurre ladera abajo durante siete kilómetros hasta sumergirse en el mar al menos dos kilómetros más, sin que se conozca todavía donde acaba. Dos fragmentos de este tubo son visitables por el público, La Cueva de Los Verdes y Los Jameos del Agua.

blanco, uniéndose mediante un acuerdo redondeado que refuerza la idea de ser una sola pieza. Si se prescindiera del árbol, se diría que la sección de estas salas está al revés. Abajo, lo blanco, por lo general usado en paredes y techo; arriba, la piedra, material en cambio habitual de zócalos y suelos.



Jameo de la piscina. Foto Enrique Domingo

En el jameo de la piscina se utiliza también el recurso de colocar lo blanco al fondo (incluso el hueco de la piscina) y la piedra en la elevación.

La excavación de la piscina aumenta la profundidad vertical de la cueva, mientras que los cuerpos nuevos construidos en piedra natural al borde exacto del corte, incrementan su altura. Sumando ambas operaciones, la cueva encontrada se trabaja arquitectónicamente por acumulación enfática de sus propiedades más notables, muy en particular de su verticalidad.

Los elementos de iluminación artificial o el mobiliario fijo de mampostería, se proyectan con la misma estrategia. Así, la idea y la forma de la cueva se refuerzan mediante la excavación de nuevas cuevas subordinadas a la principal. La insistencia ensimismada y abundante, incluso cierta brusquedad sintáctica con la que se concatenan los espacios y nichos, recuerdan al Borromini de las pequeñas iglesias romanas, no sólo en el encadenamiento de oquedades, sino también en una cierta actitud renovadora del propio concepto de arte... *“ansia de espiritualidad que quiere liberarse y expresarse a través de la materia, sin ninguna mediación intelectualista”*.<sup>7</sup>

En el Taro de Tahiche, la caverna como asunto arquitectónico concreto y simbólico no se limita a la puesta en escena del espacio encontrado, esto es, de las cuevas naturales. En varias de las habitaciones de nueva construcción por encima del nivel del terreno, Manrique recurre al bloqueo de la perspectiva visual de sus huecos al

<sup>7</sup> Argan, Giulio Carlo, *Borromini*. Padrés, Santiago (trad). Madrid: Xarait ediciones, 1980. 117 pags. ISBN 84-85434-11-0 [pag. 17]

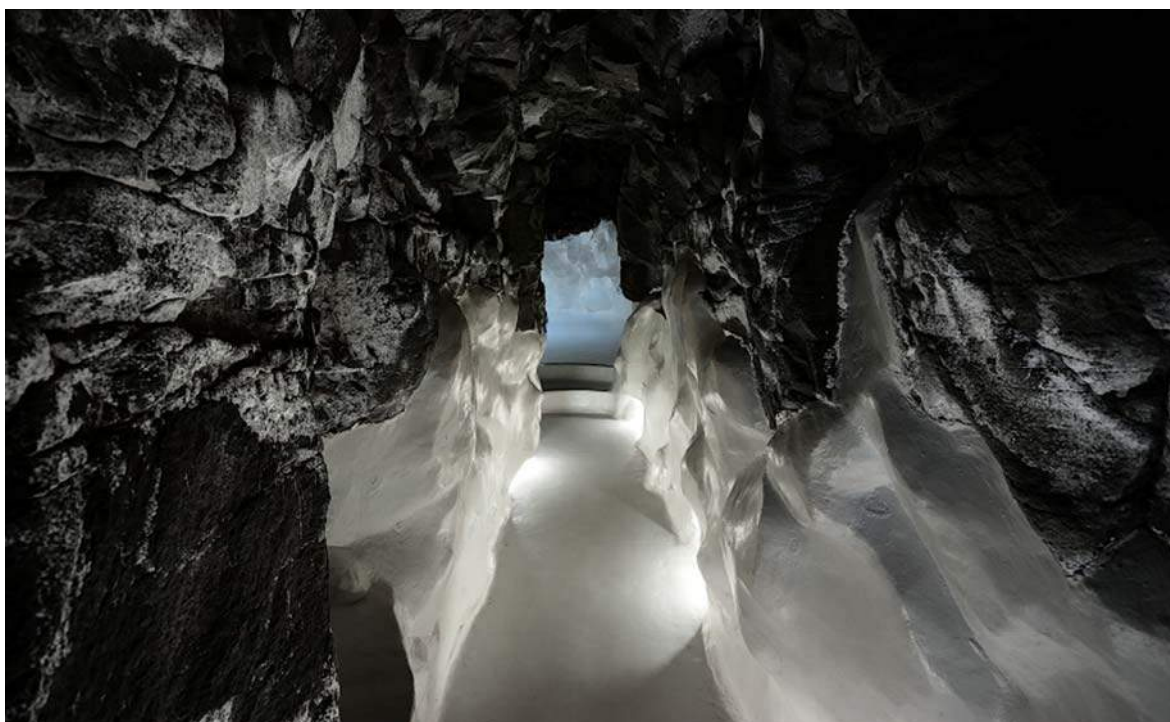
exterior, incorporando un pequeño patio de muros altos, tratando de aproximarse a la sensación de iluminación cenital. En otros puntos del Taro, las estancias directamente carecen de ventanas y su iluminación se resuelve mediante claraboyas en la cubierta.

Así, la búsqueda del espacio cavernoso, sea la cueva encontrada o la cueva imaginada, pasa a ser una constante en la arquitectura de Manrique desde esta primera obra. El motivo de la cueva cobra tal importancia que, incluso cuando el terreno no sugiere en absoluto lo subterráneo, sino más bien una elevación, como es el caso del Mirador del Río (ubicado al norte de Lanzarote), se incorporan al proyecto los recursos paisajísticos necesarios para provocar la transformación del lugar en una sucesión de cuevas.

### **El laberinto**

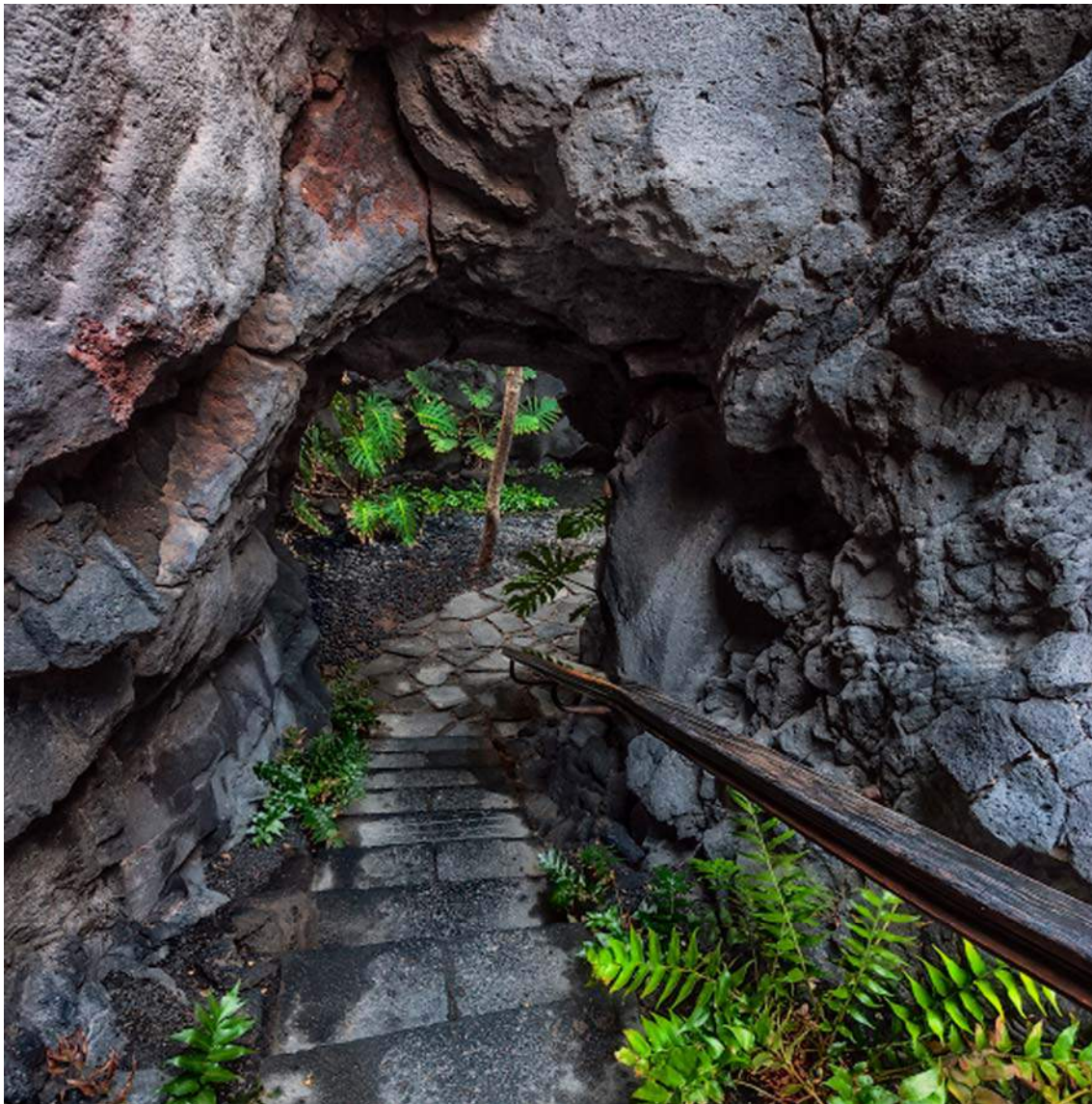
Se ha explicado cómo, descompuesto el conjunto espacial en fragmentos autónomos (escenas completas, cosmos coherentes) que van a formar parte de una composición de la que, a priori, se desconoce el tamaño y los usos concretos, la adopción de un método proyectual por adiciones sucesivas y de geometría libre parece casi imprescindible. Cada estancia se define por sus propios gestos, si bien buscando su estatus de cueva, generalmente mediante el recurso a la iluminación natural cenital.

¿Qué tipo de bielas utiliza Manrique para unir entre ellos esos fragmentos? En las conexiones horizontales el recurso favorito es el pasillo curvo, trazado así aunque no exista objeción técnica a un hipotética solución recta. La curva oculta el otro extremo, pero al mismo tiempo invita a no detenerse, a buscar un final en el que, casi con seguridad, sucederá algo inesperado. Otro modo de enlace horizontal consiste en evitar el paso directo desde una habitación a la contigua, obligando a recorrer previamente algún espacio intermedio. Ese espacio de transición probablemente sea exterior en las conexiones entre interiores y, al contrario, probablemente sea (casi) interior en conexiones entre exteriores.



*Pasillo entre burbujas subterráneas. Foto FCM*

Las conexiones verticales presentan tres opciones. La primera consiste en una escalera de curvatura muy tendida, con el que se provoca el efecto de llegar al nivel opuesto (planta baja o subterránea) en un punto de la vertical difícilmente relacionable con el punto de partida. Además de funcionar, con la salvedad del cambio de nivel, como uno de los pasillos descritos antes. Otra fórmula de relación vertical es el mero agujero entre los dos niveles, que informa sobre la existencia 'del otro mundo' pero no permite su acceso físico. La tercera solución es una escalera de caracol muy cerrada y con más de una giro completo de recorrido. Un descenso vertical al centro de la tierra (o un ascenso a los cielos luminosos).



*Escalera de curvatura tendida. Foto FCM*

En todo caso, el objetivo final será configurar un laberinto. La casa tendrá casi tantas lecturas como recorridos sean posibles, resultando imposible, en cambio, deducir el todo a partir de las partes. Serán variables e intercambiables los puntos de acceso, tampoco serán fijas cuáles y cuántas habitaciones constituyen la noción eventual de la casa o en qué orden se recorren los espacios. El Taro invita al juego de opciones, sin que por ello se pierda el hilo conductor que identifica su unicidad y su originalidad

### **A modo de conclusión**

El Taro de Tahiche es una excelente obra de arquitectura merecedora de atención por su acierto en la proposición de soluciones avanzadas a su tiempo. Buena parte de ellas tienen un notable grado de vigencia: las estrategias compositivas, el desparpajo geométrico, el paisaje como parte de la casa, la eficacia energética, la sencillez en los detalles son algunos de ellos.

Tratando de leer el futuro (pretenciosa pretensión), destacamos de la lección aprendida del Taro dos cuestiones:

1. Lo socialmente sostenible tiene que ver con que puedan participar en la construcción de la arquitectura una generalidad amplia de oficios y empresas cercanas. La tecnología que se prescriba resulta de vital importancia. Las razones no se detienen en la oportunidad económica. Los edificios son objetos muy caros y de producción excepcional para la mayor parte de la comunidad. La posibilidad y necesidad de una responsabilidad colectiva en la producción de entornos habitables depende del grado de acceso a la implicación en sus procesos.
2. El paisaje actual de preciosas cuevas volcánicas no está a la vista, como no lo estaba en el caso del Taro. Hoy, el paisaje de desecho, reevaluable a través de una mirada diferente no lo encontraremos tanto en los parajes naturales vírgenes como en el paisaje urbano agotado por la abundancia. Al menos en el contexto occidental, urge la reutilización de la arquitectura ya producida, desnombrando lo urbano para volver a nombrarlo de otra manera.

*Luis Díaz Fera*  
*marzo 2015*

## El sueño efímero de Ferrant en Caño Roto

Ángel Ferrant, Juegos infantiles del Poblado Dirigido de Caño Roto, Madrid, 1957-63

### Eslava Cabanellas, Clara

Universidad Antonio de Nebrija, Departamento de Arquitectura, Madrid, España. [ceslava@nebrija.es](mailto:ceslava@nebrija.es)

### Alba Dorado, Maria Isabel

Universidad Antonio de Nebrija, Departamento de Arquitectura, Madrid, España. [malba@nebrija.es](mailto:malba@nebrija.es)

Recientemente, se restauraron y exhibieron en el MNCARS (Playgrounds, 2014) tres de las seis piezas del conjunto de juegos infantiles que Ángel Ferrant realizó para el Poblado Dirigido de Caño Roto (1957-63), obra de los arquitectos Vázquez de Castro e Íñiguez de Onzoño.

Varias razones nos animan a volver hoy sobre esta intervención de Ferrant, que cuenta con una escueta pero interesante bibliografía, desde que se publicaran en *“La quimera moderna”* (1989) las imágenes atribuidas al fotógrafo Joaquín del Palacio, Kindel, testimonios que permiten una inmersión interpretativa de la obra en su contexto vivo, implicándola con sus usuarios infantiles tanto como con el contexto arquitectónico.

El gesto periférico de Ferrant resulta central al vincular el emergente arte abstracto de la España de los años cincuenta con su imaginario arquitectónico. La adscripción al terreno de la escultura constructivista, nos permite entrever el papel del juego como enlace con sus *“esculturas intactas”* de 1945, que respondían al principio duchampiano del *objet trouvé* al tiempo que conectan en analogía con las prácticas infantiles. No estamos aquí ante un “juego de construcción”, sino ante una obra en estadio efímero: montar desmontando, en un vaivén entre construcción y destrucción, entre ensamblaje y desmontaje, entre collage y desecho, entre mimesis y abstracción. Como señala en sus escritos: *“todo se parece a algo.”*

Realizaremos una lectura de los juegos de Caño Roto a través de *“Meditaciones sobre un caballo de juguete”*, donde Gombrich indaga en la definición del arte, introduciendo su noción clave del *“sustitutivo”*. La manipulación lúdica de las piezas por sus usuarios, los niños, requiere lo incompleto, la condición de obra inacabada, como utensilio de mediación para el despliegue de lo imaginario, generando campos semánticos que se suceden en el juego superponiéndose sobre la realidad material que invoca el escenario arquitectónico. El autor desaparece y ofrece una concepción operativa, no representativa, de la obra de arte mediante un jardín de piezas de *“carpintero y cerrajero”*, seleccionando aquellos ensamblajes que, operando como *“sustitutivos”* o falsas monedas, echan a andar la máquina del juego: sus caballos de juguete imaginarios.

En esta ponencia nos preguntamos fundamentalmente por ¿qué impulso movió a Ferrant a realizar estas piezas? Frente al manifiesto teórico, persigue ante todo implicar la escultura en la *“transformación de los hábitos culturales de la sociedad española”* disponiendo, en el territorio sin memoria histórica de las operaciones de los poblados dirigidos, la herencia de las vanguardias históricas. Si bien éstas pretendieron cambiar al hombre como ser estético, las reconstrucciones europeas de posguerra salieron lúdicamente al espacio urbano, instaurando el juego infantil como práctica social. Pero no sería posible tal propósito sin fundar una nueva memoria colectiva, incidiendo en la memoria biográfica de cada niño: quizás sea ésta *“la quimera moderna”* de Ferrant.

**Palabras clave:** quimera moderna, infancia, arte, arquitectura.

## El sueño efímero de Ferrant en Caño Roto

Ángel Ferrant, Juegos infantiles del Poblado Dirigido de Caño Roto, Madrid, 1957-63

*“Se necesitaban dos condiciones, pues, para convertir un palo en nuestro caballo de madera: primero, que su forma hiciera posible al menos cabalgar en él; en segundo lugar – y quizás decisivamente- que tuviera importancia el cabalgar.” Gombich, Meditaciones sobre un caballo de juguete, 1968*



Ángel Ferrant, Juegos infantiles del Poblado Dirigido de Caño Roto, Madrid, 1957-63. Fotografía atribuida a Joaquín del Palacio -Kindel-

### La actualidad de Ferrant en Caño Roto

Recientemente, se restauraron y exhibieron en el MNCARS (Playgrounds, 2014) tres de las seis piezas del conjunto de juegos infantiles que Ángel Ferrant realizó para el Poblado Dirigido de Caño Roto (1957-63), obra de los arquitectos Vázquez de Castro e Íñiguez de Onzoño.

Varias razones nos animan a volver hoy sobre esta intervención de Ferrant, que cuenta con una escueta pero interesante bibliografía, desde que se publicaran en *“La quimera moderna”* (1989) las imágenes atribuidas al fotógrafo Joaquín del Palacio, Kindel, testimonios que permiten una inmersión interpretativa de la obra en su contexto vivo, implicándola con sus usuarios infantiles tanto como con el contexto arquitectónico. Las narrativas que explicarían qué infancia era aquella de la periferia de Madrid en la década de los cincuenta son tantas como posibles referencias, pero es quizás en la intensidad del retrato que traza Luis Martín-Santos del páramo chabolista visto desde *“el impresionante espectáculo de la ciudad prohibida”* donde sentimos vivamente la necesidad del propósito transformador que da impulso a los proyectos que presentamos: el diálogo entre Ferrant y el Poblado de Caño Roto: *“-¿Son ésas las chabolas? -preguntó don Pedro señalando unas menguadas edificaciones pintadas de cal, con uno o dos orificios negros, de los que por uno salía una tenue columna de humo grisáceo y el otro estaba tapado con una arpillera recogida a un lado y a cuya entrada una mujer vieja estaba sentada en una silla baja. -¿Ésas? -contestó Amador-. No; ésas son casas.”*<sup>2</sup> *“Tiempo de silencio”*, escrito en 1960 y publicado en 1962 un año después de la muerte de Ferrant, nos sumerge en la pobreza suburbana que sublimaría en civilización construida *“el*

*racionalismo riguroso y lírico*” de los poblados dirigidos o “*el brutalismo regionalista*”<sup>3</sup> de los artífices de Caño Roto. Poblados que reúnen la creciente población infantil con el sueño inalcanzable de la vivienda: “*Cuando se vinieron del pueblo yo ya se lo dije, que no encontraría nunca casa. Y ya estaba cargado de mujer y de las dos niñas. Pero él estaba desesperado. Y desde la guerra, cuando estuvo conmigo, le había quedado la nostalgia. Nada, que le tiraba. Madrid tira mucho. Hasta a los que no son de aquí. Yo lo soy, nacido en Madrid.*”<sup>4</sup>

## **El contexto del arte como campo de exploración arquitectónico**

**El gesto aparentemente periférico de Ferrant resulta en Caño Roto, resulta central al vincular el emergente arte abstracto de la España de los años cincuenta con su imaginario arquitectónico:** “*The original abstract sculptural play equipment by Ángel Ferrant, one of Vázquez de Castro's professors at the School of Architecture and a veteran of the Republican-era avant-garde, has since disappeared.*”<sup>5</sup> Una década que nos dejaría otra obra clave vincualda a la movilidad de lo lúdico: el “Par espacial ingravido. Par móvil”, 1956, de Jorge Oteiza. Los juegos infantiles de Ferrant pueden ser vistos como gesto periférico en un doble sentido: por su emplazamiento urbano, en un poblado de dirigido fuera del núcleo urbano y lejos del contexto habitual del arte, y se aleja del tradicional papel conmemorativo de la escultura en el espacio público, por su destino lúdico, como obra para desplegarse en uso del propio juego infantil.

Ferrant escapa tanto al panorama del arte como a su definición disciplinar al uso, encontrando, en torno al juego, la redefinición de ambos campos. Veamos en sus propias palabras cómo el artista declara críticamente su intención de situarse al margen del panorama: “*Y en la ineludible imposición de tener que construirme una garita, prefiero la del observador a la del contable; aunque hubiera de instalarla en un corral. [...] El problema está en vivir dentro de uno mismo aun en corral ajeno.*”<sup>6</sup> Se trata de un “*exilio interior*” que marca una actitud existencial tanto como define el panorama que deparaba el periodo de posguerra a los artistas de vanguardia que se quedaron en España. Pero Ferrant va más allá y se sitúa también críticamente al margen de la disciplina y sus consabidos límites: “*Preciso que cada cosa deje de ser lo que es como si se hubiera escapado de una caja que la identificase.*”<sup>7</sup> Si nos detenemos un momento en la intencionada desnudez de su lenguaje, encontramos la intensidad de la dimensión espacial de las imágenes que emplea; lugares y objetos, el corral y la caja, que evocando su realidad humilde, expresan la soledad de su exilio: un estar dentro y fuera al mismo tiempo. Y finalmente, ambas condiciones confluyen en una, la de pensar nuevamente el arte: “*Proponer no un nuevo lenguaje, sino un nuevo modo de pensar el arte en relación con la vida.*”<sup>8</sup>

Conectar de nuevo arte y vida embarca a Ferrant en un viaje hacia gestos y momentos primigenios: “*amemos la vida y produzcamos nuestra obra en el seno de ella*”<sup>9</sup> afirma emotivamente el escultor. Una búsqueda de lo primitivo que impregna el arte de las vanguardias tanto como las prácticas y biografías de sus protagonistas: “*había empezado a sentirse ‘como un prehistórico’ desde el momento en que, paseando por la playa, recogía elementos como palitos, conchas o guijarros que luego reordenaba con una lógica azarosa, natural, más que artística.*”<sup>10</sup> Ferrant desea transformar efectivamente la realidad, para lo cual se requiere “*un cambio de los hábitos perceptivos de la sociedad en general*”<sup>11</sup>, un nuevo modo de pensar el arte en relación con la vida que sólo es posible cultivando la capacidad creativa, por lo que la teoría de “un arte vivo” se desvela indisoluble del aprendizaje y conduce a una actitud siempre crítica. “*Este posicionamiento quiere servir a la sensibilidad de correctivo, prevenir frente a procedimientos artísticos rutinarios, despertar una disposición estética ‘viva’.*”<sup>12</sup>



Así, la razón última de los vínculos entre arte e infancia, sería la transformación social, pasando para ello por una redefinición del terreno de juego del arte. El vehículo de dicha transformación, el juego como forma de aprendizaje creativo que llevaría a los niños a otra forma de ver, con su nueva mirada, el mundo.

Se trata de un doble encuentro: si la arquitectura encuentra en el taller del artista un laboratorio privilegiado de experimentación, el artista encuentra un desarrollo vital de la obra en su inserción en el contexto vivo de la arquitectura y urbanismo del poblado de colonización: ambos proyectos buscan el desarrollo efectivo de una transformación social.



### “Objetos mecánicos”: construir desmontando

No estamos aquí ante un “*juego de construcción*”, sino ante una obra en estadio efímero: montar desmontando, en un vaivén entre construcción y destrucción, entre ensamblaje y desmontaje, entre collage y desecho, entre mimesis y abstracción. Como señala María Teresa Muñoz es el mismo autor quien nos proporciona en “*Mis objetos*”, ciertas claves sobre su posición: “*Ferrant declara su interés por los objetos de uso, o más propiamente los utensilios, como materia prima de su realización plástica y añade que, en su trabajo como escultor, emplea procedimientos de ordenación, eliminación, sustitución y desplazamiento aplicados sobre objetos ya existentes.*”<sup>13</sup> Encontramos términos como ordenación, eliminación, ‘sustitución’ o desplazamiento, implicando una concepción operativa, no representativa de la obra de arte. Con estas piezas fragmentadas y móviles, desaparece el convencional recurso compositivo de un conjunto, mediante estrategias afines al terreno de la escultura constructivista. El autor habla en términos de objetos de uso, de enseres o utensilios, y describe sus acciones como meras operaciones sobre dichos objetos, sustituyendo la noción del autor creador, por la del trabajo sobre una realidad existente que se manipula mediante acciones ‘constructivas’. El juego con las piezas es el proceso de construcción de una obra en estadio efímero, en un vaivén entre construcción y destrucción, entre ensamblaje y desmontaje, entre collage y desecho. Ferrant conecta así con el comportamiento lúdico y las acciones de los niños las prácticas de un tipo de arte que él mismo propone en su deriva creativa: “*fui sugestionado por la contemplación de los objetos más triviales, rotos o enteros, y me dispuse a ordenarlos por un imperativo interno.*”<sup>14</sup>

Juan Navarro Baldeweg insiste en hacer evidente que este tipo de prácticas, que atribuimos en la historiografía del arte a una invención de la modernidad, son recursos cuyo empleo podemos rastrear de

forma recurrente en diversos contextos del arte a lo largo de la historia, en tanto que acciones que transforman la realidad creativamente, como subraya Ferrant: *“este proceder no es no heterodoxo ni nuevo, me sirvo de una cuchara o de un peine como quien se sirve de un ser vivo o de la obra de un museo, desaparece lo que vulgarmente se llama ejecución y el elemento pasa ser valor integrante de una nueva unidad.”*<sup>15</sup> Esta actitud del artista, conecta íntimamente con las prácticas cotidianas de la infancia; pero no se trata de un mero paralelismo entre los motivos de algunas obras y los juegos de infancia: es la infancia lo que queda intrínsecamente conectado con la práctica del arte: fusionando ambos, infancia y creación, la llave es el impulso del juego. Se trata de una trayectoria que emplaza el origen del impulso, en la infancia como cuna de la experiencia estética: así, el ‘genio’ romántico, desciende hasta el niño. Schiller construye y nos ofrece el vínculo interno entre el placer del juego y el hombre estéticamente libre: *“El hombre será estéticamente libre y el impulso del juego se habrá desarrollado. En medio del temible reino de las fuerzas naturales, y en medio también del sagrado reino de las leyes, el impulso estético de formación va construyendo, inadvertidamente, un tercer reino feliz, el reino del juego y de la apariencia, en el cual libera al hombre de las cadenas de toda circunstancia y lo exime de toda coacción, tanto física como moral.”*<sup>16</sup>

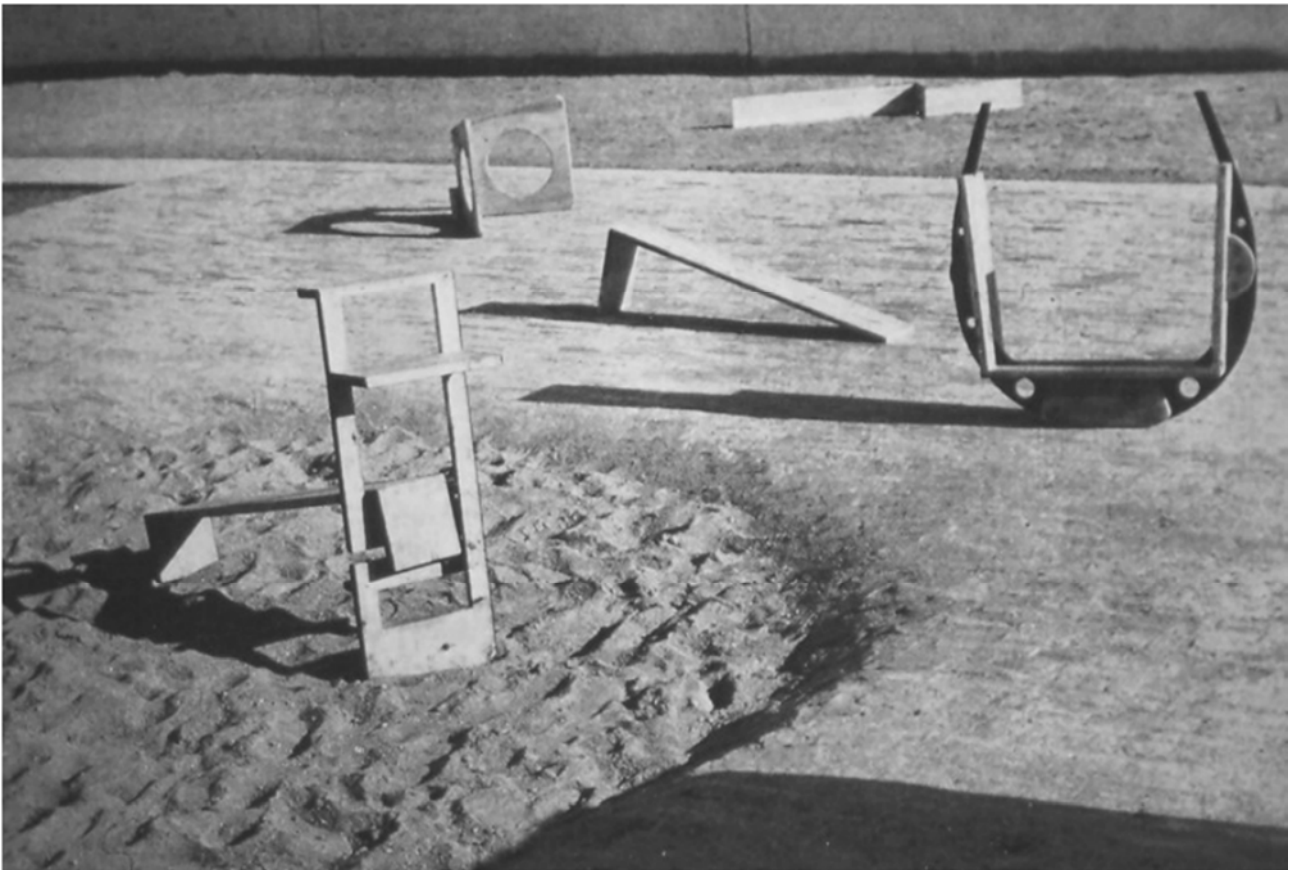
### **“Objetos encontrados”: trastos inútiles**

**El papel del juego como enlace entre arte y vida es clave en sus “objetos hallados” de 1945, que respondían al principio duchampiano del *objet trouvé* al tiempo que conectan en analogía con las prácticas infantiles.** En términos de Juan Navarro Baldeweg: *“Manejamos por medios combinatorios lo encontrado y tenemos que aprender a presentar cosas heterogéneas de modo que una simple agrupación baste para que se reinterpreten de un modo original, para proporcionar un inesperado sentido al conjunto.”* Los objetos se deshacen de sus significados convencionales para atrapar otros, generados por las asociaciones intencionales del autor, que juega con ellos como signos de una realidad no visible, *“el carácter de signos que adquieren muchas figuras de las cosas”*<sup>17</sup> La deslocalización de un objeto de su contexto propio, un gesto inherente a la práctica del “objet trouvé”, hace surgir nuevos sentidos provenientes de su “*detournement*”. Su presentación configurando campos semánticos divergentes de los originales, es afín a la técnica del ensamblaje, que guardando los rasgos identitarios mínimos, transforma el conjunto: *“Así que cabe pensar en maneras de componer con elementos existentes y lograr transformaciones del ser del conjunto por su forma de presentarse, de agruparse. Tales operaciones caracterizan un tipo de arte que no es sino simple display.”*<sup>18</sup> La agrupación que propone Ferrant, en oposición al estatismo de las “naturalezas muertas”, es la una naturaleza artificial y viva, un conjunto móvil de objetos cambiantes, de instrumentos o trastos inútiles, como el paraguas, *“cuyo encanto no está, ni muchísimo menos en el uso a que se destinó. Es toda una naturaleza la que presentan estos objetos que, en el cambio, se articulan además, con la persona que los maneja”*<sup>19</sup>, el receptor sin el cual la obra carecería de sentido. Se trata de una mecánica que se ensambla con el usuario, los niños, que en el juego simbólico le otorgan múltiples sentidos, tan valiosos en lo imaginario como innecesarios en un mundo pretendidamente funcional: *“Las esculturas son objetos tan mecánicos como puedan serlo otros, o que, como tantos y tantos, no son nada; pues el objeto que más abunda en todas partes es el trasto inútil.”*<sup>20</sup>

Recordemos en este momento algunos de los ready-made de Marcel Duchamp, su “Rueda de bicicleta” (1913) o su “Ruido secreto” (1916), obras que podemos interpretar aquí como gestos conectados con figuras y motivos de juego infantiles, respectivamente con los “*ámbitos semánticos*”<sup>21</sup> de ‘lo móvil’ o ‘lo secreto’: *“La palabra readymade [...] es intencionada porque [...] es preciso saber asociar a nuestro cuerpo un halo*

*imaginario, saber articular lo real y un ámbito semántico.*"<sup>22</sup> Cada pieza se toma como un objeto encontrado y sugiere un sentido de juego propio, como el balanceo y el equilibrio o las acciones de atravesar, delimitar, partir, juntar... Cada fragmento es detonante del dispositivo en su conjunto y éste opera como un *display*. E. H. Gombrich, sobre quien volveremos en adelante, lo sintetiza así: *"Cada forma conjura un millar de recuerdos y de imágenes de memoria. En cuanto se presenta una imagen como arte, por ese mismo acto se crea un nuevo campo de referencia, al que no se puede escapar. Se convierte en parte de una institución, con tanta seguridad como el juguete en el cuarto de los niños."*<sup>23</sup>

Así, la discusión se mueve por otros cauces que los de la mítica dialéctica de la modernidad entre mimesis y abstracción, términos que en Ferrant entablan una relación de complementariedad dialógica: la cuestión no es una ni otra, pues *"ni el término abstracto es justo, ni tantos otros"*<sup>24</sup>. Como señala Ferrant, *"nada es nada"* y *"todo se parece a algo"*: *"Nada es nada y nada me sirve para nada, según sirve cada cosa por lo que es y se la conoce. Entonces no hay más que un universo cuyas hechuras fraccionarias unas veces se me separan y otras se me acercan. Tanto vale el más complicado aparato como su más insignificante pieza; tanto un animal como un edificio o un ladrillo."*<sup>25</sup> Sentimos que el Ferrant de Caño Roto hubiera enlazado la senda del surrealismo biomorfo de sus "objetos hallados" (1945) en continuidad con las huellas del constructivismo, como una aproximación capaz de reflejar en la utilización de sus materiales, las imágenes del realismo social.



### **"Objetos con mente": el caballo de juguete**

**El sentido antropomórfico, la atribución empática de vida al objeto inanimado, el animismo, forman parte de las culturas primitivas tanto como de los juegos infantiles. Ferrant se sitúa en un territorio ambiguo, la desnudez de sus piezas elude tanto como incita la evocación de imágenes.**

Ferrant conecta la cuestión principal de la *"Razón de la obra"*, con el surgir primigenio de lo simbólico en la transformación creativa de los objetos por parte del niño, como imagen del artista: *"Ved en el niño cuáles son*

los sentimientos espontáneos del hombre. Observad su predilección por todo aquello que existe con mayor palpitación de vida, con mayor jugosidad lumínica.” La vida se presenta como fuente de experiencia estética en ambos, el niño y el artista. Para Ferrant, el juego del arte se engarza en el mundo de lo sagrado, y éste encuentra su expresión arcaica en el mundo de los niños, para quienes: *“Sus dioses son los caballos, los gatos, los vivos colores. Sus ídolos, los juguetes. Y en la vieja mitología del hombre, los dioses mayores son inasequibles. El sol fue un dios mayor en la humanidad niña como el caballo lo es en la niñez del hombre. En la imposibilidad de una relación directa con el dios, se recurre al símbolo. [...] Para el niño una silla o un bastón es un caballo. Concebidos como semejantes les hablan.”*<sup>26</sup> Ferrant continúa su reflexión para rechazar aquellos estadios acomodados, donde lo simbólico se torna convención y surge el icono, como hecho narrativo de *“simple representación de las cosas, como medio natural para suplantar las cosas mismas.”*<sup>27</sup> El psicólogo Ángel Rivière, en *“Objetos con mente”*, implica en su discurso este mismo juego de infancia y vuelve precisamente sobre la escena del niño que juega con una escoba a ‘esto es un caballo’, acercándonos a su naturaleza cognitiva: *“En lo que se refiere a su naturaleza cognitiva, la teoría de la mente en el hombre depende de una capacidad fundamental de ‘metarrepresentación’. [Éstas] pueden definirse, de forma rápida e intuitiva, como ‘representaciones que están entre comillas’, que no son literales, en las que se suspenden las relaciones ordinarias de referencia y verdad entre las representaciones y las cosas.”*<sup>28</sup> Rivière nos muestra la fractura entre la verdad literal y las verdades que construye la representación de dichos paréntesis, dándonos así la pauta para entender lo que Gombrich denominaba *“las monedas falsas que hacen funcionar la máquina”*: *“Así, es una metarrepresentación la del niño que está jugando con una escoba a ‘esto es un caballo’, y lo es también la de la persona que atribuye a otra una creencia [...] cuya verdad no compromete con la verdad.”*<sup>29</sup> La suspensión de la relación habitual de referencia y verdad, genera este hueco que Gombrich denomina ‘sustitutivo’, que implica la posibilidad de alterar la lógica y su verdad mediante la capacidad de simulación, en el doble sentido de engaño y de invención: *“las metarrepresentaciones son las formas de representación subyacentes a los enunciados más prototípicos de atribución mentalista y a los patrones de juego simbólico. Esa intuición permite entrever ciertas relaciones psicológicas profundas entre la capacidad humana de ‘simular’ (en el doble sentido de engañar e inventar objetos imaginarios) y la destreza de atribuir estados mentales.”*<sup>30</sup>



Las tres piezas que se conservan, están depositadas temporalmente en el Museo Reina Sofía desde 2012 por el arquitecto, Antonio Vázquez de Castro. Imagen del estado original.

## “Piezas de carpintero”: un caballo imaginario

Llegados a este punto, realizaremos una lectura de los juegos de Caño Roto a través de *“Meditaciones sobre un caballo de juguete”*, el ensayo donde Gombrich indaga en la definición del arte, introduciendo su noción del “sustitutivo”. El autor desaparece y ofrece una concepción operativa, no representativa, de la obra de arte mediante un jardín de piezas de “carpintero y cerrajero”, seleccionando aquellos ensamblajes que, operando como “sustitutivos” o falsas monedas, echan a andar la máquina del juego: sus caballos de juguete imaginarios.

Así, el juego de la sustitución entre lo representado y lo ausente, entre lo real y lo imaginario, que encontramos en los textos del propio Ferrant, nos remite inevitablemente a la lectura, dentro de nuestro campo, de *“Meditaciones sobre un caballo de juguete”* un texto clave del historiador y crítico de arte E. H. Gombrich, que indaga en la definición del arte, replanteando la cuestión de la mimesis y la abstracción, introduciéndonos en la cuestión de la representación y la expresión, presentando una noción que altera en su base dichas discusiones: la del ‘sustitutivo’: *“Todo arte es producción de imágenes y toda producción de imágenes está enraizada en la creación de sustitutivos.”*<sup>31</sup>

Gombrich implica lo biológico y lo cultural en su acercamiento a la producción artística como creación de sustitutivos denominándolos “llaves que, por azar, encajan en cerraduras biológicas o psicológicas”, donde la pericia creativa estribaría en encontrar conexiones inútiles, básicamente lúdicas, que funcionen como necesarias: *“En este sentido, los ‘sustitutivos’ calan profundamente en funciones que son comunes al hombre y al animal. El gato persigue la pelota como si fuera un ratón. El niño se chupa el dedo como si fuera el pecho materno. [...] Como sustitutivos, cumplen ciertas demandas del organismo. Son llaves que, como por azar, encajan en cerraduras biológicas o psicológicas, o son monedas falsas que hacen funcionar la máquina cuando se las echa por la ranura.”*<sup>32</sup> La idea del engaño como clave interna del mecanismo del sustitutivo es sorprendente, diríamos que Gombrich plantea que los sustitutivos actúan como un virus que engaña las defensas del cuerpo infiltrándose en el sistema, haciéndose pasar por otro: jugando.

Gombrich nos conducirá hacia la capacidad de simbolizar a través del juego, al plantear como prioritaria de la carga simbólica de la función sobre la lógica cerrada del binomio forma función, característico de la modernidad: *“el primer caballo de madera no era probablemente una imagen en absoluto: sólo un palo que se consideraba como caballo porque uno podía cabalgar en él. [...] El factor común, era la función más que la forma. O, más exactamente, el aspecto formal que cumplía los requerimientos mínimos para realizar la función.”*<sup>33</sup> Planteando la metáfora como una transferencia, E. H. Gombrich se refiere precisamente a este fenómeno en su ensayo donde nos conduce a la noción de ‘sustitutivo’, concluyendo que un proceso artístico puede tener sus raíces en la metáfora como *“transferencia de actitudes desde objetos de deseo a sustitutivos apropiados. El caballo de madera es el equivalente al caballo ‘de verdad’ porque (metafóricamente) puede ser cabalgado.”*<sup>34</sup> Cada una de estas sustituciones activa creativamente nuevas ‘llaves’ que encajan en las ‘cerraduras’ biológicas y culturales que señala Gombrich, huecos que permiten tanto al niño como al artista jugar a ‘lo incompleto’ como vehículo o forma creativa: *“La posibilidad de la metáfora surge de la infinita elasticidad de la mente humana; atestigua su capacidad de percibir y asimilar nuevas experiencias como modificaciones de otras anteriores, o de encontrar equivalencias en los más variados fenómenos y sustituir uno por otro. Sin el proceso constante de sustitución no serían posibles el lenguaje, el arte, ni aun la vida civilizada.”*<sup>35</sup> Los lingüistas, refiriéndose a lo incompleto, a un vacío o hueco de sentido que permite ser reemplazado, y por tanto transformado, agrupan una serie de figuras literarias bajo el nombre de “tropo”

implicando un desplazamiento y una sustitución: *“el tropo es el cambio de dirección de una expresión que se desvía de su contenido original para adoptar otro contenido”*. Gombrich nos indica que aunque parece arriesgado juntar ‘de golpe’ la cuestión de la representación y la de la sustitución, vale la pena probar cualquier cosa *“con tal de sacar de su aislamiento la función de simbolizar”*. Se trataría por tanto de romper urgentemente con el estatismo de los arquetipos como relaciones fijas, con la rigidez de los símbolos como hechos culturales prefijados, para acercarnos a la función misma de simbolizar.

## Lo imaginario, necesariamente incompleto

**La manipulación lúdica de las piezas por sus usuarios, los niños, requiere lo incompleto, la condición de obra inacabada, como utensilio de mediación para el despliegue de lo imaginario, generando campos semánticos que se suceden en el juego superponiéndose sobre la realidad material que invoca el escenario arquitectónico.** Cuando E. H. Gombrich enuncia “Mi caballo de madera no es arte”, vincula intrínsecamente la discusión de teoría del arte con el juego infantil, estableciendo un vínculo indisoluble entre la experiencia cotidiana, la metáfora y la construcción del conocimiento: *“Mi caballo de madera no es arte. [...] Pero el arte moderno, ¿no ha experimentado con la imagen primitiva, con la ‘creación’ de formas y la explotación de fuerzas arraigadas en lo profundo? Si. Pero cualquiera que sea el deseo nostálgico de sus hacedores, el significado de estas formas nunca puede ser el mismo que el de sus modelos primitivos. Pues ese extraño recinto que llamamos ‘arte’ es como una sala de espejos o una galería de ecos.”*<sup>36</sup> Nos arriesgaremos nosotros a señalar en los párrafos de Gombrich algunos términos con los que seguir el rastro de la huella de la infancia en el impulso creativo: nos ponen en la pista sus términos ‘deseo nostálgico’, ‘conjurar recuerdos’, ‘imágenes de la memoria’ o ‘primer creador’... Nostalgia de formas y fuerzas arraigadas en lo profundo, prefiguraciones emergentes cuyo sentido es lábil, cambiante, móvil, según señala Bachelard. Deseo nostálgico del significado primitivo que sentimos en la propia infancia o allende los tiempos. Pero la experiencia recreada es ya un juego sobre aquella experiencia primaria, casi animal, biológica, en que el sustitutivo, como por azar, encajó como una llave en la cerradura, fraguando el molde vivo de su forma originaria. El juego infantil que ofrece Ángel Ferrant al poblado dirigido de Caño Roto es un jardín de piezas de carpintero, cuya construcción cuidadosa ha realizado el escultor seleccionando aquellos ensamblajes que, siguiendo a Gombrich, operan como *‘falsas monedas’* que echan a andar la máquina del juego. Para ello, se requiere lo incompleto, es condición necesaria para el despliegue de lo imaginario en la interacción con el uso de la obra, del juego con el dispositivo: *“llamo mundo imaginario al yacimiento constituido por el conjunto de todas las impresiones que acumulé, con arreglo a las cuales las cosas no son como las veo sino como me las imagina”*<sup>37</sup>, dice Ferrant, que regala a la vida del poblado, a los niños, sus “piezas de carpintero, caballos de juguete imaginarios”.



Exposición "Playgrounds, reinventar la plaza", Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, MNCARS, 2014. Estudio y restauración de las tres piezas de Ferrant que se conservan de las seis originales.

## La quimera moderna de Ferrant.

Nos hemos preguntado por qué impulso movió a Ferrant a realizar estas piezas. Frente al manifiesto teórico, persigue ante todo implicar la escultura en la "*transformación de los hábitos culturales de la sociedad española*" disponiendo, en el territorio sin memoria histórica de las operaciones de los poblados, la herencia de las vanguardias. Si bien éstas pretendieron cambiar al hombre como ser estético, las reconstrucciones europeas de posguerra salieron lúdicamente al espacio urbano, instaurando el juego infantil como práctica social. A inicios de los años cincuenta confluyen las actuaciones diversas de Aldo van Eyck en Amsterdam, Isamu Noguchi en la sede neoyorquina de la ONU, Egon Möller-Nielsen en Estocolmo o la azotea de L'Unité de Marsella de Le Corbusier... La identidad del playground quedaría acuñada por el MOMA, en una iniciativa dirigida por Philip C. Johnson, que convocó en 1953 un concurso abierto redefiniendo un nuevo campo de juegos: el "sculptural playground" surge como laboratorio de experimentación, produciendo ricas transferencias entre los campos del arte, la arquitectura y el diseño.

**Pero no sería posible tal propósito transformador sin fundar una nueva memoria colectiva, incidiendo en la memoria biográfica de cada niño: y ésta es, quizás, "la quimera moderna" de Ferrant.** La búsqueda de las huellas de la infancia trata de un eterno retorno sin retorno, un camino cerrado que abre otros, pues en el recuerdo no se encuentra el significado original, sino otros nuevos, gestados en el propio impulso creativo: *"(...) pero una cosa le es negada incluso al más grande de los artistas contemporáneos: no podría nunca hacer que el caballo de madera significara para nosotros lo que significó para su primer creador. Ese camino está cerrado por el ángel de la espada flamígera."*<sup>38</sup> El reencuentro con los niños permite el retorno, reflejado en la experiencia de los otros, a aquel primer caballo de madera. El aura del recuerdo de infancia, en el acto mismo de recordar, le otorga su 'unicidad' en el sentido benjaminiano: la experiencia de la propia biografía se convierte en sí misma en obra de arte, cuya aura estética emerge en la mediación del acto transformador de recordar: *"lo que hago es sucesión de lo que hice ayer, hasta el punto de que me parece vivir niñez y madurez al mismo tiempo."*<sup>39</sup> Naturaleza y cultura se funden como las dos condiciones necesarias del ser y del acto creativo. Ferrant se concibe integrado por dos herencias, la de su naturaleza y la de su cultura: *"reconozco dos herencias: una la traje al nacer y es aquella por la que me siento dueño de todos los espacios a mi alcance, de todos los recursos y de todos los materiales habidos y por haber (desde el sílex al plexiglás). [...] La otra herencia es la que encontré al llegar al mundo [...] confortablemente vestido;"*<sup>40</sup> Y subraya: *"las dos me son indispensables"*. La composición a partes iguales de instinto y cultura, es especialmente evidente en el mundo de la infancia, donde ambos registros se encuentran emergentes y en mutua conformación.

Ferrant escribía en 1949 un texto titulado "*El artista frente al mundo*", volviendo a la infancia para expresar el poder de su huella, sus convicciones: *"Me parecen más poderosas las convicciones de infancia que todas las adquisiciones posteriores."*<sup>41</sup> De ello se desprende la búsqueda originaria de Ferrant: *"Sólo una obra pensada como si fuese la primera es capaz de producir la emoción que Ferrant le pide al arte"*<sup>42</sup> *El escultor se pregunta por la razón de ser de la escultura tanto como por el sentido de su vida en tanto que escultor; de muchacho se preguntó un día: "¿para dónde tiraré? Dudé de servir para escultor."*<sup>43</sup> Y en su respuesta vuelve a la memoria hacia lo que siempre le acompañó, de sus primeras convicciones, de su sensibilidad ante las formas

que animan el espacio: “¿Qué es eso de animar el espacio? Habitarlo de manera que nos recree en él la proyección de nuestro espíritu. Sencillamente: hacerlo respirable por los ojos.”<sup>44</sup>

En el propósito de restituir una nueva memoria del lugar, partíamos del desnudo paisaje que relata, radical, Martín-Santos, y sobre él construimos los poblados: “Ahí está el páramo, el largo páramo igual que una piel aplicada directamente sobre el esqueleto. En esta época, donde hay árboles rojo-dorados de otoño, no hay nada más que tierra seca, paisaje masculino nunca castrado nunca, de donde quién sabe aún qué nuevas piedras pueden salir si se arranca la tierra. Granito redondo, acariciado por el aire durante tanto tiempo que se ha ido quedando redondo, piedras doradas, piedras negras, piedras rojas. Habrá un lagarto. No, ya no. En otoño se duermen.”<sup>45</sup> Las esculturas de Ferrant habitan este páramo transformado por la construcción de un paisaje edificado, la ilusión de una nueva “naturaleza artificial”, la del poblado dirigido; el arcaísmo del balancín, la diagonal del tobogán, la sencillez del banco o los vestigios de una puerta deshecha, animan su espacio haciéndolo respirable por los ojos, pero también por las manos de los niños que juegan, “porque la escultura es un agujero por el que se ven mundos infinitos.”<sup>46</sup>

En nuestras ciudades, donde la infancia vive su propio “exilio interior”, siguen hoy vigente el diálogo con el poblado y sus habitantes niños de los juegos infantiles de Ferrant; sigue vigente su propósito humanizador de la ciudad que retrata, de nuevo, Martín –Santos: “De este modo podremos llegar a comprender que un hombre es la imagen de una ciudad y una ciudad las vísceras puestas al revés de un hombre [...] [una ciudad] no lecorbusiera, sino radiante por sí misma, sin necesidad de esfuerzos de orden arquitectónico, radiante por el fulgor del sol.”<sup>47</sup>

Siguiendo a Ferrant, podríamos afirmar “no hace falta nada, todo es necesario”.



Ángel Ferrant, Juegos infantiles del Poblado Dirigido de Caño Roto, Madrid, 1957-63. Fotografía atribuida a Joaquín del Palacio -Kindel-



---

## NOTAS

- <sup>1</sup> MARTÍN-SANTOS, L., (1962) *Tiempo de silencio*, Editorial Crítica, Barcelona, 2005, p. 37.
- <sup>2</sup> MARTÍN-SANTOS, L., *Opus cit.*, p. 24.
- <sup>3</sup> FERNÁNDEZ-GALIANO, L., (1989) *La quimera moderna. Los poblados dirigidos de Madrid en la arquitectura de los 50*, Hermann Blume, Madrid, 1989, p. 41.
- <sup>4</sup> MARTÍN-SANTOS, L. *Opus cit.*, p. 24.
- <sup>5</sup> COHN, D., "Madrid Public Housing in the 1950's", Published in *Deutsche Bauzeitung*, 1992, pp. 95-100.
- <sup>6</sup> FERRANT, A., (J. Arnaldo y O. Fernández, eds.) *Todo se parece a algo. Escritos críticos y testimonios*, Madrid, Visor, 1997, p. 218.
- <sup>7</sup> FERRANT, A., *Opus cit.*, p. 217.
- <sup>8</sup> FERRANT, A., *Opus cit.*, p. 71.
- <sup>9</sup> FERRANT, A., *Opus cit.*, p. 92.
- <sup>10</sup> FERRANT, A., *Opus cit.*, p. 67.
- <sup>11</sup> FERRANT, A., *Opus cit.*, p. 71.
- <sup>12</sup> ARNALDO, J., "Ferrant en sus escritos, una Escuela Poética Manual", en FERRANT, A., *Opus cit.*, p. 40.
- <sup>13</sup> MUÑOZ, M. T., "Mis objetos", *Circo 2006.137*. *Circo 2006.137*, CIRCO M.R.T. Coop., Madrid, 2006, [<http://www.mansilla-tunon.com/>].
- <sup>14</sup> Ángel Ferrant, en la "Gaceta del Arte", Tenerife, 1933. En MUÑOZ, M. T., *Opus cit.*
- <sup>15</sup> Ángel Ferrant, en la "Gaceta del Arte", Tenerife, 1933. En MUÑOZ, M. T., *Opus cit.*
- <sup>16</sup> Friedrich Schiller, (1795) *Cartas sobre la educación estética del hombre*, vigesimoséptima carta.
- <sup>17</sup> FERRANT, A., *Opus cit.*, p. 180.
- <sup>18</sup> NAVARRO BALDEWEG, J., *READYMADE/DISPLAY*, CIRCO 2012. 181, CIRCO M.R.T. Cooperativa de ideas, Madrid, 2012, p. 5.
- <sup>19</sup> FERRANT, A., *Opus cit.*, p. 209.
- <sup>20</sup> FERRANT, A., *Opus cit.*, p. 208.
- <sup>21</sup> NAVARRO BALDEWEG, J., *Opus cit.*, p.2.
- <sup>22</sup> NAVARRO BALDEWEG, J., *Opus cit.*, p. 5.
- <sup>23</sup> GOMBRICH, E., (1968) *Meditaciones sobre un caballo de juguete*, Seix Barral, Barcelona, 1999, p11.
- <sup>24</sup> FERRANT, A., *Opus cit.*, p. 151.
- <sup>25</sup> FERRANT, A., *Opus cit.*, p. 217.
- <sup>26</sup> FERRANT, A., *Opus cit.*, p. 93.
- <sup>27</sup> FERRANT, A., *Opus cit.*, p. 94.
- <sup>28</sup> *Anuario de Psicología*, nº 56, 49-144, "Sobre 'Objetos con mente' reflexiones para un debate", Universitat de Barcelona, 1993, pp. 67-68.
- <sup>29</sup> *Anuario de Psicología*, *Opus cit.*, pp. 67-68.
- <sup>30</sup> *Anuario de Psicología*, *Opus cit.*, pp. 67-68.
- <sup>31</sup> GOMBRICH, E., *Opus cit.*, p.9.
- <sup>32</sup> GOMBRICH, E., *Opus cit.*, p.9.
- <sup>33</sup> GOMBRICH, E., *Opus cit.*, p.9.
- <sup>34</sup> GOMBRICH, E., *Opus cit.*, p 14.
- <sup>35</sup> GOMBRICH, E., *Opus cit.*, p 14.
- <sup>36</sup> GOMBRICH, E., *Opus cit.*, p11.
- <sup>37</sup> FERRANT, A., *Opus cit.*, p. 183.
- <sup>38</sup> GOMBRICH, E., *Opus cit.*, p11.
- <sup>39</sup> FERRANT, A., *Opus cit.*, p. 145.
- <sup>40</sup> FERRANT, A., *Opus cit.*, p. 147.
- <sup>41</sup> FERRANT, A., *Opus cit.*, p. 40 y p. 145.
- <sup>42</sup> FERNÁNDEZ, O., "La imagen insólita", en: FERRANT, A., *Opus cit.*, p. 76.
- <sup>43</sup> FERRANT, A., *Opus cit.*, p. 211.
- <sup>44</sup> FERRANT, A., *Opus cit.*, p. 211.
- <sup>45</sup> MARTÍN-SANTOS, L., *Opus cit.*, p. 189.
- <sup>46</sup> FERRANT, A., *Opus cit.*, p. 212.
- <sup>47</sup> MARTÍN-SANTOS, L., *Opus cit.*, pp. 12-13.

---

## BIBLIOGRAFÍA

- AA. VV.: *3 propuestas para niños, 1930-35: Ángel Ferrant, Melendreras, Tono*. Valencia, L'eixam edicions – IVAM Centre Julio González, 1999.
- AA. VV. *Homo Ludens, El artista frente al juego*, Fundación Museo Oteiza, 2010
- AA. VV. Manuel J. Borja-Villel, Tamara Díaz y Teresa Velázquez, *Playgrounds, reinventar la plaza*, Museo Reina Sofía, Madrid, 2014.
- AA. VV., ROMAGNY, V., (ed.), *Anthologie des aires de jeux d'artistes*, Infolio, Belgique, 2010
- AA. VV. *Los juguetes de las vanguardias*, Museo Picasso de Málaga, 2010
- Alcolea, R. A., "Kindel, fotógrafo. Ciudades de colonización en España". L.I.S. Letra, Imagen, Sonido. Ciudad Mediatizada, año 2, nº 3, UBACyT, Buenos Aires, 2009, pp. 13-23 - ISSN: 1851-8931
- BACHELARD, G., (1960) *La poética de la ensoñación*, Ed. Fondo de Cultura Económica. Méjico, 1982
- BENJAMIN, W., (1939), *La obra de arte en la época de su reproducción mecánica*, Casimiro libros, Madrid, 2010
- BENJAMIN, W., *Escritos, la literatura infantil, los niños y los jóvenes*, Ediciones Nueva Visión, Buenos Aires, 1989
- COHN, D., "Madrid Public Housing in the 1950's", Published in Deutsche Bauzeitung, June 1992, pp. 95 – 100.  
<http://viewfrommadrid.blogspot.com.es/1992/06/directed-settlement-of-cano-roto.html>
- VILLANUEVA, B. y CASAS, F., (bRijUNI arquitectos), "La inocencia perdida", La ciudad viva blog, 2011.  
[www.laciudadviva.org/blogs/?p=9859](http://www.laciudadviva.org/blogs/?p=9859)
- BORDES, J., *La infancia de las vanguardias, sus profesores desde Rousseau a la Bauhaus*, Cátedra, Madrid, 2007
- BORDES, J., *Historia de los juguetes de construcción. Escuela de la arquitectura moderna*, Cátedra, Madrid, 2012
- FERNÁNDEZ, O., *Ángel Ferrant*, Fundación Mapfre, Madrid, 2008. ISBN: 978-84-9844-096-6
- FERNÁNDEZ-GALIANO, L., ISASI, J., LOPERA, A., (1989) *La quimera moderna. Los poblados dirigidos de Madrid en la arquitectura de los 50*, Hermann Blume, Madrid, 1989.
- FERRANT, A., (J. Arnaldo y O. Fernández, eds.) *Todo se parece a algo. Escritos críticos y testimonios*, Madrid, Visor, 1997.
- FOUCAULT, M., (1966-67/2009) *El cuerpo utópico, las heterotopías*, Nueva Visión, Buenos Aires, 2010
- G. SOLOMON, S., *American playgrounds, revitalizing community space*, University Press of New England, Hanover, 2005
- GOMBRICH, E., (1968) *Meditaciones sobre un caballo de juguete y otros ensayos sobre la teoría del arte*, Seix Barral, Barcelona, 1999.
- GROTOWSKI, J., (1970) *Hacia un teatro pobre*, Siglo XXI editores, Madrid, 2009
- LAKOFF, G., y JOHNSON, M., (1980) *Metáforas de la vida cotidiana*, Cátedra, Madrid, 2009
- LEFAIVRE, L.; HALL, G.; DÖLL, *Ground-up city: play as a design tool*, 010 Publishers, (2007)
- LEFAIVRE, L.; DE ROODE, I., (eds.), *Aldo van Eyck, the playgrounds and the city*, NAI publishers, (Stedelijk Museum), Rotterdam, 2002
- MARCHÁN FIZ, S., *Del arte objetual al arte del concepto*, Akal, Madrid, 1994
- MUMFORD, L., (1958) *Arte y técnica*, Nueva Visión, Argentina, 1968
- MUÑOZ, M. T., "Mis objetos", Circo, 2006
- NAVARRO BALDEWEG, J., "Ready made/Display", Circo, 2012
- NAVARRRO BALDEWEG, J., *Una caja de resonancia*, Pre-textos de arquitectura, Gerona, 2007
- RIVIERE, A., *Objetos con mente*, Alianza editorial, 1998
- Anuario de Psicología, nº 56, 49-144, "Sobre 'Objetos con mente'", Facultat de Psicologia, Universitat de Barcelona, 1993
- SALCEDO SÁNCHEZ, Esteban, "Formas de jugar. Juegos infantiles de Ángel Ferrant en Caño Roto". Tc cuadernos, El poblado dirigido de Caño Roto, 978-84-7790-545-5
- SCHILLER, F., (1795) *Cartas sobre la educación estética del hombre*, vigesimoséptima carta.
- VIGOTSKY, L., (1930) *La imaginación y el arte en la infancia*, Akal, Madrid, 2000
- Restauración de las piezas: <http://www.museoreinasofia.es/coleccion/restauracion/procesos/angel-ferrant>

---

## BIOGRAFÍAS

*Clara Eslava Cabanellas*, arquitecta por la ETSAUN, DEA en teoría del proyecto en la ETSAM, UPM, Madrid. Cofundadora del estudio *eslava y tejada arquitectos*, actualmente es profesora asociada en la Universidad Antonio de Nebrija, Madrid. Coordinadora y coautora del libro “*Territorios de la infancia*”, investiga sobre la experiencia del espacio en la infancia y sus vínculos con el proceso creativo del proyecto arquitectónico; cuenta con diversas ponencias y publicaciones en medios especializados sobre arquitectura y pedagogía, infancia y ciudad... Actualmente desarrolla su tesis doctoral sobre “*Las huellas de infancia en el impulso creativo*” bajo la dirección de Juan Navarro Baldeweg.

*María Isabel Alba Dorado*, arquitecta por la ETSAS y Doctora en Arquitectura por la Universidad de Sevilla. Ha impartido docencia en grado, posgrado y máster en diversas universidades españolas como la Universidad de Sevilla, la Universidade da Coruña y la Universidad Antonio Nebrija de la que actualmente es profesora. Ha desempeñado cargos unipersonales de responsabilidad en gestión universitaria como Jefe de estudios de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad Antonio Nebrija. Desarrolla una amplia labor investigadora como responsable principal y como miembro integrante de varios de grupos de investigación. Los resultados de sus investigaciones han sido publicados en diversos medios nacionales e internacionales.

## TRABAJAR SOBRE EL LÍMITE

### La casa Carvajal del lugar al detalle

Ana Espinosa García-Valdecasas

DPA, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, UPM, España, anaespinosagv@yahoo.es

#### RESUMEN

##### 1. INTRODUCCION

En 1966 comienza Javier Carvajal el proyecto de su propia casa, proceso que se prolonga tres años. En 1968 es merecedora del premio "Fritz Schumacher" de la Universidad T. de Hannover junto con la casa Valdecasas, con la que forma un conjunto unitario.

Avanzada la década de los sesenta la arquitectura moderna española se ha integrado en el panorama internacional. Se puede hablar del cierre de una época.

En la obra de Carvajal supone un punto de inflexión, tras la meditación en el Pabellón de NY sobre una voluntad expresionista. Corresponde a lo que el autor define como un periodo de experimentación expresiva del hormigón armado en la búsqueda de significantes, coherentes con la plasticidad del material y su forma de trabajo.

El arquitecto al construir su propia casa deja un manifiesto sobre la esencia del habitar, sobre lo permanente y lo abierto al paso del tiempo. El profesor Carvajal no sólo se enfrentó a su postulado intelectual ante la realidad de lo construido para uno mismo con la máxima libertad, sino que convivió, bajo la misma exigencia, con su arquitectura vecina.

La casa de Carvajal y su necesaria vinculación con la casa Valdecasas ponen en crisis el valor absoluto de la razón e invocan a la intuición poética como fuerza creativa. La pluralidad de las opciones, desplegadas en las dos casas, muestra la compatibilidad entre soluciones opuestas, afirmando un proyectar en cada caso desde la complejidad del factor humano, sin que suponga la exclusión de la unidad.

##### 2. DESARROLLO.

El análisis recorrerá el camino que transcurre desde la casa proyectada y construida, hasta la casa vivida que se construye en la medida que se habita, descubriendo las estrategias que configuran el cuerpo de la obra:

-El concepto del lugar: la Arquitectura construye el lugar con el despliegue del límite de la edificación y la atención sobre el espacio vacante. El espacio "aporta la localidad al habitar".

-Lo simbólico: el poder evocativo de una tradición reinterpretada dialoga con símbolos propios de la modernidad en la significación del lugar.

-La función: citando a Kahn, Carvajal defiende el elemento "necesidad" como generación de la forma y la forma como generadora de función. Se reafirma el significado de los conceptos de muro, patio, tránsito y umbral en una casa aparentemente hermética.

-La forma: nace asociada al material, a sus capacidades expresivas y estructurales, a su resistencia contra la gravedad y su sistema constructivo.

-El material: La densidad matérica, la vibración entre materiales, su ensamblaje y junta y el valor de lo artesanal en el diseño refrendan un acercamiento fenoménico a lo doméstico.

-El concepto de domesticidad: la planta muestra un espacio de relación fluido, abierto a ser ocupado con libertad, la tensión con el exterior se relaja y la naturaleza entra en la casa. La expresividad y diferente época de los objetos y amueblamiento escogidos hablan de la construcción de un yo.

##### 3. CONCLUSIÓN.

Carvajal, en el "ocaso del mito", manifiesta en su casa el habitar del hombre moderno, enraizado en su cultura, en la que el espacio construido ofrece un lugar para el futuro.

Su acercamiento al proyecto de habitar desde las leyes del material y su enraizamiento en el paisaje siguen vigentes en aquellas arquitecturas del S XXI que hallan su razón estética en una aproximación fenomenológica al espacio.

En 1966 comienza Javier Carvajal el proyecto de su propia casa, proceso que se prolonga tres años hasta la finalización de la obra y el estreno de la misma por parte de Carlos Saura con el rodaje de *La Madriguera*, antes de que la familia Carvajal la habite definitivamente.

En 1968 es merecedora del premio "Fritz Schumacher" de la Universidad T. de Hannover,<sup>1</sup> junto con la casa Valdecasas, con la que forma un conjunto unitario.

Avanzada la década de los sesenta la arquitectura moderna española se ha integrado en el panorama internacional, alcanzando reconocimiento en numerosas ocasiones<sup>2</sup>. Sus protagonistas se suman a la revisión del Movimiento Moderno con la libertad de quien nunca ha asumido sus dogmas. Se puede hablar del cierre de una época.

En la obra de Carvajal supone un punto de inflexión tras la meditación en el Pabellón de NY sobre una voluntad expresionista. Corresponde a lo que el autor define como un periodo de experimentación expresiva del hormigón armado en la búsqueda de significantes, coherentes con la plasticidad del material y su forma de trabajo<sup>3</sup>.

El arquitecto al construir su propia casa deja un manifiesto sobre la esencia del habitar, sobre lo permanente y lo abierto al paso del tiempo. El profesor Carvajal no sólo se enfrentó a su postulado intelectual ante la realidad de lo construido para uno mismo con la máxima libertad, sino que convivió, bajo la misma exigencia, con su arquitectura vecina.

La casa de Carvajal y su necesaria vinculación con la casa Valdecasas ponen en crisis el valor absoluto de la razón e invocan a la intuición poética como fuerza creativa. La pluralidad de las opciones, desplegadas en las dos casas, muestra la compatibilidad entre soluciones opuestas, afirmando un proyectar en cada caso desde la complejidad del factor humano, sin que suponga la exclusión de la unidad.

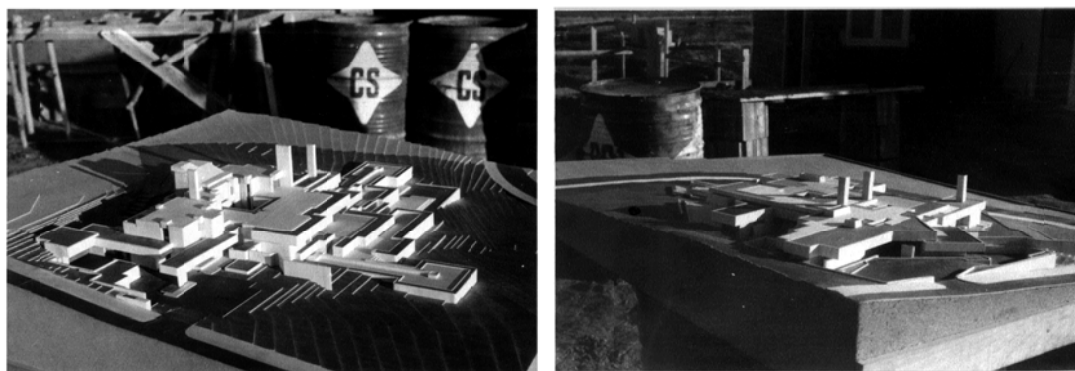
## EL LUGAR

La finca primitiva, Posesión de Somosaguas, estaba situada en un paraje de calidad ambiental, junto a la Casa Campo y la antigua carretera de Rodajos, en el municipio de Pozuelo de Alarcón. En 1955 Francisco Prieto Moreno redacta el plan para su urbanización, su trazado de calles curvas y parcelas de no menos de 2500 m<sup>2</sup> denotan su carácter paisajístico. Tres años más tarde la Urbanizadora Somosaguas fija las ordenanzas reguladoras, en las que se obliga a la plantación de arbolado y se prohíbe el uso de cercas altas para el cerramiento de las fincas, con el fin de asegurar un aspecto de núcleo residencial en la naturaleza.

A mediados de los años sesenta se había terminado la primera fase y existían ya algunas viviendas sobre los solares próximos a la Casa de Campo. Se pone en marcha la zona Norte, donde Carvajal y sus suegros compran parcelas contiguas en un momento todavía incipiente de la urbanización. A pesar de la intención de conseguir un entorno verde la realidad es que, en el momento de ser adquiridas, constituían un paraje yermo donde las únicas características eran la caída del terreno hacia el Norte y una visión lejana de la sierra de Madrid. Unas fotografías durante la ejecución de las obras muestran la desnudez del solar en el que no había vestigio de la masa arbórea característica de la cercana Casa de Campo.

Carvajal medita la implantación de cada casa desde un proyecto conjunto. Frente a la opción de diseñar dos viviendas en dos parcelas autónomas utiliza el jardín como nexo de las dos edificaciones para la creación de un único lugar sin separar las propiedades. Es necesario abordar el análisis comenzando por desvelar las estrategias utilizadas ante esta perspectiva común.<sup>4</sup>

En un montaje de los planos de movimiento de tierras de ambas parcelas y las vistas aéreas de las maquetas de trabajo, se descubre una arquitectura que se despliega en el enclave sin que parezca restringir sus límites al programa. Es difícil decir dónde empiezan y terminan los espacios vivideros. Lo doméstico no es evidente.



*Fig 1. Montaje del autor sobre los planos originales de movimiento de tierras de ambas casas en los que se han señalado las plataformas horizontales de asentamiento. En las maquetas de la obra se observa la proyección de los planos de cubierta. (Fuentes:Fondo Carvajal AGUN y archivo particular 1968).*

La casa Valdecasas se sitúa en la zona más alta del solar, junto al lindero Sur, haciendo coincidir la cota de terminación de cubiertas de planta primera con la topografía natural del suelo en su caída desde la calle. La sucesión de plataformas acompañando la caída del terreno parecen querer multiplicar el plano del suelo. La naturaleza, siempre presente, pierde su espontaneidad en contacto con la arquitectura y se confina en los bordes de los bancales. Desde la explanada que configura el acceso hacia la casa se divisa, a lo lejos, la vivienda del arquitecto.

Carvajal establece en su casa dos mecanismos suficientes para salvaguardar la intimidad de cada familia: huye en el emplazamiento del paralelismo con la vivienda vecina y subraya la abstracción del alzado Sur mediante la organización funcional de las piezas de servicio en esta zona.

La cota de asentamiento- a media ladera, encastrándose en el terreno-, permite manipular la relación escalar entre ambas edificaciones. Su casa se extiende tendida y es la cubierta la que se descompone en tres niveles que duplican de nuevo la figura del plano horizontal, del que sólo emergen los volúmenes truncados los lucernarios y las verticales chimeneas. El ajardinamiento de las cubiertas permite que se descubran desde las terrazas superiores de la casa Valdecasas como parte del jardín arquitectónico.

Su manifiesta introspección la aleja de cualquier arquetipo doméstico. El giro respecto la casa Valdecasas muestra un escorzo del alzado. Desde las cotas más bajas del jardín entre edificaciones se percibe la vivienda como una secuencia abstracta de sólidos maclados y muros de contención. La profundidad de las sombras arrojadas sobre los volúmenes enfatiza cada desplazamiento, resalta las vivas aristas y potencia la expresividad de su materia.



Fig2.: casa Carvajal desde la cota de acceso de la casa Valdecasas. (Archivo particular, 1970).

Se podría pensar que el espacio descrito es un espacio cuantitativo, inspirado en la geometría y abstracción características de la modernidad. Sin embargo Javier Carvajal ensaya en el proyecto de Somosaguas cómo aportar la localidad transformando el territorio, creando un lugar donde no existía, según el concepto *heideggeriano* del espacio<sup>5</sup>. Se pasa “a entender la arquitectura como lugar, como algo más concreto, material, real, cualitativo y humano, cargado de cultura, historia, símbolos y cualidades definidas por la luz y la textura de los materiales”<sup>6</sup>

En toda la operación se adivina la consideración del espacio vacante como articulación de las dos edificaciones que componen el conjunto. La arquitectura emerge como si ambas casas formasen parte de un único paisaje que había de nacer de la simbiosis de terreno, jardín y edificio.

Los planos de enrase de cimentación y de planta baja revelan otra de las estrategias de proyecto, común a ambas casas: el plegamiento constante del muro portante de hormigón multiplicando la superficie del perímetro de la edificación. El mecanismo se extiende a los cerramientos de patios y los muros de jardín, que en su doblar definen los límites de la naturaleza libre, introduciendo en los recorridos exteriores, con la ayuda de la presencia del agua, una experiencia sensorial completa.

El espacio no es entendido como una simple magnitud, sino como un elemento vital, activo, que reconoce su cultivo en el uso del mismo. Carvajal lo expresa con claridad cuando escribe que “la arquitectura trasciende del arquitecto” porque en la arquitectura “el que importa es siempre << el otro >>, el que vivirá en nuestros edificios; el que los incorpora a su experiencia cotidiana”<sup>7</sup>

## EL LUGAR DE LO SIMBÓLICO

El arquitecto reafirma la individualidad de cada casa recurriendo al poder evocativo de una tradición reinterpretada, que dialoga con símbolos propios de la modernidad en la significación del lugar.

De nuevo es el conjunto el que permite a Carvajal dar respuestas opuestas. Elementos como el muro, la puerta, el patio, o la fuente adquieren una dimensión cultural diferente y se acercan a modelos de la historia o la contemporaneidad en cada una de ellas. El arraigo cultural definirá la esencia del lugar.

Los muros de aristas redondeadas que conforman con su trazado las plataformas del jardín de la casa Valdecasas y el empedrado menudo de los exteriores, enraízan con el origen granadino de sus dueños: el jardín de muralla que *“ordena su naturaleza con un instinto de interior doméstico”*<sup>8</sup>. Éste busca la visión corta, el rincón abrigado por sus tapias; el exterior fragmentado que, elevado, mira a lo lejos pero descubre espacios cerrados.

En la casa del arquitecto el perímetro quiebra con aristas vivas, las plataformas exteriores, asociadas a los espacios de relación de la casa giran respecto a la vivienda buscando la conciliación con la dirección de la topografía; las cubiertas se proyectan a 2,10m de altura, generando un espacio exterior comprimido en el que el suelo se extiende generosamente. La relación escalar entre la altura y la espaciosidad del plano horizontal se corresponde con una relación más fluida con el interior doméstico. En la casa Carvajal está presente el optimismo de las viviendas californianas de Neutra.



Fig3.: plataformas exteriores y estanque. (Arte y Hogar, 1972)

La diferente interpretación de la fuente con acequia en ambos casos muestra un ensayo continuista con la tradición, desprovisto de un entendimiento de ésta como forma. En la propuesta de su casa la relación es más radical, un mayor grado de abstracción ante la herencia del pasado se acerca a las estrategias estéticas del momento: dos volúmenes esculturales se desplazan generando un intersticio por el que resbalará el agua para reposar en la lámina del estanque.

## LA FUNCIÓN.

De la lectura hecha hasta ahora se desprende la superación de un funcionalismo ortodoxo en la respuesta de la casa hacia la necesidad del conjunto.

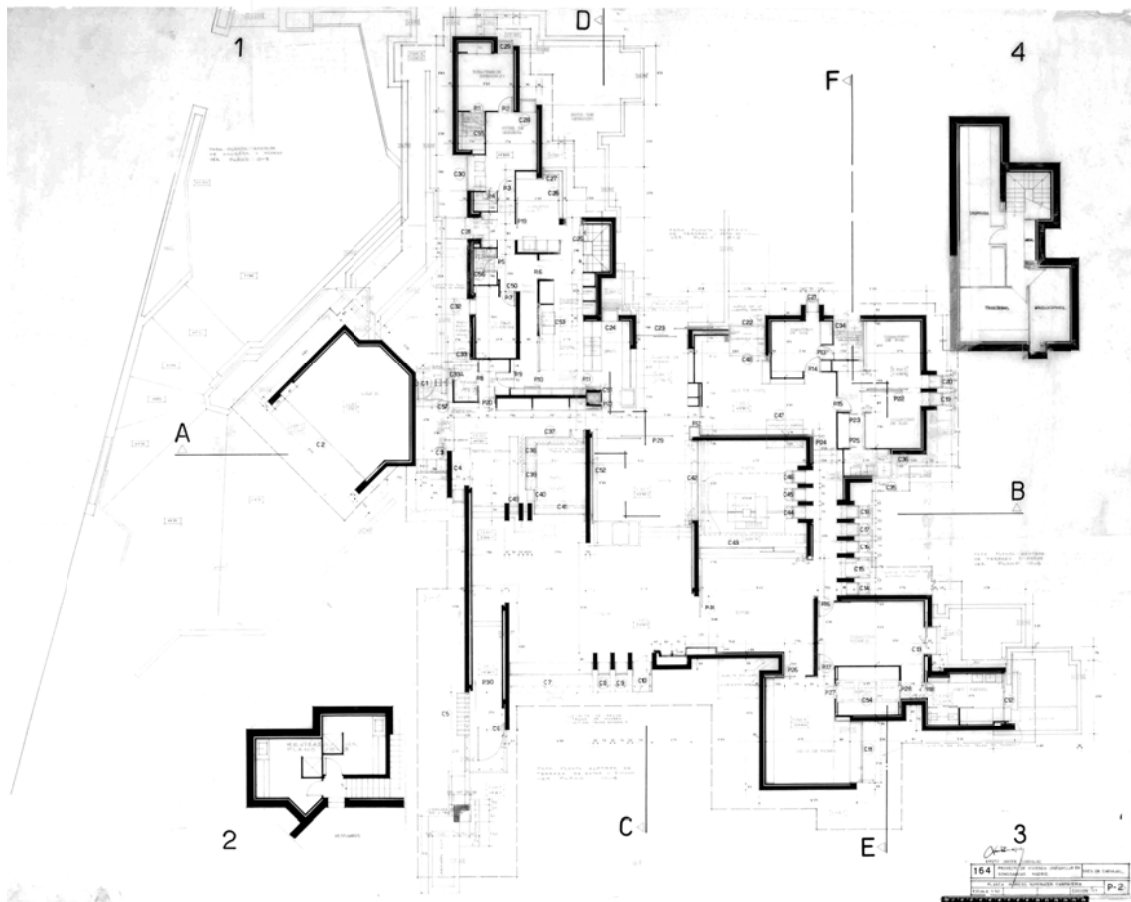


Carvajal defiende el elemento “necesidad” como generación de la forma y la forma como generadora de función. Se aproxima al concepto de Kahn de orden, forma y función<sup>9</sup>.

La idea del proyecto queda claramente descrita en su memoria: *“el edificio que nos ocupa tiene una marcada dominante horizontal que viene dada por el triple escalonamiento de sus cubiertas, cuyo descenso de cincuenta en cincuenta centímetros se va amoldando a las necesidades funcionales interiores, creando un ritmo ceñido a la topografía de la parcela”*.<sup>10</sup> Forma, función y lugar son tres parámetros inseparables.

La casa del arquitecto, como hemos visto, no manifiesta una simplificación y traslación evidente del interior hacia sus fachadas y queda muy lejos de la idea del espacio del pabellón capaz de asumir cualquier función.

Se asienta en el terreno en dos niveles. La planta muestra la amplitud y fluidez del área de relación que participa de ambas cotas. El vestíbulo, desde el plano superior se integra en el continuo espacial. Muros interiores de hormigón visto, el volumen exento de la chimenea y dos patios sustraídos a la planta-sin vocación de ser estanciales- ordenan el espacio interior. El resto del programa se organiza en tres áreas (zona de niños, padres y cocina-lavandería-servicio) que, manteniendo conexión con él, responden a la autonomía de su función; la planta crece en complejidad y el perímetro se adecua a los usos que alberga marcando con sus quiebras la concatenación de espacios; paralelos a las fachadas deslizan muros que replican su geometría generando patios exteriores en los que encerrar la vista y con los que responde la casa a las necesidades del conjunto.



No hay una minimización de la superficie como prioridad sino una organización pragmática en la que la disposición y relación de zonas está profundamente meditada. En las secuencias espaciales que enlazan distintas áreas reside el significado de la casa. Javier Carvajal forja la totalidad de la obra a través de su tránsito y articulaciones; realiza un intenso trabajo sobre los límites del interior doméstico, en las aberturas hacia el exterior parece querer esponjar la frontera dentro-fuera: profundos cajones recogen las carpinterías de aluminio que se desplazan más allá de la cara exterior del cerramiento.

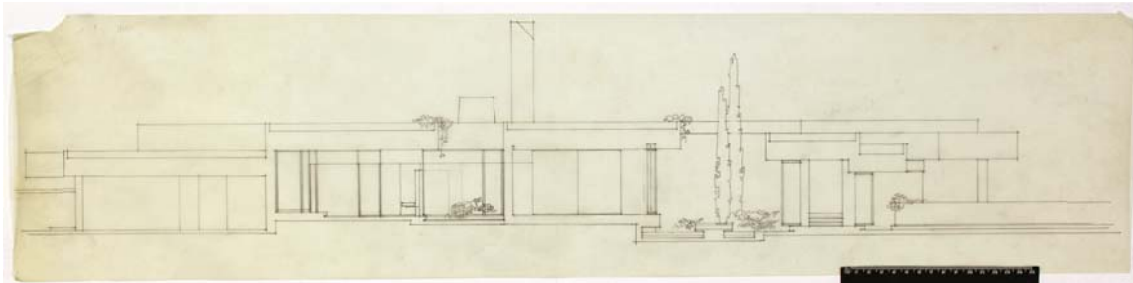


Fig 5. Croquis original. Sección por los patios. En el pasillo se observa la profundidad de la carpintería. (Fondo Carvajal AGUN).

Merece la pena centrar brevemente la atención en la entrada a la vivienda para apreciar la dilatación de las transiciones.

Desde la explanada de acceso la casa se manifiesta como un conjunto de volúmenes ciegos, impenetrables, sólo unos escalones en descenso y la profundidad de la sombra, producida por el retranqueo de la fachada respecto la cubierta, guían el camino. La entrada se genera como un vacío, lugar de coyuntura entre la geometría de la casa y el giro del cuerpo del garaje. El volumen de los aleros de cubierta recoge el cambio de dirección; los muros, independientes, responden a los espacios a los que sirven. Mientras los escalones participan del giro de la cubierta, la puerta mantiene la orientación de los ejes de la vivienda y se convierte en la bisagra del espacio, desplazándose hacia el vértice del ángulo de giro, en la zona de máxima sombra quedando escondida desde el acceso de parcela.

En este umbral expandido, se experimenta como se introduce uno en el interior de la arquitectura antes de haber accedido a la vivienda. Abierta la puerta el umbral penetra en sentido longitudinal como una porción de espacio atrapado por los deslizamientos de los muros paralelos de fachada, que reivindican su independencia generando intersticios desde los que vislumbrar el exterior.

Es preciso girar y descender un escalón, acompañados de los volúmenes del falso techo que suspendidos marcan la compresión de la cámara de acceso. Un pequeño patio ajardinado articula el vestíbulo que, elevado, participa, desde su condición lateral, del espacio continuo.



Fig 6.: patio de entrada. (Hogares Modernos nº 46, 1970)

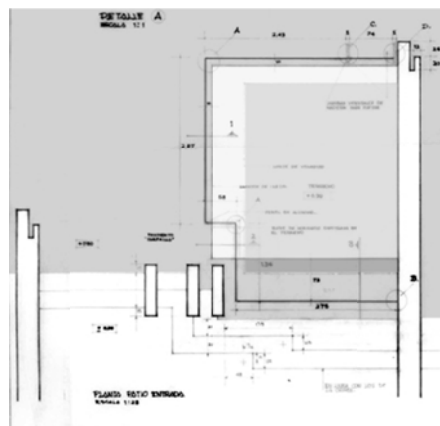


Fig 7 Dibujo del autor sobre plano original (Fondo Carvajal AGUN)

Este patio- acristalado en tres de sus caras y apoyado en un muro de hormigón- es un ejercicio de libre identidad de cada elemento que lo configura. El límite pretende ser incierto; alero, pavimento y carpintería dibujan su trazado desplegando el perímetro en tres capas. En el plano se observa como la carpintería- muy ligera, de pletinas de acero- quiebra avanzando más allá del pavimento cerámico para hincarse en la tierra natural, introduciendo ésta en el espacio interior; en la cara perpendicular es el suelo interior el que rebasa la profundidad de los aleros para ser mojado por la lluvia. La separación entre el interior y exterior queda diluida con la radical participación de los elementos (suelo, techo, vidrio y tierra) de ambos ámbitos. El zaguán reivindica su condición de lugar intermedio.

Con el mismo cuidado se proyectan las secuencias interiores para enlazar narrativamente los lugares de la casa. El segundo patio, más íntimo, permite el recogimiento de la biblioteca que prescinde del contacto con un exterior abierto, junto a él se articula, independiente, la sala de estar de padres. Se establece una gradiente de privacidad desde el espacio común hasta el dormitorio principal al que el lenguaje arquitectónico responde enfatizando las coyunturas.

Existe una voluntad de caracterizar el hecho de habitar a través de la capacidad expresiva de la forma arquitectónica. Fullaondo hablará de “un latido expresionista muy fuerte”<sup>11</sup>.

*“Hoy podemos decir que si bien es cierto que la función crea forma, también podemos afirmar que la forma sugiere nuevas funciones y puede cubrir numerosas necesidades, no con la inequívoca respuesta de un guante pero sí con la inconcreta plasticidad de una capa.”<sup>12</sup>*

## LA FORMA.

La forma, dice Khan, surge de un sistema de construcción. El diseño debe cumplir estrictamente la voluntad de existir de una determinada manera.

Carvajal lleva al límite las posibilidades específicas de la construcción con hormigón in situ y la fidelidad a una obra mono material.

La expresión formal es consecuente con la decisión de una arquitectura muraria. La estructura vertical la definen muros portantes con sección constante de 22 cm. Es reiterado en el proyecto, el deslizamiento de muros paralelos de hormigón a una distancia mínima, casi imposible de ejecutar, requiriendo de una precisión extrema en la obra y control del orden de hormigonado.

En tres ocasiones utiliza la sucesión de pantallas de hormigón con una longitud menor, creando un ritmo, no siempre uniforme<sup>13</sup>, que evita la aparición de un elemento vertical en solitario que perturbe el concepto estereotómico bajo el que la estructura se manifiesta; su sección será constante (90x22 cm) indicando una sistematización y orden en las decisiones de proyecto. Estos machones aparecen ligados al recorrido: bien en el sentido de la circulación - en el vestíbulo y zona de estar, marcando la continuidad espacial con el espacio exterior cubierto- o en perpendicular en el pasaje que comunica la zona de hijos con la biblioteca, introduciendo una iluminación cruzada, transversal y asimétrica que permite establecer una relación visual tanto con el patio de la biblioteca como con el exterior.

El hormigón visto no permitía equívocos. Se hizo necesario llevar la maqueta a la obra y recurrir constantemente a ella para facilitar la lectura de los planos a los operarios a la hora de replantear los niveles de las cubiertas. El sistema era claro: franjas corridas de 110 cm, descabalgadas 50 cm en tres niveles a excepción de la del cuerpo girado del garaje que alcanzaba sólo 100 cm para deslizar bajo el peto superior. A pesar de la rotundidad, la formalización era compleja.

Los numerosos planos de contracerros en muros y de remates de antepechos y pavimentos confirman un conocimiento profundo desde la fase del proyecto del orden constructivo. No se proyectan albardillas sobre los muretes de cubierta; en los dibujos se definen las cotas de los berenjenos necesarios para recoger la impermeabilización o formar el goterón; la tierra o el solado flotante de losas prefabricadas enrasados con la cota de coronación, constituirán las manchas del dibujo sobre las terrazas, delimitadas siempre por la franja continua de la viga de borde de cubierta. Se definen la situación y forma de los tacos embebidos en el muro de hormigón para el recibido posterior de los cajones de la carpintería y los cajeados para interruptores. Todo se referencia con códigos al plano de planta, aglutinador de los detalles. La mención al orden del proceso es constante en las anotaciones de los planos.

Julio Cano se refiere con admiración a la exactitud de su arquitectura construida: *“nos sorprende el grado de perfección alcanzado en la obra de Carvajal. No parece que sean los mismos oficios y los mismos hombres quienes la realizan”*<sup>14</sup> y continúa, *“las relaciones entre función, proceso constructivo y forma, se producen dentro del rigor exigible a toda verdadera arquitectura”*.

*“La forma es la imagen del orden”*.<sup>15</sup>

## EL MATERIAL.

El carácter monolítico del hormigón proporciona la integración entre arquitectura y paisaje, resultando un poderoso instrumento de manipulación de las relaciones escalares en una obra que busca responder a dos órdenes: el conjunto (el hábitat) y lo doméstico (el habitar).

Javier Carvajal, entendía la presencia del material como un atributo inherente del espacio inseparable de su significado desde el tiempo del proyecto: *“esas líneas abstractas, deben estar cargadas de valor signifiante, y el proyectista debe ver en su abstracción, la realidad que llegará a ser, y no sólo elementos, sino también, texturas, materiales y colores”*<sup>16</sup>.

En su casa la introducción y ensamblaje de distintos materiales, acompañando a la continuidad del hormigón, genera una transición entre la escala del medio (lo abstracto y estereotómico) y la medida de lo doméstico, donde entra el concepto de lo tectónico.

Su conciencia material destaca incluso en la definición del muro de cerramiento. Carvajal lo concibe como una suma de capas y no permite que el paño interior de tabicón enlucido abrace al muro de hormigón. Éste siempre manifiesta su presencia con una longitud mayor y entre ambas hojas una fosa enfatiza su independencia.

Todo detalle gira en torno a la coyuntura que permitirá la identificación y expresión de cada elemento como parte de la experiencia perceptiva. Este hacer se hará patente en la definición de las plataformas en torno a la casa donde los croquis son muy numerosos, llegando a existir hasta cuatro versiones de los diversos exteriores en los que se cambia el trazado del estanque, se traslada el lugar de la piscina y desaparece la reiteración obsesiva de los canales de agua. Son dibujos de obra que expresan un moldeado del proyecto ante la necesidad de la realidad que se va construyendo.

Es representativa por su sencillez, claridad y eficacia la definición del patio del comedor de diario: pesadas losas de piedra de colmenar se posan y vuelan sobre los bordes de hormigón de un escalonamiento ajardinado que proporciona la privacidad respecto la pradera común.

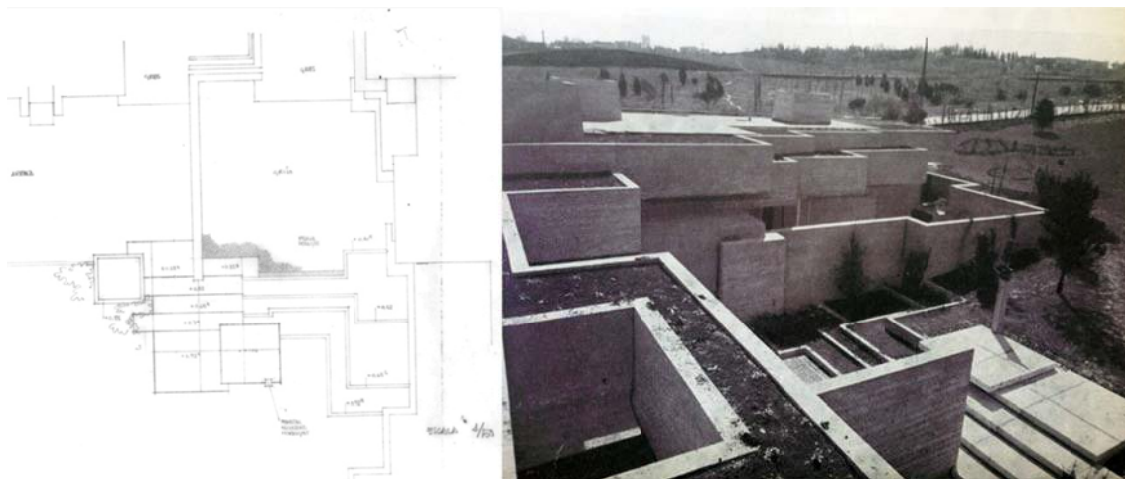


Fig 8. Detalle de articulación de materiales. (Fuentes: Fondo Carvajal AGUN y Nueva Forma nº104, 1974).

A esta dialéctica de la junta se suman las fuentes y elementos escultóricos que funcionan como centros de atención en la organización espacial. Se aprecia una gran analogía entre la obra de Scarpa<sup>17</sup> y la estética de Carvajal en la veneración de la articulación, en la unión entre la construcción (la realización) y lo construido (la percepción). Existe una poética constructiva que ensalza el proceso- la capacidad de reunir y ensamblar respetando la naturaleza del material- y el aspecto táctil de la obra.

La interacción entre diferentes acabados aumenta en el interior de la casa. Al diálogo entre los paños de hormigón y los lienzos blancos del trasdós de los cerramientos se suman el pavimento de gres de cucurny, los chapones de acero oxidado que definen las tabicas de los escalonamientos, los descuelgues de los volúmenes de techos de escayola, los bastidores lacados que albergan la carpintería de aluminio o el panel corredero de reja metálica que establece un filtro velando la visión del salón desde la biblioteca.

#### EL CONCEPTO DE DOMESTICIDAD.

Los detalles se extienden a los elementos de carpintería interior definidos por el arquitecto. La personalización a través de un diseño artesanal y único transmite una profunda relación del hombre con su casa; ésta es un traje hecho a medida. Con un sentido estético, semejante al que se utiliza para colocar en el espacio las obras de arte que acompañarán a la familia, se dibujan los frentes de armario o los paneles correderos que separan el comedor más formal de la zona de diario, concebida como un ensanchamiento del espacio de circulación. La función primera queda oculta bajo la apariencia de un mural expuesto.

Desde el conocimiento de la voluntad de articular, se entienden la falta de alineación en los paños interiores de la planta. Carvajal no ve líneas cuando dibuja sino la interacción entre diferentes materiales y texturas que reclaman la independencia de los planos que conforman. El dibujo responde a esta exigencia desde las plantas generales hasta el detalle.

Trasciende la experiencia reciente del Pabellón de Nueva York en el carácter narrativo que adquieren los objetos en la casa. Carvajal cuida su colocación, diseña expositores, sistemas de anclaje en muros de hormigón, peanas para tallas... Al igual que ocurría con las fuentes o esculturas del jardín éstos funcionan, junto con los patios, como focos del espacio interior.

Entre ellos destaca la chimenea que se inserta en el lugar entre el comedor y el salón. La campana es un volumen blanco, de esquinas redondeadas que descuelga exento hasta la mitad de la altura libre, paralelo

y próximo al muro que cierra la visión del comedor desde el vestíbulo; el hogar, una losa de granito de 20 cm, se empotra en el nivel superior del pavimento y vuela hacia el espacio de estar, elevado 55 cm respecto el suelo del salón, estableciendo un filtro hacia el comedor y acercando el fuego a quien lo contempla. Éste crea un nuevo centro que invita a sentarse; un mosaico romano, recibido en un lienzo independiente, se suma al ámbito de la chimenea aportando calidez cromática al plano de fondo. Desde esta ubicación se divisa en diagonal el patio en el que una artesa de hormigón, cubierta de guijarros, recibe a ras de suelo el agua que nace de una losa de granito de canto variable suspendida a tan sólo cinco centímetros. Carvajal recurre a la misma materia para tallar los recipientes de los que brotan agua y fuego en ambos focos del espacio continuo.

En el total del área de relación conviven el sillón de Eames junto a una mecedora y mobiliario diseñado por el arquitecto; lámparas de Poulsen, ángeles barrocos y corales en vitrinas; cortinas de seda en tonos cálidos y mesas de plástico brillante; granito y hormigón; gres y cerámica de Cumella. Farreras y Rivera se exhiben junto a tallas del SXV que emergen en sus nichos sobre dados de hormigón. Puertas con vocación de mural y rejas metálicas, donde colgar cuadros aleatoriamente, cierran y abren el espacio (la precisión en la elección del lugar de cada cosa y lo ocasional tienen cabida en la casa).



Fig 9.: Vestíbulo (Fondo Carvajal, AGUN)



Fig 10: Ámbito de la chimenea (Fondo Carvajal, AGUN)

Un universo de objetos y texturas construyen el espacio vivido respondiendo a un concepto existencial de la vivienda. La expresividad y diferente época de lo que el arquitecto atesora habla de la construcción de un yo que responde a una búsqueda de la belleza. *La belleza-repetía habitualmente Carvajal- es una necesidad para el hombre y como tal "forma parte inalienable de la formalización arquitectónica."*

Junto al espacio, su materia y los objetos, se infiltra la naturaleza a través de los escenarios de los patios y la zona estancial avanza mediante plataformas hacia un jardín más libre.

En la casa introspectiva del comienzo se descubre, desde el interior vivido de su zona común, una voluntad de entrelazarse con la naturaleza con un propósito claro plástico y espacial de ensanchar el límite del edificio *"para que pueda ser un verdadero espacio intermedio, a la vez cerrado y abierto"*<sup>18</sup>

## CONCLUSIÓN

Carvajal, en el "ocaso del mito", manifiesta en su casa el habitar del hombre moderno, enraizado en su cultura, en la que el espacio construido ofrece un lugar para el futuro.

La introducción del concepto de identidad en el diseño de cada casa y la precipitación de la experiencia de la historia, refrendan un individualismo que se aleja de la universalidad de la primera modernidad y se acerca a posturas como las de Barragán, Coderch, el Team X o el humanismo de Neutra.

La energía desplegada en la definición del espacio desocupado y la supresión de la separación física entre ambas propiedades pone de relevancia la importancia del espacio colectivo y el concepto de vecindad dentro del ámbito de lo doméstico.

Los mecanismos del proyecto en cuanto a privacidad, extensión del límite de la edificación y expansión del espacio intermedio permiten hablar del conjunto de las casas de Somosaguas como un ensayo dentro del campo de la casa unifamiliar sobre la relación de la vivienda con su hábitat superior, introduciendo nuevas estrategias de ordenación del lugar.<sup>19</sup>

Los planos de proyecto, las maquetas y anotaciones desvelan un orden constructivo en la generación de la forma y un respeto a la identidad del material en el ensamblaje. Su acercamiento al proyecto de habitar desde las leyes del material, su enraizamiento en el paisaje y el valor de lo artesanal siguen vigentes en aquellas arquitecturas del S XXI que hallan su razón estética en una aproximación fenomenológica al espacio. Se podría asimilar la casa Carvajal a la casa microcosmos que describe Montaner y sus espacios al espacio háptico que reivindica Juhani Pallasmaa.

---

<sup>1</sup> El jurado otorga el premio por haber sabido encontrar, dentro de una estética contemporánea, esencias que se corresponden con la herencia española.

<sup>2</sup> IX, X y XI Trienal de Milán, Exposición de Arte Sacro en Viena, Premio Reynolds, Pabellón de la Exposición de Bruselas, VI Bienal de Sao Paulo, Pabellón de Nueva York.

<sup>3</sup> *Javier Carvajal*. Madrid: Munilla Leria, 2000. 324 p.

<sup>4</sup> No existe plano de conjunto de las casas de Somosaguas. La falta de ese documento es muestra de la gran capacidad del autor que realizaba los planos con un sentido puramente constructivo.

<sup>5</sup> HEIDEGGER, Martin. *El Arte y el Espacio*. Barcelona: Herder, 2009, 48p.

<sup>6</sup> MONTANER, Josep Maria. *Después del movimiento moderno*. Barcelona: Gustavo Gili, 1993. 271p

<sup>7</sup> CARVAJAL, Javier. *Curso Abierto. Lecciones de Arquitectura para arquitectos y no arquitectos*. Madrid: COAM, 1997. 174p.

<sup>8</sup> G LORCA, Federico. "Impresiones. Granada. Paraíso cerrado para muchos". En: *Impresiones y Paisajes*. Madrid: Cátedra Letras Hispánicas, 1994. 301p.

<sup>9</sup> "El Orden es". En: *Louis I.Kahn. Escritos conferencias y entrevistas*. Latour Alessandra (ed.). El Escorial: El Croquis Editorial, 2003. p 64-65

<sup>10</sup> Memoria del proyecto. Expediente COAM 8604/66

<sup>11</sup> FULLAONDO, Juan Daniel, MUÑOZ Maite. *Historia de Arquitectura contemporánea III. Y Orfeo descende*. Madrid: Molly Editorial, 1996. 525 p

<sup>12</sup> CARVAJAL, Javier. *Op.cit.*

<sup>13</sup> En el caso de aparecer en fachada los machones se distancian 70 cm para definir los huecos de ventana y 110 cm para las puertas. En el vestíbulo aparece una serie de tres elementos, distanciados 50 cm (para recoger el soporte horizontal de las tallas de los ángeles), y 20 cm coincidiendo con el espesor de la propia pantalla

<sup>14</sup> CANO, Julio. "La obra de Javier Carvajal". *Nueva Forma* Nº104 (1974). p 2-3

<sup>15</sup> LATOUR. *Op.cit.*

<sup>16</sup> CARVAJAL, Javier. *Op.cit.*

<sup>17</sup> FRAMPTON, Kenneth. "Carlo Scarpa y la veneración en la junta". En: *Estudios sobre la cultura tectónica. Poéticas de la construcción en la arquitectura de los siglos XIX y XX*. Madrid: Akal, 1999. p 285-317

<sup>18</sup> SCULLY, Vicent, *The Earth, the Temple and the Gods. Greek sacred Architecture*. New Haven: Yale University Press, 1962, 1979 citado en VELA, José. *Richard Neutra. Un lugar para el orden: un estudio sobre arquitectura natural*. Sevilla: Junta de Andalucía, Consejería de Obras públicas y Transportes, Servicio de Publicaciones. Datos publicación: Universidad de Sevilla, Secretariado de Publicaciones, 2003. 321p.

<sup>19</sup> En 1956, junto con Rafael García de Castro, elabora un proyecto de ordenación de viviendas unifamiliares en las que no se definían límites de propiedad. A pesar de ganar el primer premio, la propuesta no fue entendida.

## BIBLIOGRAFÍA

- CANO LASSO, Julio. "La obra de Javier Carvajal". En: Nueva Forma nº104, septiembre 1974. p 2-3.
- CARVAJAL, Javier. *Curso Abierto. Lecciones de Arquitectura para arquitectos y no arquitectos*. Madrid: COAM,1997. 174p.
- "Cuando la casa es jardín". En: Arte Hogar. Madrid: Arte y Hogar, nº 320-321 julio-agosto (1972); p. 8-17.
- FRAMPTON, Kenneth. *Estudios sobre la cultura tectónica. Poéticas de la construcción en la arquitectura de los siglos XIX y XX*. Madrid:Akal, 1999. 384p.
- FULLAONDO, Juan Daniel, MUÑOZ Maite. *Historia de Arquitectura contemporánea III.Y Orfeo desciende*. Madrid: Molly Editorial, 1996. 525 p.
- GARCÍA LORCA, Federico. "Impresiones. Granada. Paraíso cerrado para muchos". En: *Impresiones y Paisajes*.Madrid: Cátedra Letras Hispánicas, 1994.301p.
- HEIDEGGER, Martin. *El Arte y el Espacio*. Barcelona :Herder, 2009, 48p.
- J.Carvajal Arquitecto*. Madrid :Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, 1991. 221p.
- J.Carvajal Arquitecto*. Madrid: Fundación Cultural COAM, 1996. 205p.
- Javier Carvajal*. Madrid: Munilla Leria ,2000. 324 p.
- Louis I.Kahn. Escritos conferencias y entrevistas*. Latour Alessandra (ed.). El Escorial: El Croquis Editorial, 2003. 363p.
- MONTANER, Josep Maria. *Después del movimiento moderno*. Barcelona: Gustavo Gili, 1993. 271p.
- MONTANER, Josep Maria. "Casas de la existencia". En: *Experiencias*. Barcelona: Master Laboratoria de la vivienda del siglo XXI, UPC, 2009 . 95p.
- "Un Chalet en Somosaguas". En: Hogares Modernos. Madrid: H.M. nº 46 abril (1970). p. 62-69.
- VELA, José. *Richard Neutra. Un lugar para el orden:un estudio sobre arquitectura natural*. Sevilla : Junta de Andalucía, Consejería de Obras públicas y Transportes, Servicio de Publicaciones.Datos publicación: Universidad de Sevilla, Secretariado de Publicaciones, 2003. 321p.



## BIOGRAFÍA

Ana Espinosa García-Valdecasas

Arquitecto por la ETSAM (1998). Beca de Formación de profesorado de la UPM (2001)

Desde 2002 es Coordinadora de la Cátedra Blanca de Madrid (UPM) dirigida por Ignacio Vicens. Pertenece al Grupo de Investigación "CULTURA DEL HÁBITAT" haciéndose responsable desde 2010, junto con Álvaro Moreno, de la línea de investigación "Materia y Espacio", que se vincula a la docencia por medio de la asignatura Taller Experimental I.

Colaboró en proyectos singulares en los estudios de Javier Carvajal, Blanca Lleó y Rafael Olalquiaga. Actualmente codirige el estudio Espinosa + Moreno arquitectos. Su trabajo ha sido premiado, publicado y expuesto.

## «LA CASA BALANCÍN»

Casa- Estudio de José Gómez del Collado en Cangas del Narcea.

### Fernández Cueto, Pablo

Universidad Politécnica de Madrid, Miembro invitado en el grupo de investigación Análisis e Intervención en el Patrimonio Arquitectónico (AIPA), Departamento de Construcción y Tecnología Arquitectónicas, Escuela Técnica Superior de Arquitectura (ETSAM), Madrid, España, pablo.f.cueto@gmail.com

### Resumen

Posada sobre la ladera de la villa de Cangas del Narcea, con la tensión de un trineo a punto de deslizar por la escarpada montaña, «La Cogolla» de José Gómez del Collado (1910-1995), aún hoy nos asombra por su expresión escultórica y constructiva, así como su íntima relación con el entorno. Tal vez su visión fuese aún más impactante 50 años atrás, cuando no estaba engullida por la trama urbana. Es inevitable no preguntarse por la extrañeza que suscitaría en los habitantes de esta villa asturiana. ¡Qué alarde! pensarían.

Sin necesidad de artificios estructurales, sólo con lucidez estructural y constructiva se nos presenta una obra muy interesante y digna de estudio; tanto por el proceso de proyecto empleado por Gómez del Collado manifiestamente plástico, como por el uso y empleo de los materiales. Arquitecto dado a realizar coloridos bocetos y collages, es en su casa-estudio donde quizás despliega su carácter más creativo, dada la libertad que representa construir para sí mismo. Sobre dos muros paralelos de hormigón, a 45 grados, apoya una caja en voladizo. Uralita gris en cubierta, roja en fachada, fábrica de ladrillo barnizada en su interior... son los materiales usados; industriales pero humildes, y claramente propios de un arquitecto consciente del momento cultural de su época.

Definitivamente esta Casa Balancín tiene ese «no sé qué», del que hablaba Miguel Fisac, que nos lleva a pensar qué valientes eran estos arquitectos, que con muy poco, con la fuerza de una idea, con la intención plástica de la técnica, aún hoy, parece que hubiera sido ayer. Termino con una palabras del propio Gómez del Collado, que recordaba hace unos años su nieto Enrique Fernández: ¡No está mal para un pueblo! ...

**Keywords:** José Gómez del Collado, construction, aesthetics, modern architecture, industrial materials.

Nota del autor: No pretendo con este breve artículo hacer una tesis consolidada sobre la obra de José Gómez del Collado, puesto que las fuentes y datos en mi haber son por ahora escasos. Mi propósito es, pues, dar a conocer a este arquitecto para, por un lado, aclarar mis pensamientos e ideas y por otro, que aquellos que vengan y se sientan interesados y atraídos por su obra, puedan continuar. Es necesario reconocer su valor como arquitecto de una época y momentos difíciles, que con muy poco, supo aprovechar las circunstancias para durante su ejercicio profesional desarrollar una atractiva obra arquitectónica.

## ¿ Quién es José Gómez del Collado?

« Ningún hombre que no sea un gran escultor o pintor puede ser un arquitecto, si no es escultor o pintor entonces sólo será un constructor.» (John Ruskin)

Pépe Gómez (1910-1995) era uno de esos arquitectos en los que la dualidad arquitectura-arte estaba muy presente. Para Fernando Nanclares y Nieves Ruiz en su libro, *Lo moderno de Nuevo*, es un claro ejemplo de arquitecto-artista una fusión de ambos donde es difícil saber cuándo termina el arquitecto y comienza el artista y viceversa; es todo uno. A juicio de quien escribe, en ocasiones el edificio es entendido más como un objeto escultórico, un elemento plástico entendiéndose aquel no sólo en cuanto a una forma y estructura aparentemente arbitrarias, puesto que tras su estudio se evidencia una clara racionalidad constructiva. Me atrevería a decir que para Gómez del Collado sus edificios, sus obras, eran una lienzo en blanco sobre el que pintar, superponer, sustraer... algo que se puede moldear y que trasciende en cierto modo a la arquitectura misma, teniendo a veces como resultado una obra de pintura, un mural. Véase como ejemplo la vivienda en Pola de Allande construida 1956, el arquitecto regala a la ciudad un alzado que pasa a ser un cuadro urbano (Fig.1).

Resulta paradójico al mismo tiempo su interés por la técnica y la ingeniería; parece ser un hombre de sentimientos e intereses aparentemente encontrados, pero claro está, esto último es lo que le hace valedor de una arquitectura cuanto menos interesante y digna de estudio. Se produce en la obra de Gómez del Collado una fusión, que no simbiosis, de disciplinas, siendo esta segunda también característica de los arquitectos de esta época a través de sus colaboraciones con artistas y escultores. En otros arquitectos asturianos como Joaquín Vaquero Palacios existe una escisión entre la arquitectura y aquel conocimiento por así decirlo más plástico, artístico, siendo dos caminos paralelos que en ocasiones confluyen. Vaquero Palacios cuando se dedica al menester del arquitecto se rige, como así lo indican Nanclares y Ruiz, a los mecanismos propios de dicha disciplina, existiendo una clara división entre la labor de arquitecto y la de artista. Por el contrario esto no sucede en Gómez del Collado, siendo quizás en el caso de Vaquero Palacios una excepción su Central Térmica de Proaza donde se integran tanto ingeniería, arquitectura, pintura y escultura.



Figura 1. Edificio para una vivienda. Calle Mayor 11, Pola de Allande 1956 (Foto: libro *Lo Moderno de Nuevo*. Arquitectura en Asturias 1959-1965).

Si hablamos de Gómez del Collado tenemos que hacer referencia a la Villa de Cangas del Narcea, donde nació y en la que se encuentran sus obras más representativas. En este punto es preciso recordar también a Ignacio Álvarez Castelao, otro pionero de la Arquitectura Asturiana, nacido en el mismo enclave y de quien ya se comienza poco a poco a estudiar su obra, no así como la del Arquitecto del que nos ocupamos.

El arquitecto José Ramón Puerto es a día de hoy el estudioso más importante de la obra de Collado y de los pocos que junto con Fernando Nanclares y Nieves Ruiz, han escrito algún artículo sobre sus obras. Gracias a Ramón Puerto sabemos que Gómez del Collado estudió primeramente ingeniería en Deusto, la cual no terminó, para posteriormente trasladarse a estudiar Arquitectura en Madrid, finalizando la carrera en 1940. Siguió los pasos de tantos arquitectos del

mismo periodo, viajando a Italia becado e interesándose por los arquitectos italianos de la época (Terragni, Moretti) que en cierta medida influirán en su ejercicio profesional. Trabajó en Dirección General de Regiones Devastadas y Reparaciones teniendo como supervisor a Moreno Torres, y según José Ramon Puerto<sup>1</sup> en 1947 a los siete años de terminar la Carrera, se traslada de Madrid a Oviedo para luego volver a Cangas del Narcea donde desarrollará la mayor parte de su obra.

### En la Villa de Cangas del Narcea

«¿ Quién no ha mirado la fotografía de un pasaporte viejo y se ha dado cuenta de la rapidez con la que se ha esfumado el tiempo y la identidad?» (Christophe Girot, sobre la Identidad del Paisaje 2006)



Figura 2. Postal de Cangas del Narcea 1930 c., en la colina al fondo a la derecha el futuro barrio de la Cogolla, donde se construirá la casa-estudio de Gómez del Collado (Foto: Ayuntamiento de Cangas del Narcea).

En 1964 José Gómez del Collado proyecta en la villa de Cangas del Narcea su casa y estudio. Elige la zona de La Cogolla, en la avenida del Acebo nº 23, a mitad de colina y justo en el punto en el que la calle gira y vuelve ascender. No es banal esta decisión puesto que de esta forma se consigue una panorámica completa de la villa canguesa (Fig.2); en primer plano el palacio de Omaña y el puente colgante que él mismo construiría en 1972, y como fondo las colinas de la cuenca del río Narcea. José Ramón Puerto hace referencia a cómo los ciudadanos de la época no lo comprendían y en ocasiones le acusaban de querer terminar con el pueblo gracias a sus extrañas construcciones. No alcanzaban entender la magia de Gómez del Collado, aún hoy por muy pocos conocida. No es extraño imaginar el atrevimiento que supuso la construcción de su casa, soportada por dos escuadras que deslizan sobre el terreno en aquella colina en la que nada había (Fig.3). En la actualidad la casa está engullida por la trama urbana, apenas se divisa entre las construcciones, pero aun así sigue gozando de una situación privilegiada gracias al punto estratégico donde se eleva (Fig. 4). A pesar del paso del tiempo y los años de construcción desmedida aún conserva las vistas; he aquí otro gran acierto del arquitecto al hacerla volar sobre el paisaje.

---

<sup>1</sup> José Ramón Puerto asegura que a consecuencia de problemas durante la construcción de un pabellón de recepción para la visita de Eva Perón en 1947, perdió el favor del Régimen. Este hecho propició su «autoexilio» a su tierra natal.



Figura 3. La Casa «Balancín» de Gómez del Collado al poco de su construcción (Foto: Protección para la arquitectura de José Gómez del Collado, 1967c.).



Figura 4. Cangas del Narcea en la actualidad. Se aprecia como la « Casa Balancín» ha sido engullida por la trama urbana. (Foto: Ayuntamiento de Cangas del Narcea).

## Dos escuadras y una Casa

La casa de Gómez del Collado se desarrolla o estructura por medio de dos elementos, una caja o prisma y las dos escuadras a 45 grados que actúan de sostén. En la primera se encuentra la vivienda del arquitecto, que vuela 3 metros sobre las escuadras. En un principio se entraba por el garaje-cochera que se separaba del espacio de estar o salón y de las cocinas por un delgado vidrio, un juego arquitectónico que ahora quizás nos parezca de lo más actual. Tengamos en cuenta que era 1964 (Fig.5). Se generaba así una continuidad espacial a lo largo del eje central del prisma desembocando en un terrazo que en cuadraba el paisaje. Cierto es que ya en 1929 le Corbusier en la Villa Savoye en su planta baja resuelve de forma magistral el engranaje entre el movimiento del coche y la entrada a la casa, con esa pared curva también de vidrio.

Esto no le resta valor a Gómez del Collado si no que demuestra que, en cierto sentido, era una persona que había estudiado y estaba al tanto de la arquitectura del momento. Entre los dos cartabones de hormigón armado se disponían el almacén y las zonas de instalaciones.

La orientación es norte-sur, abriéndose la casa completamente al sur. La organización en planta es en «peine», con un eje central a partir del cual se van distribuyendo las estancias que miran al paisaje. En el alzado sur es donde se observa el carácter plástico de este arquitecto, donde se permite la licencia de jugar con los materiales y colores, horadando incluso los cartabones (Fig.6). En el boceto de proyecto queda manifiesta esta articulación de planos, donde se recrea en el color e incluso dibuja la sombra producto del voladizo, siendo plenamente consciente de lo que quería.

Al norte se resguarda de frío y viento asturianos con una fachada con muchos menos huecos. Pero en el alzado oeste se vuelve a producir la magia. La casa adquiere desde este punto de vista su rasgo más escultórico, como una joya que se engarza en el paisaje cangués. Gómez de Collado podría haber optado por el uso de una cubierta plana al gusto del momento, pero no lo hizo. Construyó un tejado a un agua que refuerza aún más la voluntad de ser más una escultura que una casa. Y para incidir en este hecho, abre también un hueco en la esquina izquierda del alzado, descendiendo en una sucesión de tres huecos que retranquea, generando una zona en sombra, para dar la sensación, en mi opinión, de que el balancín desliza hacia abajo por la montaña. ¡Qué audaz era! Con razón pensarían: ¡Qué atrevido!

A todo esto, no debemos olvidar que es una casa construida con los materiales que tenía a su disposición, sin alardes ni grandes pretensiones.

Describamos mejor entonces estos dos planos que sujetan la casa. Los muros de hormigón forman dos cartabones que se adaptan al terreno sin ocuparlo más que lo mínimo necesario. Aparecen como dos ménsulas de las que Eduardo Torroja describe como «la ménsula es algo así como media viga puesta boca abajo»<sup>2</sup> y que requiere un empotramiento adecuado para sostenerse, ya que si no produce palanca sobre el apoyo, levantándolo, con fuerte concentración de tensiones.

Mientras la construcción en piedra permitía sólo pequeñas ménsulas, la madera conseguía algo más de vuelo necesitando un jabalcón para asumir las compresiones; en ocasiones se iba colocando ménsula sobre ménsula. Con el acero y el hormigón armado se pueden permitir importantes vuelos si existe un buen empotramiento o contrapeso. En el

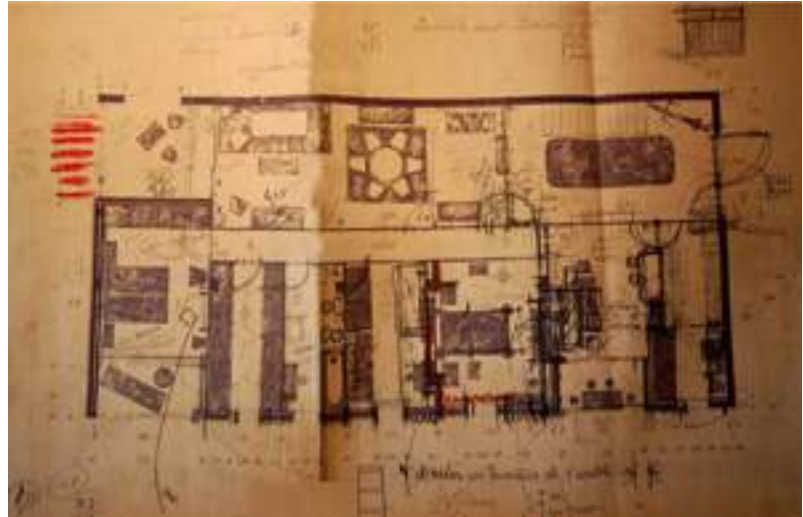


Figura 5. Croquis inicial. (Fuente: Artículo de José Ramón Puerto en ocasión del centenario del arquitecto. 1964 c.)



Figura 6. Boceto alzado sur. (Fuente: Artículo de José Ramón Puerto en ocasión del centenario del arquitecto. 1964 c.)

<sup>2</sup> E.Torroja. Razón y ser de los tipos estructurales p.153.

hormigón, dice Torroja, se invierte en este caso su clásica sección en T siguiendo las compresiones; en el caso del acero, el jalcón se puede convertir en tirante independiente, como estructura triangulada. En nuestra casa, sobre la viga que une y ata los cartabones, la casa.

Y dice Torroja «para reducir el área de flexiones sobre ella, interesa aprovechar sus posibilidades de empotramiento y de continuidad sobre varias luces. Los momentos negativos en arranques, que de ello resultan, hicieron nacer el cartabón»<sup>3</sup>. Continuando «por cierto que nunca ha acabado de aclararse porqué el cartabón repugna tanto hoy a la sensibilidad estética del artista, después de haberse recreado durante tantos siglos en las formas de sus talladas almojajas o de las ménsulas de piedra que, bajo los arranques de las vigas, engalanó siempre de maravillosos perfiles con dadivosa complacencia. Quizá fuera para disimular la fealdad intrínseca que encontrase en ellas, al no poder fundirlas con la viga a la que trataban de ayudar».

Tal vez sea aquí, en el proyecto y construcción de su casa y estudio, donde Collado demuestra su conocimiento estructural, su inquietud por lo mínimo en la estructura, probable consecuencia de sus estudios de ingeniería (Fig 7.) Con ello intenta adaptarse al terreno, preparando una base para posar la casa encima. Y no al revés, moviendo las tierras para cimentar encima.

Salvando las distancias, años antes, en 1930 Adolf Loos proyecta y realiza la Casa Muller en Praga (Fig. 8). En una ladera, la casa se adapta a ésta, pero no «se posa» sobre ella. En este caso tiene mucho más sentido esta ascensión en cascada, ya que Loos está experimentando con su principio del Raumplan.

Mirando hacia atrás, los «cartabones» nos recuerdan al Club obrero de Moscú, proyectado por Konstantin Melnikov en 1925 y construido por P.Golosof. Melnikov, vinculado al constructivismo y así como a Eliécer Lissitzky, Malevitch, Kandinsky y Mondrian.

La «referencia histórica» por excelencia en la adaptación a la topografía, en un periodo próximo al racionalismo de Frank Lloyd Wright, es la casa Kaufmann, de la «cascada», (Pennsylvania 1936) con sus imponentes voladizos «levitando» en el paisaje.

La casa Chamberlain, de W.Gropius y M.Breuer, de 1940 en Subbury Massachussets, también «vuela» sobre el terreno con una topografía mucho más irregular que la consabida Villa Savoye. La casa de Gómez del Collado también nos recuerda en sección, a la Casa de Juventud de Firminy de Le Corbusier, ésta acabada con un techo cóncavo.

Otro tema de gran interés será el de los materiales utilizados, casi industriales, humildes, de arquitecto concienciado con una situación económica no muy próspera. Uralita en cubierta y en paredes, y también cuidando los colores, rojo en las verticales, gris en horizontal. Intenta huir de la definición de Ignacio Solá Morales sobre la arquitectura, de la que dice que cambia la naturaleza de los materiales que usa y el lugar sobre el que se asienta.



Figura 7. Vista parcial del alzado sur. ( Protección para la arquitectura de José Gómez del Collado, actualidad).

<sup>3</sup> E.Torroja. Razón y ser de los tipos estructurales, p. 231.

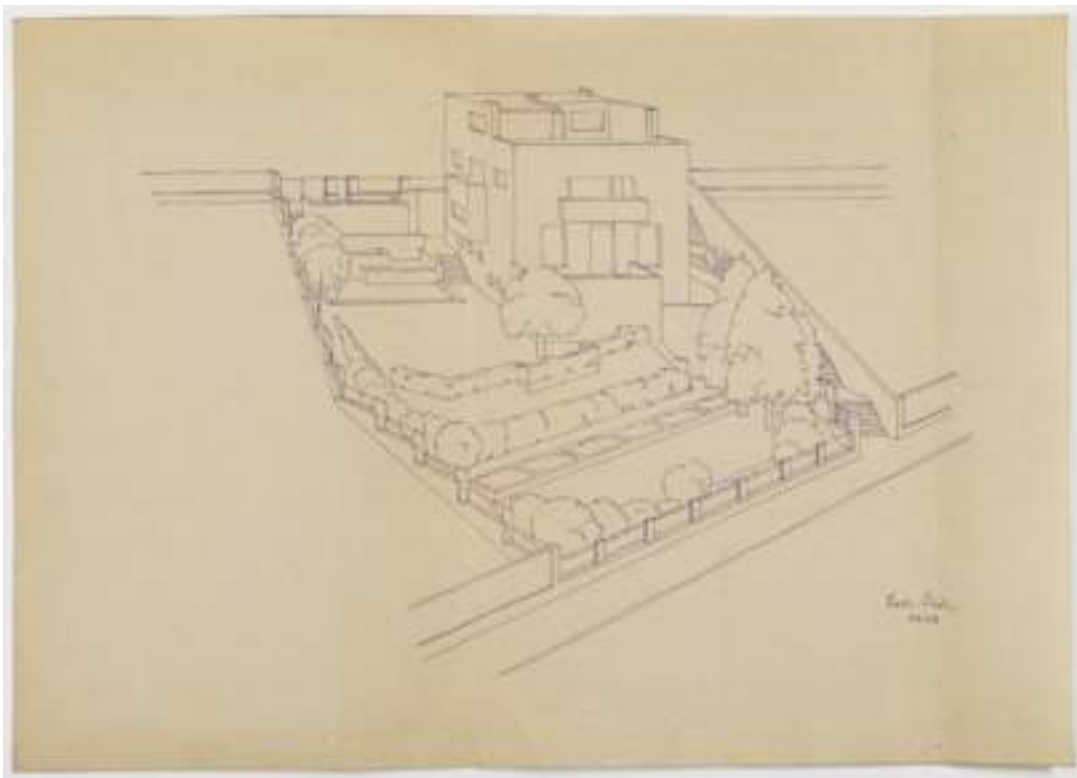


Figura 8. Vista isométrica de la casa Muller de Adolf Loos.(Foto: Muzeum Prahy,1930).

Gómez del Collado muestra una preocupación por los buenos resultados arquitectónicos utilizando materiales económicos y de forma imaginativa. Schildt <sup>4</sup> recoge el artículo de Alvar Aalto en el que dice:

«... al igual que un escritor puede manejarse perfectamente bien con el limitado vocabulario de cada día, también el arquitecto debería apañarse con una cierta cantidad de elementos estándar que se correspondieran con las necesidades normales de una edificación». Y eso hace Collado.

El interés por la prefabricación era muy importante tanto en Finlandia como en Suecia en los años 40. Frente a la uniformidad de viviendas tipo para emergencias, Alvar Aalto defiende la racionalización de los sistemas constructivos promoviendo un crecimiento aditivo. Debemos recordar a Aulis Blomstedt, Eric Friberger y Sven Markelius, quienes proponen unas referencias a la construcción tradicional vernácula. Tras trabajar en vivienda colectiva, Markelius comienza a proyectar vivienda unifamiliar con elementos estandarizados, muy influenciado por Walter Gropius. Y en 1946 construye su propia casa en Estocolmo, como también Collado años más tarde construirá la suya. En ambos casos la casa establece una importante relación con el paisaje, dando mucha importancia al emplazamiento. Y también la innovación técnica con un sistema de estandarización, especialmente en los cerramientos. En el caso de Markelius, elementos prefabricados de madera y en el caso de Collado, de placas de fibrocemento (Uralita) de un color Burdeos característico, formando de esta manera una fachada ventilada. Plenamente moderno asimismo en la cubierta no empleó la teja como protección ante la lluvia (Fig. 9). Gómez del Collado solía decir que lo preferible era una fachada que se pudiese sustituir con un mero destornillador...

### Y parece que fue ayer...

« Se desdeña todo aquello que no es útil», observa Diderot, porque «el tiempo es demasiado precioso para perderlo en especulaciones ociosas».<sup>5</sup>

Mi implicación como joven casi arquitecto nacido en una época de cambios, a caballo entre lo analógico y lo digital bajo el yugo de esta desazón colectiva. Creo que no hacen faltan más instituciones, grupos o denominaciones, si no que los que ya existen cumplan con su cometido. Uno tiene la sensación de que toda esta vorágine de cura y protección por el Patrimonio no es más que una manera de que cada uno tenga su propio cortijo o parcela donde puede organizar, hacer y deshacer (aunque sea con todo el cariño y mimo del mundo); pero al fin y al cabo, en cierto modo subyace un ansia de poder y por qué no, ego de arquitecto. No lo digo por decir, ya que en los últimos tres años he acudido a congresos, conferencias y encuentros tanto en el extranjero como en España, aunque quizás peque yo de la misma enfermedad. No espero más que reirme en un futuro al leer estas palabras y pensar: ¡ qué ingenuo eras!

¿ A caso no es tanto Patrimonio el industrial cómo el palaciego? Quizás lo inteligente sea la unión de fuerzas bajo ninguna denominación, sólo con el propósito de querer hacer las cosas bien. Está más que probado que ya de nada sirve el « sello» de BIC o protección de tal siglo o época, puesto que a nada conlleva, sólo la búsqueda casi siempre de

<sup>4</sup>Goran Schildt . Alvar Aalto de palabra y por escrito. El Croquis, El Escorial 1997.

<sup>5</sup> Nuccio Ordine. La utilidad de lo Inútil. 2013



una rentabilidad económica. Pese a todo seguimos vaciando nuestros edificios, conservando a la fachada y rigiéndonos por el valor estético; por el mero hecho de que la línea que separa lo público de lo privado no se pueda tocar. José Gómez del Collado era moderno incluso en esto, quizás exacerbado; pero como nos indica José Ramón Puerto en sus edificios Morodo o la Droguería Narcea, Pepe Gómez «arrancó la piel de fachada antigua para construir una nueva acorde con los tiempos», y una vez más ¡qué atrevido!, tomaba decisiones a pesar de que con ellas se pudiera equivocarse. Esto último es lo que creo que falta en la arquitectura de estos momentos, la capacidad de decidir, arriesgar y de expresar una idea hasta al final. Arquitectos como De la Sota, Fisac, De la Hoz, Corrales y Molezún... no les temblaba el lápiz sobre el tablero. Se halla aquí fundamentalmente la vigencia de estos arquitectos pioneros.

Las catalogaciones en gran medida no cumplen con su función básica y esencial que se les es presupuesta, organizar y ordenar para no olvidar, si no que nos llevan en muchas ocasiones a limbos en las que, por esa falta de mira global, ciertos conjuntos o elementos quedan relegados al olvido, la siempre pregunta de: ¿y esto qué estilo es?

Este artículo trata sobre arquitectura del movimiento moderno del siglo XX, pero cabe mencionar que el eclecticismo, el estilo afrancesado es tan de este siglo como del anterior y no por ello tiene menos valor, es más, agraciado y afortunado el que sepa entrever tras el decoro y barniz de época el valor del espacio, del juego arquitectónico, el paso de la luz...; al fin y al cabo, la arquitectura no es más que un juego de valores encontrados, alineados, mimetizados que llevan a la sorpresa del espectador, al disfrute

Quisiera finalizar con una foto (Fig. 10) donde se observan en diagonal de abajo arriba y derecha a izquierda, el puente colgante de Gómez del Collado, el palacio de Omaña. También aquí es fascinante ver la sucesión ascendente de paramentos ciegos con una articulación muy contemporánea, para terminar con el alzado oeste de nuestra casa balcón, que incluso se pudiera decir que es un trapecio teñido de rojo de uno esos muros testereros del palacio, que se ha deslizado sobre la foto.

¡No está mal para un pueblo!



Figura 9. La «Cogolla». ( Protección para la arquitectura de José Gómez del Collado, 1964 c.).



Figura 10. Vista panorámica de Cangas del Narcea (Foto: Ayuntamiento de Cangas del Narcea).

## Bibliografía

Domos de Alba, F.J. 2005, Enero. *Manuales sobre hormigón y cemento armado en España: 1902-1910*. Actas del Cuarto Congreso Nacional de Historia de la Construcción, Cádiz. ed. S. Huerta, Madrid: I. Juan de Herrera, SEdHC, Arquitectos de Cádiz, COAAT.

Ferrer Forés, J.J. 2011, Octubre. *System house: prefabricación y estandarización*. Actas del Séptimo Congreso Nacional de Historia de la Construcción, Santiago de Compostela. ed. S. Huerta, I. Gil Crespo, S. García, M. Taín. Madrid: Instituto Juan de Herrera.

Nanclares, F; Ruiz, N. 2014. *Lo moderno de nuevo. Arquitectura en Asturias 1950-1965*. Oviedo: La micro.

Puerto, J.R. 2010. *Centenario del nacimiento de José Gómez del Collado 1910-1995*. Tuous pa Tous.

Ragon, M. 1971. *Hª Mundial de la Arquitectura y el urbanismo. Ideologías y Pioneros*. Barcelona: Destino.

Schildt, G. 1997. *Alvar Aalto de palabra y por escrito*. El Croquis: El Escorial.

Torroja, E. (1957), 2010. *Razón y ser de los tipos estructurales*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Zevi, B. 1980. *Espacios de la Arquitectura Moderna*. Barcelona: Poseidon.

## Biografía

Pablo Fernández Cueto (Oviedo 1989). Cursando PFC en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid. Beca Erasmus (2011-2012) Politecnico di Milano, specializzazione in Restauro Architettonico con profesores como Lorenzo Jurina. Tirocinio (Mayo-Julio 2012) en Play Architecture, Gianmaria Sforza Fogliani, Milano. Intern (Febrero-Julio 2013) Office for Strategic Spaces, Ángel Borrego Cubero, Madrid. Miembro invitado del grupo de investigación AIPA. Secretaría organizativa en el I, II y III Congreso Internacional REUSO Universidad de Cracovia, Univesidad Politécnica de Madrid, Valencia y Università degli Studi di Firenze, junio 2013, noviembre de 2014, octubre 2015. Asistente de la profesora titular Susana Mora Alonso-Muñoyerro en el curso de Técnicas de Intervención en Edificios Históricos, así como en el de Metodología, Criterios y Técnicas de Restauración y el de Consolidación de Fábricas Históricas.

# CAÑADA DE AGRA, PUEBLO DE COLONIZACIÓN DE FERNÁNDEZ DEL AMO

## FERNÁNDEZ DEL AMO, RAFAEL

ESTUDIO PROPIO DE ARQUITECTURA Y RESPONSABLE DEL LEGADO DE JOSE LUIS FERNÁNDEZ DEL AMO,  
fdezamo@arquired.es

## CENTELLAS SOLER, MIGUEL

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA, miguel.centellas@upct.es

### TEXTO DEL RESUMEN:

Durante veinte años pasados al servicio del Instituto Nacional de Colonización (INC), los que mediaron entre 1947 y 1967, José Luis Fernández del Amo construyó doce pueblos de nueva planta, apenas una veinteaava parte de casi los trescientos que promovió el INC a lo largo de su historia.

La relación entre arquitectura y paisaje está siempre presente en sus pueblos con una clara adecuación de los trazados urbanísticos a la topografía.

Aspecto importante por lo que respecta al trazado viario es la radicalidad con la que plantea la separación de circulaciones en la ordenación de los pueblos.

Los espacios públicos están cuidados con especial atención, evitando las soluciones convencionales o al uso del momento para resolver los encuentros urbanos.

La disposición de los equipamientos se aleja de la ubicación más frecuente utilizada por los arquitectos alrededor de la plaza.

En lo que se refiere a la arquitectura de estos pueblos hizo una apuesta por la abstracción. Se alejó de las consignas oficiales de unas imágenes histórico-regionalistas y se acercó a una arquitectura esencializada que eliminaba lo superfluo. Las fachadas de los edificios se despojaron de cornisas, recercados y otros elementos innecesarios para presentar la desnudez de unos muros habitualmente blancos, cuyo color se convierte en habitual para esta arquitectura. Confió la composición de los alzados a la volumetría y al juego de los faldones de las cubiertas, demostrando que manejaba hábilmente los conceptos de estandarización y repetición y los empleaba, de forma variada, por simetría, por adición o por agrupación.

Aprovecha al máximo la escasez de medios disponibles poniéndolos en valor, y confió en el buen oficio de los albañiles de cada lugar. Consiguió magníficas texturas usando las técnicas constructivas de mampostería propia de cada zona, avalada por siglos de tradición popular. Su arquitectura puede calificarse de intemporal por la naturalidad con que se arraiga al lugar. Si hoy, transcurridos cincuenta años, hubiera que construir sus pueblos con unas técnicas similares, estos seguirían siendo de una gran modernidad.

En esta ponencia se presentara una breve descripción de todos los pueblos de Fernández del Amo, y se analizara pormenorizadamente el pueblo de Cañada de Agra en el término municipal de Hellín (Albacete)

**PALABRAS CLAVE:** FERNÁNDEZ DEL AMO, INC, URBANISMO, VIVIENDA

### INTRODUCCIÓN

Entre las décadas de los años cincuenta y sesenta del pasado siglo, Fernández del Amo construyó doce de los más hermosos pueblos de colonización dispersos por la geografía española. Sin lugar a duda, Vegaviana ha sido el más conocido y publicado, pero él tenía especial predilección por Cañada de Agra en el que pudo verter todo su saber urbanístico y arquitectónico, después de la experiencia adquirida en la construcción de sus primeros núcleos rurales.

### DESARROLLO:

Ahora que cien años nos separan del nacimiento del arquitecto madrileño José Luis Fernández del Amo, es imprescindible destacar su obra como síntesis de un tiempo y de una realidad aparentemente lejana, pero que las circunstancias que atravesamos dotan de extraordinaria contemporaneidad.

El avance de la tecnología está modificando el modo de entender la arquitectura y aparecen nuevos conceptos, como el de las ciudades inteligentes, que no pensábamos que serían de aplicación hace cincuenta años, y menos aún en relación a un pueblo de colonización como Vegaviana, proyectado por el arquitecto que nos ocupa una década antes que Cañada de Agra, como puede verse en la siguiente cita<sup>1</sup>:

“Ahora que las ciudades crecen a gran velocidad y el urbanismo salvaje ha hecho estragos en casi todas ellas. Ahora que se anuncia que el 70% de la población mundial vivirá en ciudades en el año 2050. Ahora que Naciones Unidas advierte de que este éxodo hacia la ciudad puede estallarnos en la cara. Ahora, cuando vemos las orejas al lobo, cobran fuerza conceptos como el de “ciudad inteligente” para intentar paliar los negativos efectos de esta realidad en la economía, la política y fundamentalmente en el medio ambiente. A mitad del siglo XX nadie hablaba de ciudades inteligentes. Ni siquiera existía internet, las comunicaciones eran malas y la tecnología de la información precaria. Sin embargo, ya había urbanistas que hablaban de la necesidad de armonizar arquitectura y naturaleza, de la importancia de los espacios públicos, del uso de materiales y mano de obra local, en definitiva, de un planteamiento natural y sencillo dirigido a que el hombre viviera mejor. El arquitecto José Luis Fernández del Amo (1914-1995) fue uno de ellos”.

El régimen de Franco creó en 1939 el Instituto Nacional de Colonización (INC), dependiente del Ministerio de Agricultura, para instituir una reforma social y económica de la tierra después de la devastación de la guerra civil, en un intento de transformar el espacio productivo mediante la reorganización y reactivación del sector agrícola. La función del INC era establecer los grandes esquemas de transformación a regadío de cada zona; se delimitaban los sectores, canales y caminos; se caracterizaba la calidad de los terrenos; se definía el tipo y número de las explotaciones agrícolas y la localización de pueblos. A partir de la superficie disponible y considerando el tamaño del lote a adjudicar a cada colono, de 5 a 10 Has, según fueran de regadío o seco, se obtenía el número de parcelas cultivables y el equivalente en viviendas y quedaba definido el tamaño del pueblo. Se construyeron pantanos y acequias y se levantaron casi trescientos pueblos para dar cobijo a más de treinta mil familias de colonos que se asentaron en ellos. Fue uno de los mayores movimientos migratorios agrarios promovidos por el Estado Español en el siglo XX.

En España primaba el estilo historicista en el peor sentido de esta palabra, es decir, se copiaban formas supuestamente históricas, preferiblemente las que correspondían al denominado “Estilo Imperio” y se utilizaban desprovistas de contenido. Fernández del Amo recuperó el lenguaje racionalista anterior a la guerra civil, que estaba más en línea con lo que se hacía en Europa; por eso su arquitectura fue un caso extraño en el momento histórico en que se sitúa e hizo una apuesta por la abstracción, alejándose de las consignas oficiales de esas imágenes histórico-regionalistas y se acercó a una arquitectura básica que eliminaba lo superfluo. Fuera cornisas, recercados y elementos innecesarios. Aprovechó al máximo la escasez de medios disponibles poniéndolos en valor, y confió en el buen oficio de los albañiles de cada lugar. Obtuvo magníficas texturas usando las técnicas constructivas de mampostería propias de cada zona, avalada por siglos de tradición popular, como los muros de piedra de Cañada de Agra o San Isidro de Albaterra, o de lajas de pizarra en Vegaviana. Unas veces sin pintar, otras blanqueadas con cal.<sup>2</sup>

La labor de Fernández del Amo como arquitecto de pueblos de nueva planta en el campo español y su vinculación a las artes plásticas de las vanguardias de la posguerra española suponen su principal legado.

José Luis Fernández del Amo nació el 29 de noviembre de 1914 en Madrid, en la calle Jovellanos, al lado de las Cortes y del teatro de la Zarzuela. Sus padres, Gerardo y Pilar, formaron una familia de la que José Luis era el segundo de once hermanos. Vivió en la calle Columela, al lado del Retiro. Fue vecino de la familia del General Llanos, padre del jesuita José María Llanos, con quien le unió toda la vida una fraternal amistad. En 1940 reanudó los estudios, que la guerra había interrumpido en tercer curso, en la Escuela de Arquitectura, en el tercer curso en que se habían interrumpido. En 1942 concluyó la carrera de arquitectura en una promoción de 14 compañeros entre los que se encontraban Miguel Fisac y Francisco Asís Cabrero.

En el Madrid de ese tiempo empezó su relación con el grupo de intelectuales, ya críticos al régimen desde dentro, formado por Laín Entralgo, Aranguren, Rosales, Ridruejo, Vivanco, Tobar, Miret Magdalena y Ruiz-Giménez, entre otros.

Tras graduarse, el joven arquitecto comenzó su andadura profesional para la Administración, primero en Regiones Devastadas donde en enero de 1944 fue destinado a Granada y tuvo la ocasión excepcional de vivir en el recinto de La Alhambra, cerrado al público, en 1947 obtuvo una plaza de arquitecto en el INC y regresó a Madrid. Esta particularidad le permitió realizar viajes y dilatadas estancias por gran parte de la geografía española, descubriendo las leyes ocultas, la elementalidad intrínseca y lo esencial de la arquitectura popular. Su labor en el Instituto, por la que es más conocido, ha permitido que se hayan escrito cuatro tesis doctorales, la explicó en un artículo publicado en la revista *Arquitectura* “Del hacer de unos pueblos de colonización”, del que se citan algunos párrafos<sup>3</sup>:

“He corrido las tierras de España y aprendí en sus rincones lo que una arquitectura anónima me enseñaba. No tomé con el lápiz apuntes de toda esa escenografía que tanto se ha prodigado en la anécdota de lo popular. Se me llenaban los ojos con eso que el hombre hace para sí, con la sabiduría de su necesidad amparada por la tradición del lugar. De sorpresa adiviné la medida y la función de los espacios que edificó para cobijar su vida y su trabajo y cómo presentía

<sup>1</sup> MORENO, Juanjo: “Un pueblo inteligente”, *Yorokobu*, nº 46, 2013, pp. 8-13.

<sup>2</sup> CENTELLAS, Miguel: *Los pueblos de colonización de Fernández del Amo. Arte, arquitectura y urbanismo*, Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, 2010, p. 197.

<sup>3</sup> FERNÁNDEZ DEL AMO, José Luis: “Del hacer de unos pueblos de colonización”, *Revista Nacional de Arquitectura*, nº 192, 1974, pp. 33-40.

con respeto los entornos para la convivencia. Así nacían, así se hicieron los pueblos que yo admiraba y de los que aprendí la ley oculta de su ordenación espontánea.

En todo estaba la suprema lección de lo esencial, de lo primario, de lo producido por inmediata generación de la existencia con el imperativo de una realidad instintiva gozada en la creación del espacio para uso propio. Con la prodigiosa intuición del arte alumbrado en el ejercicio de las manos, reclamado por la misma necesidad que lo crea.

Doy gracias a Dios por haberme alejado de las tentaciones halagüeñas que al arquitecto se le ofrecen en las urbes, dándome la ocasión de poner mi oficio en la faena tan despreciada, de edificar para los hombres esperanzados de la reforma agraria. Estos pueblos están contruidos con los materiales y la mano de obra de la región, con los medios auxiliares a su alcance y con las características de su situación geográfica”.

A través de una relectura, estos sistemas anónimos iban a ser incorporados por el arquitecto al discurrir de la modernidad que tímidamente comenzaba en nuestro país. Esta búsqueda desarrollada en la intrahistoria de los lugares, forjada en los talleres de artesanos, en la obra de los nuevos artistas plásticos, en las técnicas constructivas de los oficios locales y en los sistemas espaciales tradicionales adaptados a las condiciones de los diferentes contextos y paisajes, decantó las bases del lenguaje arquitectónico de Fernández del Amo.

A partir de estas herramientas, durante los veinte años al servicio del INC, los que median entre 1947 y 1967, José Luis Fernández del Amo construye doce pueblos, apenas una veinteaava parte de los casi trescientos que promueve el Instituto a lo largo de su historia, que representan el grueso principal de su trabajo. Vegaviana en Cáceres, Miraelrío en Jaén, La Vereda en Córdoba, Cañada de Agra en Albacete ó Villalba de Calatrava en Ciudad Real son algunos de los más importantes ejemplos: nombres que han quedado ligados intrínsecamente a la historia de la arquitectura española del siglo XX. Partiendo de unas condiciones programáticas muy estrictas y definidas, casi podríamos decir que obstinadas en sus indicaciones, el arquitecto es capaz de desarrollar su aguda sensibilidad y capacidad plástica para dotar a cada pueblo de un carácter propio en el que se ensayan de forma serena conceptos arquitectónicos de diversa índole. La estricta y precisa geometría de volúmenes combinada con la pureza abstracta y la expresividad de las texturas construyen una arquitectura dominada por un riguroso funcionalismo. Las condiciones del lugar, los exiguos medios locales, la topografía, el clima y las costumbres son utensilios de trabajo para el arquitecto, con las que completar la definición de estos nuevos núcleos rurales. La grandeza de estos proyectos es haber podido diseñar absolutamente todo: desde el urbanismo hasta el picaporte de la última puerta. Encargos como este serían la envidia de cualquier arquitecto hoy en día.

Según Luis Fernández-Galiano, los pueblos de Fernández del Amo se entenderían quizá mejor con términos empleados habitualmente para referirse a las artes plásticas más que a la propia arquitectura. De todos ellos, el más relevante puede que sea el de abstracción. En esta clave se pueden entender el purismo extremo de las volumetrías, el rigor geométrico, casi irreal, de la definición de sus huecos, el tratamiento delicado de las texturas de los paramentos. Se diría que esta arquitectura proviene de un matrimonio afortunado entre Mondrian y Tapies, y debería juzgarse en el contexto de la producción plástica de la década de los cincuenta, más bien que en el muy diverso contexto arquitectónico de los que fueron sus compañeros de generación.<sup>4</sup>

José Luis Fernández del Amo formó parte del plantel de arquitectos funcionarios del INC, desde marzo de 1947, ocupando la plaza que había dejado vacante Alejandro de la Sota. En 1952, proyecta la construcción de un pueblo de nueva planta en la cuenca del río Alberche, cerca de Talavera de la Reina, en Toledo. Por primera vez, el urbanista fija su atención en la vegetación espontánea, plantas silvestres, arbustos y jaramagos, y se plantea edificar un pueblo que la mantuviese. Fue un proyecto adelantado a su época en el que el núcleo urbano no giraba en torno a una plaza mayor como era habitual. Se trataba de un urbanismo descentralizado, formado por casas especiales, ya que constaban de dependencia agrícola, por lo que la circulación rodada daba a los patios y las casas miraban siempre a espacios abiertos en los que la vegetación permanecía intacta. Pero el régimen franquista no parecía muy dispuesto a permitir que alguien cambiara su estilo de arquitectura imperialista y el proyecto fue denegado. Prueba de ello es la resolución que emite, en noviembre de 1951, la Dirección General en la que se indicaba:

“...se proceda a redactar un nuevo Anteproyecto del pueblo de Torres de Salinas, partiendo para su redacción de un tipo semejante a otros ya antes proyectados en la zona regable del Alberche, dando así un criterio de unidad a los pueblos que en dicha zona se construyan [...] Se estudiará un mayor número de tipos de viviendas para evitar el obstáculo de tener que lograr una cierta variedad con solamente dos tipos de vivienda, uno a una sola planta y otro a dos. Podrán los autores del Anteproyecto adoptar tipos de vivienda ya utilizados por la Delegación de Talavera”.<sup>5</sup>

Figura 1. Croquis de Fernández del Amo de la planta general de ordenación de Torres de Salinas.

Sin embargo, el arquitecto no dejó de insistir en las bondades de esta nueva forma de organizar la vida de las personas, y tal fue su insistencia que dos años más tarde se le encargó el diseño de un nuevo poblado situado al norte de la provincia de Cáceres, donde la construcción del pantano del Borbollón, en el río Arrago, había creado una extensa zona de regadío. Era el momento de poner en marcha las ideas frustradas dos años atrás. Y eso hizo.

En 1954 proyecta Vegaviana, su pueblo más famoso e internacionalmente reconocido, situado en un paraje con abundancia de arbolado de gran desarrollo, encinas y alcornoques y vegetación de monte bajo, le induce a concebir su trazado manteniéndola dentro del núcleo urbano y sus alrededores, ya que habría de desaparecer en la superficie transformada. El sistema de urbanización permite respetar la naturaleza existente. Las viviendas se abren hacia estas

<sup>4</sup> FERNÁNDEZ-GALIANO, Luis: “Abstractos y modernos. Fotogramas de los cincuenta” en *Arquitectura Viva*, nº 12, 1990, pp. 40-42.

<sup>5</sup> CENTELLAS SOLER, Miguel. Tesis doctoral: *Los pueblos de colonización de José Luis Fernández del Amo. Arte, arquitectura y urbanismo*, Documento original, Universidad Politécnica de Cataluña, 2006, p.39.

zonas que se destinan a la convivencia y expansión, constituyendo grandes manzanas circundadas por una red de circulación para vehículos y animales. En los dos proyectos se prevén unas grandes manzanas edificadas por viviendas en el perímetro, pero mientras en Torres de Salinas en el interior se disponen los edificios públicos, en Vegaviana se ubican las viviendas de obreros. Debe insistirse que en ambos pueblos, proyectado y construido, la vegetación existente era muy importante.

En la segunda mitad de la década de los cincuenta Fernández del Amo proyecta sucesivamente Villalba de Calatrava (Ciudad Real, 1955), El Realengo (Alicante, 1957), Campohermoso y Las Marinas (Almería, 1958) con un elemento común en todos ellos: la existencia de tramas geométricas. Este criterio lo modifica en los primeros pueblos de los años sesenta al recurrir a trazados orgánicos, siendo el primero de ellos Cañada de Agra en la zona regable de Hellín (Albacete, 1962). Las principales características a destacar son el importante desnivel de quince metros entre el este y el oeste y la ausencia total de vegetación, a diferencia de Vegaviana. La ordenación general se plantea con el criterio de separar el tráfico rodado del peatonal y se consigue al proyectar cuatro calles en fondo de saco que se unen por una ronda perimetral y permiten el acceso a las dependencias agrícolas, mientras que las viviendas se orientan hacia amplios espacios peatonales. Las parcelas destinadas a cada colono se dividen en dos niveles para conservar la rasante de acceso a las dependencias agrícolas y la rasante de la vivienda a la zona interior.

## 2. Figura Croquis de Fernández del Amo de la planta general de ordenación de Cañada de Agra.

El centro parroquial se sitúa en uno de los puntos más altos del terreno y la esbelta torre ocupa un lugar preeminente. El resto de edificios públicos se disponen principalmente alrededor de la plaza, pero no al modo tradicional de las decimonónicas plazas españolas con la edificación rodeando completamente al vacío interior, criterio comúnmente empleado en muchos pueblos de colonización, sino que Fernández del Amo nos da una vez más muestras de su habilidad al disponer una plaza de trazado rectangular, sensiblemente irregular, rodeada por un porche que se abre al paisaje en uno de sus lados, y en los otros tres se disponen libremente el ayuntamiento, el edificio social y las artesanías.

### Figura 3. Plaza abierta mediante un porche al paisaje.

En la memoria del proyecto, Fernández del Amo explica a propósito de la ordenación de Cañada de Agra: "El pueblo estará rodeado por una vía de circunvalación que comprende parte de la carretera que une los tres nuevos pueblos y domina la cota más alta, relacionando los corrales de los colonos con las parcelas de cultivo mediante calles que se han proyectado en fondo de saco, a fin de que sea mantenida cada una en su cota y defender de circulación rodada una zona central destinada al Centro Cívico que tiene acceso directo por la carretera antes mencionada. Este núcleo se sitúa en la parte central del pueblo que ofrece menores desniveles y se organiza en torno a una plaza porticada en la que se sitúa el Ayuntamiento con vivienda del funcionario, la vivienda del Médico y Clínica, el Edificio Social con el bar, la vivienda del encargado y las 4 artesanías. A un costado de éste núcleo se sitúan los Hogares Rurales y la Hermandad Sindical. En esta misma zona central y en su parte más elevada, se sitúan las Escuelas a distintos niveles y las viviendas para Maestros, entorno de las cuales, se procuran agrupaciones arboladas. En un lugar más recogido y ocupando una posición dominante, se ha proyectado el conjunto parroquial que comprende la iglesia, casa rectoral y locales de Acción Católica

Cañada de Agra está constituido por 80 viviendas de colonos con las respectivas dependencias agrícolas, 24 viviendas de obreros y los edificios públicos correspondientes. Ocupa una superficie de 24,15 Has. El proyecto se realizó en 1962 y la construcción se llevó a cabo en los años 1964 y 1965.

En los planos no se trata de una manera específica el desarrollo de la plaza. No existe ningún plano detallado de ella y solamente aparece la planta en la ordenación general. Más aún, el edificio del ayuntamiento y el de la clínica y la vivienda del médico, que constituyen dos de las fachadas de la plaza, aparecen dibujados de forma lineal, unidos por un porche recto.

Las viviendas de los obreros se colocan alrededor de los edificios y espacios públicos y se accede a ellas desde las calles en fondo de saco de las viviendas de colonos. La mayoría se agrupan en módulos de dos o tres unidades, excepto una hilera más larga junto a la iglesia en el borde suroeste del poblado.

La vivienda de colono se sitúa en una parcela de 15 m de fachada y 35 m de profundidad, con una superficie de 525 m<sup>2</sup>. Las dependencias agrícolas se colocan en la fachada opuesta y disponen de acceso independiente como se ha indicado. Tanto una como otra se colocan en una esquina del solar y nunca se adosan con la colindante. Todas son de tres dormitorios y de una o dos plantas. La superficie construida oscila entre 90 y 120 m<sup>2</sup>. Los accesos a las viviendas están retranqueados respecto a la alineación de la fachada de forma que se origina un pequeño jardín abierto a la calle. La entrada siempre está protegida por un porche. Las viviendas de dos plantas son más compactas que las de una, y en éstas, la del tipo D se desarrollan según un esquema lineal. La cubiertas son inclinadas a una o dos aguas y se utilizan elementos compositivos a base de porches, terrazas o balconeras.

### Figura 4. Plano de la parcela tipo con acceso independiente a la vivienda y a las dependencias.

### Figura 5. Croquis de Fernández del Amo de la vivienda de colono tipo C

Las viviendas de obreros ocupan parcelas más pequeñas de 10 m de fachada y 20 de fondo y son de dos plantas. El tipo A es idéntica a la de Miraelrío (Jaén, 1964) pero como está construida con materiales diferentes, ofrece otro aspecto exterior. La superficie construida de estas viviendas oscila entre 91 y 97 m<sup>2</sup>. Se utilizan los mismos criterios compositivos que en las viviendas de colonos. Las ventanas del salón-comedor se oscurecen con una persiana metálica troquelada plegada en las jambas.

### Figura 6. Vivienda de colono tipo C.

### Figura 7. Vivienda de obrero tipo b.

Las dependencias agrícolas se colocan en la parte posterior de la parcela. Para interrumpir la alineación de la planta baja, el acceso desde la calle de carros se retranquea para generar una embocadura que facilita la maniobra de los vehículos. En una primera fase, durante la construcción del pueblo, se proyectan una cuadra, un cobertizo y un granero, sobre el que se sitúa un almacén. Estas dependencias fueron completadas posteriormente con unas cochiqueras, un almacén de piensos y un porche para la matanza.

Las paredes están realizadas en planta baja por muros de mampostería y en la alta por fábrica de ladrillo cerámico cara vista. La imagen de las calles de carros de este pueblo explica de qué modo con muy pocos medios, Fernández de Amo supo sacar partido a un programa de unas simples dependencias agrícolas.

La sencillez con la que se adapta a la topografía y la utilización de la mampostería del lugar y la cierta de teja de color terroso quiere dar a entender que esa arquitectura parece aflorar del terreno, como si de una roca se tratase, para buscar una similitud con el entorno, reflexión que ya fue realizada por González Amezcua<sup>6</sup>: “La misma expresión formal de los edificios asimila esta expresión del terreno y, en lugar de contrastar con él con la blancura y la definición tajante de los volúmenes contruidos, los edificios están concebidos como elementos monocromos casi de la misma calidad que el suelo. La blancura de la cal que, hay que reconocerlo, constituía uno de los principales atractivos de los pueblos anteriores, sobre todo en relación con su exotismo plástico, ha sido eliminada y sustituida por la expresión más directa de unos materiales terrosos”.

Figura 8. Calle de acceso a las dependencias agrícolas.

A finales de 1961 Fernández del Amo dejó escrito su definición de la Arquitectura: “Solo hay una arquitectura: la que sirve al hombre. Pero tenemos el deber, la responsabilidad de hacer que ese hombre quiera vivir mejor. Que la arquitectura le asista en una auténtica superación: la casa, el taller, la escuela, la iglesia, la ciudad. Desde dentro y por de fuera; desde el urbanismo a la interioridad. Hacerle grato el entrar en la casa y el salir de ella. Quitar aristas, chafar hostilidades, reducir violencias; que todo sea el ámbito de su paz. Que la objetiva virtualidad del arte le llegue al espacio vital y al utensilio. Que se sienta bien y se haga mejor. Que le proteja de la intemperie y le alivie de las fuerzas oscuras que ensombrecen el mundo.

Y que quede bien claro que la arquitectura no es nunca la obra de un hombre. Aquel que pretenda atribuirse la obra de arquitectura como propia, se engaña. En la obra de arquitectura anda en juego desde la iniciativa primera del arquitecto hasta el contacto de la mano del ejecutor sobre el material. Muchas veces he puesto en valor esa importancia sobre los paramentos como expresión plástica de mi arquitectura, como textura, como la piel de sus volúmenes. Pero son muchos los que intervienen en su realización hasta el final. Mi reconocimiento a todos los que puedan sentirse partícipes en los resultados, mejor o peor logrados. Yo sé bien que a todos ellos se deben”.<sup>7</sup>

El arte fue “la otra” gran pasión de este arquitecto. Además de su faceta de mecenas en estos pueblos y promotor de las artes de aquella época, fue el fundador y primer director del Museo Nacional de Arte Contemporáneo en 1952, embrión del actual Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía y también fue elegido miembro de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando en 1991.

Fernández del Amo supo establecer las necesarias relaciones para influir en el Instituto Nacional de Colonización y permitir que artistas jóvenes trabajaran en la ornamentación de las iglesias. Nombres desconocidos en su momento que empezaban entonces su carrera, hoy son artistas de reconocido prestigio en el arte de vanguardia del siglo XX. Merece destacarse a Manuel Rivera, Antonio Suárez, Pablo Serrano, Manuel Millares y Rafael Canogar que unos años después fundarían el grupo “El Paso”. Alrededor de unos ochenta artistas dejaron sus obras en las iglesias de colonización con nombres como Manuel H. Mompó, José Luis Sánchez, Amadeo Gabino, Manuel Mampaso, Arcadio Blasco, Antonio Valdivieso, Delhy Tejero, que mantuvieron serias discrepancias con las autoridades eclesiásticas del momento por defender un arte nuevo, que suponen una importantísima aportación a la cultura de aquellos años, con más de dos mil obras de arte, cuya calidad, sin duda variable, dado el gran número de obras que se hicieron, en conjunto debe considerarse muy alta. El resultado constituye un patrimonio artístico muy interesante y que poco a poco se está dando a conocer.<sup>8</sup>

Figura 9. Planta y alzado de la iglesia.

El centro parroquial se sitúa en uno de los puntos más altos del terreno. La esbelta torre ocupa un lugar preeminente por delante de un atrio que relaciona la iglesia con el edificio de Acción Católica y la vivienda del cura, formando un conjunto unitario de forma irregular. La planta es sensiblemente trapezoidal con un cuerpo lateral más bajo de dos plantas en el que están el acceso, el baptisterio, el confesionario y la capilla del Santísimo.

<sup>6</sup> GONZÁLEZ AMEZCUA, A: “Un nuevo pueblo de Fernández del Amo”, *Nueva Forma*, nº 9, 1966, pp. 19-21

<sup>7</sup> Nota manuscrita fechada en noviembre de 1961

<sup>8</sup> CENTELLAS SOLER, Miguel y BAZÁN de HUERTA, Moisés, “Arquitectura y arte en las iglesias de colonización del Valle del Tiétar”. *Patrimonio cultural vinculado al agua. Paisaje, urbanismo, arte, ingeniería y turismo*, M<sup>a</sup> del Mar Lozano Bartolozzi y Vicente Méndez Hernán (coord. y ed.), Gobierno de Extremadura-Consejería de Educación y Cultura, Cáceres, 2014, pp.37-64. BAZÁN DE HUERTA, Moisés y CENTELLAS SOLER, Miguel, “Arte religioso en los pueblos de colonización del Valle del Alagón”. *Paisajes modelados por el agua: entre el arte y la ingeniería*, M<sup>a</sup> del Mar Lozano Bartolozzi (eds.), Gobierno de Extremadura – Consejería de Educación y Cultura, Cáceres, 2012, pp. 393-421. LOZANO BARTOLOZZI, María del Mar y BAZÁN de HUERTA, Moisés, “Las artes plásticas. Un Arte para la Liturgia”. *Pueblos de colonización en Extremadura*, AA VV, Consejería de Agricultura y Desarrollo Rural, Junta de Extremadura, Cáceres, 2010, pp. 280-316.

En la planta alta se ubica el coro, al que se accede por una escalera adosada a la pared ciega de la fachada principal. La nave central es más alta y sus muros convergen ligeramente hacia el presbiterio, delimitado por la prolongación de una de las paredes laterales de la iglesia. La cubierta es inclinada, de una sola pendiente, con estructura de cerchas metálicas ocultas por un falso techo de placas de aglomerado de corcho. Las paredes tanto exteriores como interiores son de ladrillo cerámico visto.

El presbiterio se ilumina con una vidriera de hormigón de Antonio Hernández Carpe, autor también de las cristaleras laterales de la nave central y de los murales cerámicos del fondo del baptisterio y del porche. El altar en cerámica vidriada es obra de Arcadio Blasco. Una imagen de San José y un relieve del Bautismo son atribuidos a Talleres Granda. En el exterior de la iglesia hay una escultura de San Isidro realizada en piedra por el escultor Antonio Failde.

Figura 10. La iglesia.

#### CONCLUSIÓN:

La relación entre arquitectura y paisaje está siempre presente en los pueblos con una clara adecuación de los trazados urbanísticos a la topografía en los que merece destacarse la radicalidad con la que plantea la separación de circulaciones: las calles son mixtas o no, alejándose de la ambigüedad de los planteamientos de otros arquitectos, que al disponer dobles calles sin una separación clara, generan trazados indecisos y confusos, distantes de la rotunda y precisa claridad en la organización del viario en Cañada de Agra.

La disposición de los equipamientos en los pueblos de Fernández del Amo se aleja de la ubicación más frecuente utilizada por los arquitectos alrededor de la plaza. Algunas veces se colocan a ambos lados de la calle principal y otras sobre un largo pórtico; en la toma de estas decisiones, seguramente, su capacidad intuitiva se mezcla con la voluntad de experimentación. En Cañada de Agra el centro parroquial se ubica en la parte más alta del conjunto, separándose del resto de equipamientos, que se disponen más o menos cercanos a la plaza.

Conscientemente alejada de las modas y las tendencias, su arquitectura "sin estilo" se muestra claramente como una prueba de actitud y posicionamiento frente a la realidad. Austera, discreta y casi ausente, como si de una definición personal del propio arquitecto se tratase, su obra se distancia y huye sagazmente de la monumentalidad propagandística de las grandes realizaciones del régimen franquista.

En lo que se refiere a la arquitectura de estos pueblos, Fernández del Amo hizo una apuesta por la abstracción. Se alejó de las consignas oficiales de unas imágenes histórico-regionalistas y se acercó a una arquitectura esencializada que eliminaba lo superfluo. Las fachadas de los edificios se despojaron de cornisas, recercados y otros elementos innecesarios para presentar la desnudez de unos muros habitualmente blancos, cuyo color se convierte en habitual para esta arquitectura.

Aprovechó al máximo la escasez de medios disponibles poniéndolos en valor, y confió en el buen oficio de los albañiles de cada lugar. Obtuvo magníficas texturas usando las técnicas constructivas de mampostería propias de cada zona, avaladas por siglos de tradición popular, como los muros de piedra de Cañada de Agra o San Isidro de Albaterra, o de lajas de pizarra en Vegaviana, unas veces sin pintar, otras blanqueadas con cal.

Su arquitectura puede calificarse de intemporal por la naturalidad con que se arraiga al lugar. Si hoy, transcurridos cincuenta años, se volviera a levantar Cañada de Agra con unas técnicas similares, seguiría siendo de una gran modernidad.

#### ILUSTRACIONES

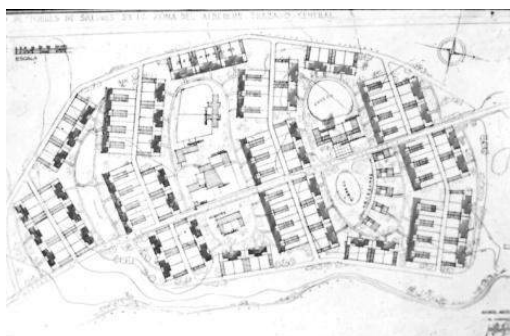


Figura 1. Croquis de Fernández del Amo de la planta general de ordenación de Torres de Salinas.



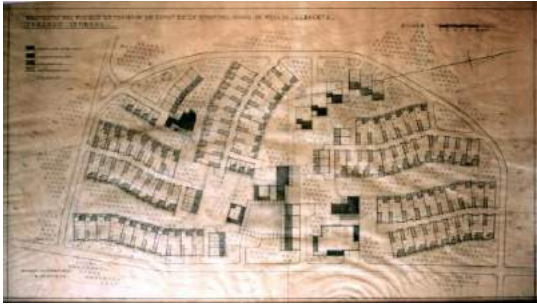


Figura 2. Croquis de Fernández del Amo de la planta general de ordenación de Cañada de Agra.



Figura 3. Plaza abierta mediante un porche al paisaje.

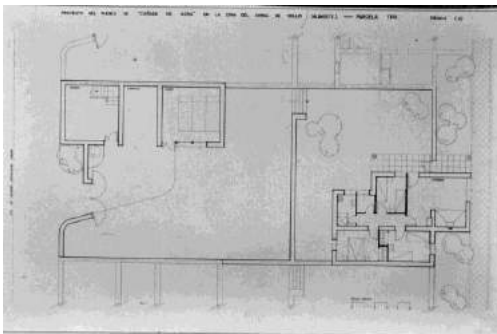


Figura 4. Plano de la parcela tipo con acceso independiente a la vivienda y a las dependencias.

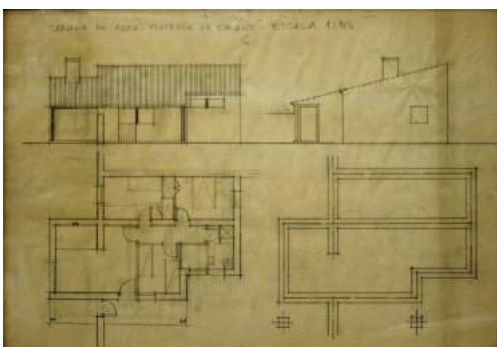


Figura 5. Croquis de Fernández del Amo de la vivienda de colono tipo C.



Figura 6. Vivienda de colono tipo C.



Figura 7. Vivienda de obrero tipo b.



Figura 8. Calle de acceso a las dependencias agrícolas.

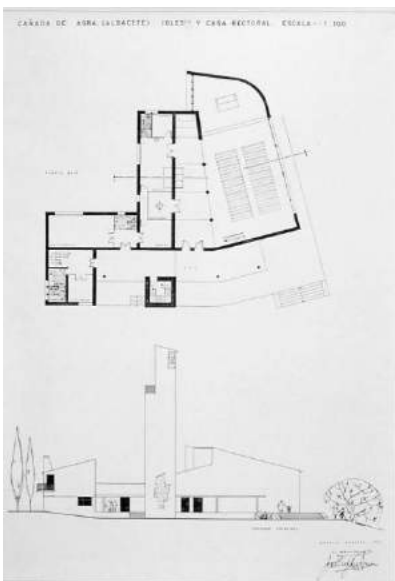


Figura 9. Planta y alzado de la iglesia. Figura 10. La iglesia

## BIOGRAFIAS PONENTES

Miguel Centellas Soler. Hospitalet de Llobregat (Barcelona, 1956. Arquitecto por la ETSA Barcelona en 1980, Doctor Arquitecto por la UPC (Barcelona) en 2007. Profesor Asociado de Proyectos Arquitectónicos en la UP Cartagena en 2009. Profesor Contratado Doctor en 2010. Investigador principal del grupo de investigación "Habitar Colectivo" de la UPCT. Después de publicar la tesis sobre el arquitecto José Luis Fernández del Amo, preparó un libro y una exposición sobre los pueblos de colonización de Almería. Ahora colabora en Proyectos del Plan Nacional de Investigación con la Universidad de Extremadura en el estudio de los pueblos de colonización. Ha recibido varios Premios Arco de Arquitectura y seleccionado en los Premios FAD. Su actividad profesional ha sido publicada en las revistas *ON*, *Geometría*, *Neutra* y *ARV* y en Guías de Arquitectura de España. Director de Publicaciones del Colegio de Arquitectos de Almería: *Documentos de Arquitectura*, *Archivos de Arquitectura* y *Deados*. Es miembro de la Comisión Técnica de la Fundación Docomomo Ibérico.

Rafael Fernández del Amo. Madrid 1948. En 1975 obtiene el título de Arquitecto por la E.T.S.A.M. y se incorpora al "EQUIPO 70", integrado por José Luis Fernández del Amo, Alfonso Iglesias García, Juan Laguna Caro y Antonio Vélez Catrain, desde 1975 hasta 1978, Funda un estudio de arquitectura y diseño en Murcia con Antonio Álvarez Sandoval y Vicente Martínez Gadea, desde 1978 hasta 1981, vuelve a Madrid para trabajar con su padre, hasta su muerte en 1995. Desde 1986 hasta 2000 es contratado por el Ayuntamiento de Madrid, mediante concurso, como arquitecto de la Junta Municipal de Moncloa, jefe de la sección técnica de licencias de la Gerencia Municipal de Urbanismo y jefe de la sección de ordenación del departamento de prospectiva y planificación urbana. Desde 2001 se dedica exclusivamente al ejercicio libre de la profesión y desde 2003 hasta la actualidad, con su hijo Bruno es el estudio "Fernández del Amo. Arquitectura y Urbanismo".

## **Sobre la fenomenología intrínseca en Sáenz de Oíza y su posible consecuencia en el proceso de proyecto. El caso de Banco de Bilbao.**

**Autor: Dr. Arq. Alejandro Ferraz-Leite Ludzik.**

E.T.S.Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid, D.P.A., Madrid, España.

Facultad de Arquitectura, Universidad de la República, D.E.A.P.A., Montevideo, Uruguay.

arferrazleite@gmail.com

### **RESUMEN**

«Yo que he sido siempre muy fenomenólogo, y enamorado de Bachelard, siempre he aceptado la tesis presentada por el maestro, que dice que imaginar es romper las imágenes dadas por la percepción».  
(Sáenz de Oíza, 1989)

El presente trabajo, indaga sobre el sentido de este 'ser fenomenólogo' en Sáenz de Oíza.

La relación entre arquitectura y fenomenología no sorprende. No obstante, el uso del adjetivo (fenomenológico) suele distraer o confundir con respecto a la disciplina (fenomenología) y particularmente en cuanto al 'método' concebido por Edmund Husserl. El llamado husserliano a dirigirse 'a las cosas mismas', en busca de una 'esencia' que puede ser captada por la 'intuición', en la 'inmanencia' del acto de conocimiento, es decir, ante la 'evidencia inmediata' de la obra que 'aparece' para su 'percepción', puede explicar (al menos en parte) la concepción del proyecto en Oíza. En particular, permite comprender la idea del proyecto como 'vivencia', con una 'distensión temporal'. La 'duración' es un aspecto particular, por el cual el proyecto para Oíza resulta ser siempre un proceso 'continuo', 'inconcluso', 'abierto'; incluso cuando la obra ya se está edificando, o más aún, cuando es habitada.

Cuando Oíza tiene que proyectar la nueva sede del Banco de Bilbao, ya ha erigido una torre en Madrid. Torres Blancas es una 'experiencia' que hace evidente las consecuencias de una forma integral de concebir la actividad del arquitecto. Cuando Oíza hace un boceto en el papel ya está dirigiendo una obra, y viceversa, el proyecto siempre continúa durante la obra. Torres Blancas tiene un proceso dilatado. El edificio 'aparece' lentamente; nivel a nivel. Los 28 días de desencofrado es demasiada 'duración' para la conciencia fenomenológica. Oíza introduce variaciones, toma decisiones de proyecto durante la construcción; y el objeto finalmente edificado evidencia su crecimiento y las transformaciones acaecidas en la obra.

En Banco de Bilbao, por la naturaleza misma del encargo, Oíza sabe que no puede permitirse lo mismo que aconteció en Torres Blancas. Por ello, define una 'estrategia de proyecto' que le permite controlar los impulsos de su propia poética; dado que su 'modo de hacer' conduce inevitablemente a introducir variaciones en el 'fenómeno' Banco de Bilbao. Lo más importante será entonces, ganar altura lo más rápido posible. De este modo, a medida que el objeto físico (el edificio) 'aparece', su 'esencia' puede ser 'captada' de inmediato. Banco de Bilbao necesita de una idea, de un orden, de una estructura y de una técnica constructiva, pensadas al mismo tiempo, que permitan 'verlo' rápidamente, y 'completo' en su 'trama' global.

Este trabajo, en definitiva, se plantea la hipótesis de que existe una fenomenología intrínseca Oíza. Y la sostiene mediante el análisis crítico de lo que Bachelard llamaría la 'consciencia imaginante' de Sáenz de Oíza, aplicada en la creación del Banco de Bilbao.

### **PALABRAS CLAVE:**

Sáenz de Oíza, Banco de Bilbao, Proyecto, Fenomenología, Hermenéutica.

## INTRODUCCIÓN.

La presente comunicación, siguiendo la orientación de este congreso, pretende contribuir a la comprensión de una obra en particular, el Banco de Bilbao de Francisco Javier Sáenz de Oíza. Para ello, en lugar de ir directamente a la obra 'en sí', se circulará en torno a ella recorriendo algunos conceptos, provenientes concretamente desde la fenomenología, que pueden estar en relación con el proyecto de arquitectura. Sobre la obra 'en sí' no hace falta insistir en el interés que tiene. La propia obra, con el devenir, se ha erigido a sí misma como 'criterio de autoridad'. No hay texto sobre la arquitectura moderna española o madrileña que no haga mención a su calidad arquitectónica y las guías de arquitectura suelen presentar Banco de Bilbao como su imagen de portada. (fig.01)



Fig. 01 \_ Banco de Bilbao  
Portada de las guías de arquitectura de España y Madrid.

Para una comprensión profunda de Banco de Bilbao hay que remitir al lector al magnífico texto titulado *Sáenz de Oíza, Francisco Javier. Banco de Bilbao*. (Madrid, 2000: DPA) Allí hay una excelente descripción gráfica de la obra, acompañada de la "Memoria del concurso" y la "Memoria del anteproyecto", escritas por el propio Oíza. También hay varios textos críticos que describen y analizan la obra. De modo que aquí nos detendremos únicamente en aquellos aspectos relacionados con el tema en cuestión.

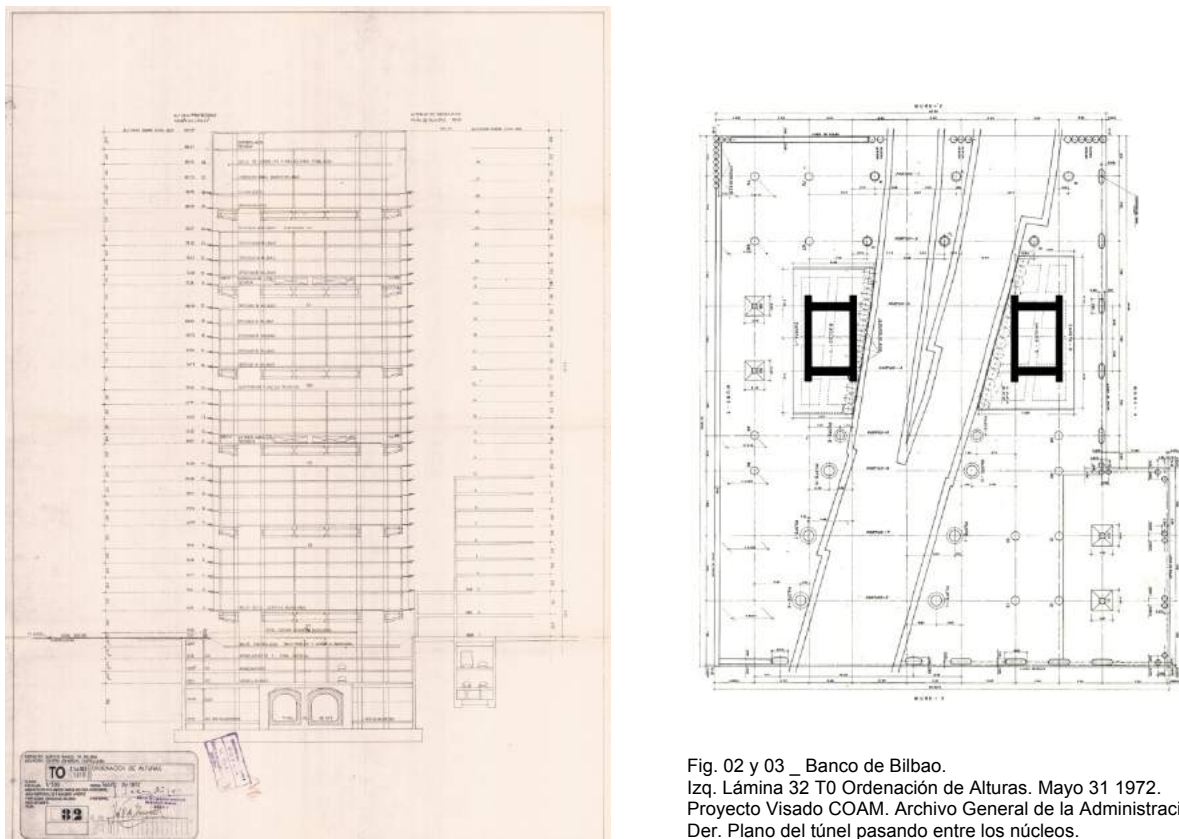


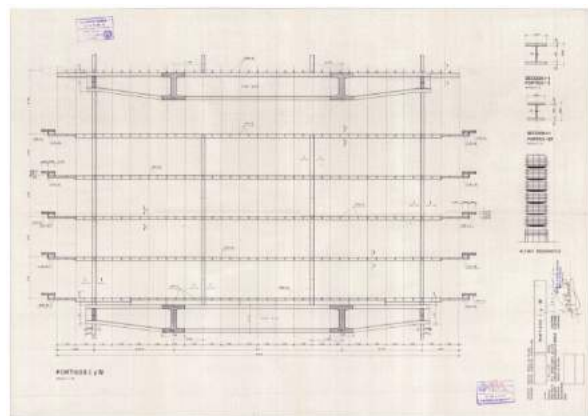
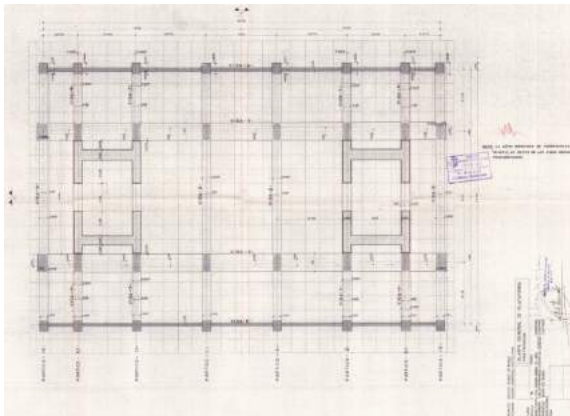
Fig. 02 y 03 \_ Banco de Bilbao.  
Izq. Lámina 32 T0 Ordenación de Alturas. Mayo 31 1972.  
Proyecto Visado COAM. Archivo General de la Administración.  
Der. Plano del túnel pasando entre los núcleos.

El aspecto más importante a considerar pasa principalmente por la definición de la estructura resistente del edificio, pensada en conjunto con los ingenieros C. Fernández Casado, J. Manterola Armisen y L. Fernández Troyano. Banco de Bilbao es una torre de oficinas de 31 pisos (102m. de altura), y una planta de 39 x 28,6m.

Oíza menciona la fuerte condicionante que significa un túnel ferroviario, de unos 15m. de ancho, que pasa, más o menos, por el centro del predio. (fig.02) Ello obliga a separar los apoyos de la torre y a salvar luces importantes entre ellos (19,635 m. entre caras internas de los apoyos). Cada uno de los núcleos de apoyo tiene la forma de dos dobles T asimétricas inscriptas en un rectángulo de 10,56 x 6,27 m.



Fig. 04, 05 y 06 \_ Banco de Bilbao.  
 Sup. Banco de Bilbao en construcción.  
 Inf.lzq. Banco de Bilbao. Estructura. Arq. F. J. Sáenz de Oíza. Ing. C. Fernández Casado. Planta General de Plataforma Pretensada. (original a escala. 1:75).  
 Inf. Der. Pórticos I y IV. (original a escala.1:50).  
 Proyecto de visado del C.O.A.M. Archivo General de la Administración.



Por encima del nivel del suelo sucede una estructura especial. Cada cinco plantas se ubica un emparrillado de vigas en sección doble T de hormigón pretensado. Dos vigas maestras entre núcleos, de 2,01 m, de canto y 1,65 m. de ancho se proyectan en doble voladizo simétrico de 3,217 m. reduciendo su canto a 1,41 m. en el extremo del voladizo. Y ocho vigas transversales, de igual altura pero 0,825 m. de ancho, que se prolongan también en dobles voladizos de 6,345 m. cada uno. Estos seis emparrillados originalmente son pensados para ser fabricados en la parte inferior y luego izarse hasta su posición final mediante mecanismos de elevación situados en las cabezas de los núcleos. Con este sistema, cada emparrillado soporta en realidad un edificio de cinco niveles. El peso es reducido y se resuelve con una estructura metálica de perfiles normales de acero doble T. Los pilares, de toda la altura son delgados (0,30 m. de canto) dejando la planta muy diáfana y se retiran del borde dejando la fachada libre. La planta inferior a cada emparrillado de hormigón no necesita pilares y es totalmente diáfana. El forjado de cada nivel se resuelve con un entramado de 7,92 x 6,60 m. de vigas primarias, que vuelan 3,60 m. con respecto a los pilares externos, y luego vigas secundarias cada 0,66 m. en todas direcciones. Por último, apoyado en este entramado de vigas se produce con perfiles menores un vuelo perimetral de 0,50 m. con el cual se resuelven las pasarelas de mantenimiento.

Lo que nos interesa hacer notar de forma particular es que de este modo hay pensados dos sistemas estructurales, una estructura macro de hormigón armado y seis estructuras menores de acero. Por otra parte vemos que se trata casi de un 'montaje' que permitiría realizar trabajos rápidos y simultáneos.

## DESARROLLO.

Hemos hecho una breve presentación de los aspectos que en este momento nos interesan de la obra. Veamos ahora qué relación tiene con la 'fenomenología' y con el proyecto.

### La adhesión de Oíza a la fenomenología de Gastón Bachelard.

Gastón Bachelard es uno de los autores más leídos y citados por Oíza; particularmente *La poética del espacio*. En este libro, Bachelard pretende "llegar a una fenomenología de la imaginación" (...) "es decir la consideración del surgir de la imagen en una conciencia individual". (Bachelard, 2002 págs. 9-10). Y el 'surgir de la imagen' es, sin duda, parte importante del trabajo del arquitecto. Bachelard es un filósofo complejo, cuyo pensamiento oscila entre racionalismo y ensueño, entre ciencia y poesía. Tan pronto escribe sobre *La formación del espíritu científico* (1938), como escribe sobre *Lautréamont* (1939). Este vaivén entre dos mundos despierta un gran interés en Oíza, quien expone en sus conferencias que el pensamiento arquitectónico también implica un movimiento circular entre polos opuestos: entre pensamiento lógico y pensamiento analógico; lo racional y lo irracional; lo técnico y lo humano; mito y razón; apolíneo y dionisiaco, etc. De modo que Oíza se identifica profundamente con Bachelard y su fenomenología. Dice Oíza:

«Yo que he sido siempre muy fenomenólogo, y enamorado de Bachelard, siempre he aceptado la tesis presentada por el maestro, que dice que imaginar es romper las imágenes dadas por la percepción». (Sáenz de Oíza, 1989)

Oíza alude en realidad a otro texto de Bachelard, *El aire y los sueños* (1943). Al comienzo del texto puede leerse:

Queremos siempre que la imaginación sea la facultad de formar imágenes. Y es más bien la facultad de deformar las imágenes suministradas por la percepción y, sobre todo, la facultad de librarnos de las imágenes primeras, de cambiar las imágenes. Si no hay cambio de imágenes, unión inesperada de imágenes, no hay imaginación, no hay acción imaginante. Si una imagen presente no hace pensar en una imagen ausente, si una imagen ocasional no determina una provisión de imágenes aberrantes, una explosión de imágenes, no hay imaginación. (Bachelard, 1997 pág. 9)

Ahora bien, la pregunta aquí es que significa este 'ser fenomenólogo'. Se plantea la hipótesis de que existe una fenomenología intrínseca en Oíza. Esta hipótesis emana de su propia expresión y tendría, según se intenta mostrar, sus consecuencias en el proyecto de arquitectura. Esta idea de Bachelard de una 'acción imaginante' ('conciencia imaginante' escribe en *La poética del espacio*), dirigida a 'deformar', a 'romper' las imágenes dadas por la percepción, puede comprenderse en relación a la arquitectura y particularmente como parte componente de una teoría del proyecto arquitectónico. Pero para comprender cuán importante puede ser la 'conciencia fenomenológica' en Oíza es necesario repasar algunos principios de la fenomenología. Todas las ramas de la fenomenología suelen reconocer un tronco común en Edmund Husserl.

### La idea de la fenomenología de Edmund Husserl.

#### La evidencia.

Para Husserl la fenomenología surge como 'crítica del conocimiento'. Su problema es aclarar cómo es posible, y de dónde y de qué manera 'surge' el conocimiento. (Algo similar a lo que se propone Bachelard cuando pregunta cómo surge la imagen). Es decir que con Husserl el conocimiento mismo es puesto en cuestión. Pero poner en cuestión el conocimiento no implica negarlo, sino sólo asumir como 'problema' el llegar a saber cómo es posible alcanzar los objetos que se le atribuyen. Para ello es necesario concebir la idea de algún tipo de conocimiento certero e indudable que permita dar inicio a la 'crítica del conocimiento'. Husserl encuentra lo que es válido en lo que llama '**evidencia inmediata**'. Y lo ilustra con pensamientos como este:

El ver no puede demostrarse. El ciego que quiere convertirse en vidente no llega a serlo por demostraciones científicas. Las teorías físicas y fisiológicas de los colores no dan claridad intuitiva alguna acerca del sentido del color, tal como lo tiene el que ve. (Husserl, 2011 pág. 25)

Para seguir su reflexión introduce los conceptos de 'inmanencia' y 'trascendencia':

**Inmanente** es el estar-contenido-como-ingrediente en el 'acto de conocimiento'.

**Trascendente** es el no-estar-contenido-como-ingrediente en el 'acto de conocimiento'.

**Inmanente** es lo que es evidente de forma inmediata; ya sea para nuestros sentidos o para nuestra fantasía, nuestro recuerdo, imaginación, u otra facultad mental similar.

**Trascendente** es aquello que va más allá de lo que es 'captable' de forma directa, y que por lo tanto tiene una fundamentación 'mediata'.

Lo 'inmanente' es pues incuestionable, y es lícito para la fenomenología tomarlo como conocimiento primero.

Este estar dado que excluye toda duda sensata, este ver y captar absolutamente inmediato el objeto mentado mismo y tal como es, constituye el concepto pleno de evidencia, entendida como **evidencia inmediata**. (Husserl, 2011 pág. 45)

### **La esencia.**

Cabe preguntarse de todos modos si es posible para la fenomenología alcanzar el conocimiento trascendente. Para ello es necesario aceptar la existencia de otro tipo de 'dato absoluto' que igualmente cumpla el principio cartesiano de '*clara et distincta perceptio*'. Según Husserl esta posibilidad reside en la 'captación intuitiva de la **esencia** en lo trascendente'. Para definir 'esencia' vamos a Spinoza:

Digo que pertenece a la esencia de una cosa aquello dado lo cual la cosa resulta necesariamente dada, y quitado lo cual la cosa necesariamente no se da; o sea, aquello sin lo cual la cosa —y viceversa, aquello que sin la cosa— no puede ni ser ni concebirse.

La esencia es efectivamente algo que 'está ahí'; dado en la evidencia del objeto singular, pero que remite a un conocimiento universal. Es por lo tanto trascendente en la medida en que alcanza a todos los objetos que comparten la misma esencia. Así la fenomenología no excluye el conocimiento trascendente, solo se exige que la investigación se mantenga siempre en el campo de la '**evidencia pura**', en la cual cabe la investigación de la '**esencia**' de las cosas dadas. La investigación fenomenológica es por tanto 'investigación de la esencia' a partir del 'dato evidente' de una cosa dada.

### **La representación.**

Hay aún un grado aún mayor en la consideración fenomenológica, que es aquel que no guarda relación con la percepción, sino con la 'representación mental' de una cosa, que tendrá igualmente una esencia aún cuando sea, por ejemplo, una cosa recordada o imaginada. Por lo tanto su presencia no es ya exterior, ni se dirige a nuestros sentidos. No sólo resulta que el fenómeno puede ser interior, sino que el pensamiento fenomenológico privilegia la comprensión por medio de la intuición, esto es, de la visión directa de la esencia por encima de cualquier exigencia metódica. Y el lugar de la intuición es la 'subjetividad'. Resulta fácil de comprender que la evidencia inmediata puede darse para los sentidos. Pero también puede darse para la 'fantasía'. Precisamente la investigación de Bachelard se produce en este campo, al tratarse de una 'fenomenología de la imaginación'.

Para la consideración de esencias están en pie de igualdad la percepción y la representación de la fantasía (...) y las posiciones de existencia que van enlazadas a ellas son irrelevantes.  
(Husserl, 2011 pág. 81)

Esto tiene consecuencias directas si pensamos en el proyecto arquitectónico, que incluso cuando no tiene aún una presencia física (edificada), tiene de todas formas una esencia que igualmente puede ser alcanzada. Para la consideración esencial, es decir fenomenológica, es por tanto irrelevante que un fenómeno arquitectónico sea percibido, recordado o imaginado.

### **La vivencia.**

Finalmente, cuando se introduce el 'tiempo' en el tratamiento fenomenológico surge una dificultad adicional. Pues la esencia de lo que está dado al conocimiento de forma evidente puede tener una 'duración', e incluso puede variar en esa duración. En este sentido, posiblemente una de las mayores aportaciones de Husserl es distinguir claramente dos acepciones posibles de 'fenómeno':

Φαινόμενον quiere propiamente decir «lo que aparece» y, sin embargo se aplica al aparecer mismo.  
(Husserl, 2011 pág. 106)

El fenómeno en tanto objeto 'que aparece' no es exactamente lo mismo que el fenómeno en cuanto 'aparición'. En el primer sentido del término tenemos un 'existir sencillamente' de algo que sólo necesita ser captado directamente en su esencia. Mientras que la segunda acepción hace referencia a algo que 'sucede' y que tiene una 'distensión temporal'. Las fases pasadas de la 'duración' están como recuerdo, y las fases futuras de la 'duración' están como fantasía o como imaginación; ambas contenidas como ingredientes en el ahora del fenómeno; "memoria e imaginación no permiten que se las disocie. Una y otra trabajan en su profundización mutua". (Bachelard, 2002 pág. 35) El fenómeno así entendido es el 'acontecimiento' del 'darse la cosa' (también de forma 'evidente' y 'absoluta') bien ante los sentidos o bien ante la representación mental. Y la posibilidad de captar la esencia en este fenómeno requiere 'estar-en-ello', exige necesariamente una '**vivencia**'.

### **Una fenomenología intrínseca en Sáenz de Oíza y su consecuencia en Banco de Bilbao.**

El escueto desarrollo anterior, más allá del interés que pueda tener en sí mismo, sirve para tenerlo presente para comprender en qué puede consistir este 'ser fenomenólogo' y cuáles serían sus posibles consecuencias.



Por una parte Oíza parece en efecto apartarse de procedimientos metódicos del proyecto. En cambio, en su forma de proceder priman la 'intuición' y la 'inmanencia' de las que habla Husserl. Rafael Moneo comenta así el modo de proyectar de Oíza.

No hay nunca un punto de partida seguro en el proyecto, ni un camino a seguir. Hay muchas ideas, muchas veces contradictorias, todas van apareciendo y se van desarrollando simultáneas, se desarrollan solo como bocetos. El proceso de proyecto podría no tener fin si no es porque un plazo se impone exteriormente. Es entonces cuando, siempre muy sobre el final del plazo, opera la inteligencia suprema de Oíza que finalmente concreta una idea y se pone a dibujarla. Selecciona una idea que luego de dibujada parece la adecuada y este momento en que una idea o varias ideas superpuestas se concretan es sumamente intenso. (...) En Oíza el proyecto madura en su interior y finalmente la opción adoptada resulta sumamente densa y significativa. Es una gran síntesis en la que se reflejan muchas de las cosas anteriormente esbozadas, pero que también pone en evidencia las contradicciones.

(Moneo, 2011)

Por otra parte Oíza se mueve en función de la 'evidencia inmediata', es decir, del contenido arquitectónico que es capaz de captar y mantener. Sumado a ello está la capacidad de Oíza de 'hacer aparecer' la 'esencia' de la cosa, esto es, para 'imaginarla' según los términos en que Bachelard habla de la 'imaginación poética':

"Oíza tenía una increíble capacidad para mantener el control del proyecto, al menos en sus aspectos esenciales, que era capaz de identificar con más seguridad que nadie que yo haya conocido".

(Aroca, 2011)

Pero probablemente uno de los aspectos que nos puede relacionar la descripción inicial de Banco de Bilbao con la consciencia fenomenológica de Oíza es el problema de la 'duración'. Oíza señala la importancia de la 'duración' en la 'vivencia' de una obra cuando ofrece una definición peculiar:

Yo he utilizado en la escuela cierta definición de arquitectura que está basada en este concepto del desarrollo en el tiempo de la arquitectura y que dice: Es una secuencia de relaciones espaciales, que es fruto de una vivencia de relaciones espaciales anteriores y promesa de otras relaciones espaciales que se van a producir. Esta presencia de espacios mentales anteriores y promesa de espacios futuros, es lo que provoca una cierta sorpresa, una cierta capacidad de emoción, que es fruto de esta relación de espaciotiempo en el cual la arquitectura se produce y se disfruta. (Sáenz de Oíza, 1990)

Con esta definición, Oíza instala a la arquitectura en el grado último y más complejo del 'acto de conocimiento' según la 'idea de fenomenología' de Husserl.

El pasado de los 'espacios mentales anteriores' y el futuro de la 'promesa de espacios imaginados' son ciertamente datos del fenómeno arquitectónico, pero que no están dados en el objeto, sino integrados en la 'vivencia'. Lo interesante desde el punto de vista del proyecto es que Oíza señala que la arquitectura no solo se disfruta, sino que también 'se produce' en el espaciotiempo. Por tanto el proyecto también implica una 'vivencia'. La Basílica de Aránzazu lo hace evidente en la medida en que Oíza se traslada 'a pie de obra' y vive allí. Pero también el proyecto para la Capilla en el Camino de Santiago puede entenderse como la vivencia de una noche de Oíza, Pepe Romani y Jorge Oteiza. (Sáenz Guerra, 2007) Y el ejemplo de la Capilla de Santiago, que no llega a construirse, muestra hasta qué punto resulta indiferente si la obra queda como boceto en un papel, con la fuerza de una imagen resultado de la 'acción imaginante' de la que habla Bachelard, si queda como un proyecto más o menos elaborado, o si acaba construida dejando como resultado un objeto físico. Una 'esencia' arquitectónica puede resultar evidente en cualquiera de los casos.

Si es posible sostener la hipótesis de una fenomenología intrínseca en Oíza comienza a comprenderse la idea del **proyecto continuo**. Cuando un plazo estipulado pone término a lo que sería el proceso del proyecto, Oíza traslada este proceso de proyecto a la obra durante su edificación. Y allí el proceso continúa igualmente como 'acto de conocimiento', solo han cambiado las condiciones del 'ahora' en un 'fenómeno' que ciertamente tiene una 'duración'. Cuando el edificio 'aparece' como realidad física, esto ofrece a la 'intuición' de Oíza una nueva 'esencia', y así sucesivamente. En su capacidad de captar lo esencial, es decir, en la 'inmanencia' del 'acto de conocimiento', Oíza no se resiste a que la 'imaginación poética' continúe, es decir, a continuar con la 'acción imaginante', con el proceso creativo, en definitiva, a continuar con el proyecto.

Sin embargo esta es una forma de proceder que se escapa de lo que en general prescriben las teorías del proyecto moderno en arquitectura. Oíza expresa incluso una especie de nostalgia al respecto cuando dice:

Yo me sentiría mejor arquitecto si efectivamente supiera hacer que mis producciones en el papel fueran inexorablemente buenas obras de arquitectura cualquiera que fuera la interpretación que un intérprete, director de obra, produjera. (Sáenz de Oíza, 1990)

Pero definitivamente no es la naturaleza de su proceder. Se combina su 'ser arquitecto' con su 'ser fenomenólogo', y naturalmente ello tiene consecuencias que se hacen evidentes en las obras.

Antes de Banco de Bilbao Oíza había erigido ya Torres Blancas; que tuvo un proceso sumamente dilatado y es quizá la obra que más acusa la 'duración' del 'fenómeno', el proyecto continuo. Las decisiones sobre cómo 'se constituye' el objeto Torres Blancas continúan durante la edificación.

Oíza trabajó en Torres Blancas como un maestro de obras del Medioevo. La obra ya estaba empezada y él estaba ahí, decidiendo como continuaba. En determinado momento pasa a utilizar encofrados plásticos curvos que eran, creo, la primera vez que se utilizaban en España. (...) Todavía recuerdo el trabajo que pasó Oíza con este remate. (Moneo, 2011)

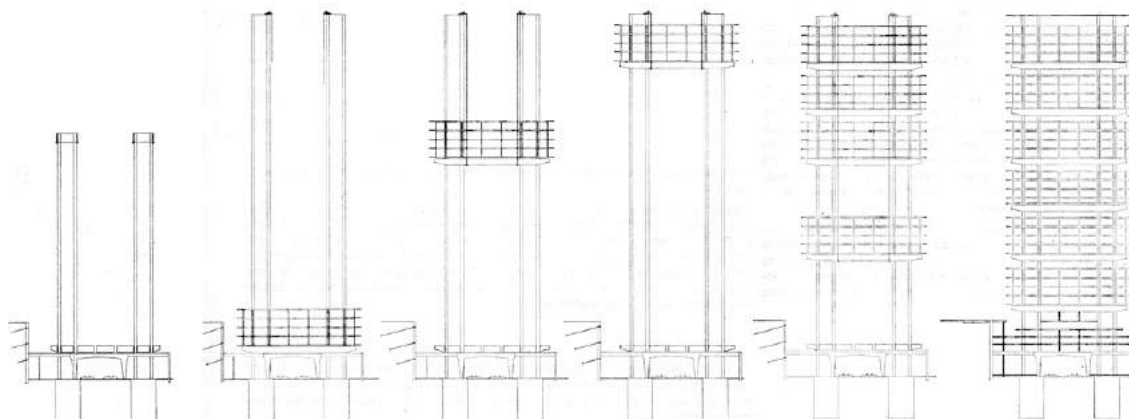
Un edificio que crece lentamente, nivel a nivel con 28 días de desencofrado es mucho tiempo para la conciencia fenomenológica de Oíza. De modo que actualmente, la obra evidencia en su 'ser' lo que fue la 'duración' de su 'constituirse'. Posiblemente el vestigio material más evidente desde el exterior está en el hormigón de las terrazas, moldurado en los niveles inferiores y curvo en niveles superiores. Hay allí una variación significativa en la forma. Se ha interpretado que ello puede deberse a la búsqueda de mayor facilidad para la ejecución del encofrado, del vertido del hormigón y del proceso de desmoldado. Pero también se puede ver allí la posible evidencia de un salto de Wright a Le Corbusier. (Sáenz Guerra, 2010-13) Es decir, que una conciencia como la de Oíza puede hasta cambiar de 'maestro' en el 'fenómeno', es decir en el 'aparecer' de la obra, debido a su 'duración'.

Fig. 07 y 08.

Der. Torres Blancas.

En el sector inferior de la torre se evidencia el salto de Wright en el detalle moldurado de la terraza inferior, a Le Corbusier en el detalle curvo de la terraza superior.

Inf. Banco de Bilbao. La estructura es pensada para su rápido crecimiento. Con esta estrategia de proyecto la obra es apreciada, cuanto antes, en su trama completa, y las decisiones durante la edificación afectan al objeto entero.



Oíza aprende de la 'vivencia' que significó la obra de Torres Blancas. Aquel 'fenómeno' en el que un edificio 'aparece' lentamente provoca en la obra variaciones a medida que ésta 'se constituye'. Oíza sabe que aquello fue posible por la oportunidad tan especial que significó el encargo por Huarte de una 'obra de arte'. En Banco de Bilbao, en cambio, por la naturaleza misma del encargo, Oíza sabe que no puede permitirse lo mismo que aconteció en Torres Blancas. De modo que define una '**estrategia de proyecto**' que le permite controlar los impulsos de su propia poética; dado que su 'modo de hacer' llevaría inevitablemente a variaciones del 'fenómeno' Banco de Bilbao en su 'duración'. Lo más importante será entonces, ganar altura lo más rápido posible. De este modo, a medida que el objeto físico 'aparece', su 'esencia' puede ser 'captada' cuanto antes. Banco de Bilbao necesita de una idea, de un orden, de una estructura y de una técnica constructiva, pensadas al mismo tiempo, que permitan 'verlo' rápidamente, y 'completo' en su 'trama' global. De este modo las decisiones (que son decisiones de proyecto en obra) afectan al edificio 'entero' y las modificaciones no resultan evidentes luego en el objeto físico final, como sí sucede en Torres Blancas.

En Banco de Bilbao, una vez dada la estructura global, imaginada en hormigón armado pueden variar las decisiones sobre las estructuras menores de acero de cinco niveles. Por ejemplo, en un principio tres niveles se apoyarían y dos niveles colgarían de la estructura de hormigón, de modo que no se imaginaba que la planta diáfana fuera la inmediata inferior a las vigas en voladizo de hormigón, y que éstas quedaran a la vista, sino que esta decisión de proyecto acontece durante la ejecución de la obra. Las decisiones sobre la envolvente también

se modifican con el objeto 'a la vista'. Banco de Bilbao estaba pensado con una envolvente de bronce, con resonancias del Seagram Building de Mies van der Rohe como paradigma del edificio de oficinas norteamericano.

En un principio la torre sería de bronce, de esta forma con el tiempo cambiaría de color, como los árboles, y tendría matices dependiendo de la orientación. (...) Luego con el acero corten, la obra igual tiene una referencia atmosférica en torno a sí que no tienen los edificios de su entorno.

(Alonso, 2012)

La idea de la estructura resistente del edificio del Banco de Bilbao es consistente con el problema del túnel que supone el principal problema del lugar, pero también se adopta como una estrategia de proyecto en función de la consciencia que Oíza tiene de su propia forma de proceder. Según esta 'poética', asociada a la idea de la fenomenología que hemos expuesto, existe una continuidad en el proceso de proyecto que persiste desde el primer boceto en el papel y que se traslada luego hasta la construcción física del edificio. Con ello Oíza consigue una prolongación lo más amplia posible del fenómeno. El 'constituirse de la obra' coincide con el 'proyecto' y cuanto mayor sea su 'duración' mejor se controlará el 'contenido arquitectónico' del 'fenómeno' que está aconteciendo. Desde esta visión no hay discontinuidad en el fenómeno, y por lo tanto no hay distinciones en la actividad del arquitecto, en su tarea como proyectista o director de obra. En la compleja trabazón de Oíza, cuando el arquitecto hace un boceto ya está dirigiendo una obra, y viceversa, en sus decisiones con la edificación en marcha el arquitecto aún actúa como proyectista. Frente a la disciplina que tiende a cada vez mayores especializaciones, Oíza defiende la integridad del arquitecto.

Oíza defiende un ejercicio íntegro de la profesión. Posiblemente esto sea una de los temas principales sobre los cuales que deberíamos reconsiderar su vigencia actual. Existe actualmente un paradigma establecido según el cual la práctica profesional del arquitecto sucede por etapas pautadas y distinguibles. Primero se hace un anteproyecto, luego se hace un proyecto, luego un proyecto ejecutivo, luego una dirección de las obras y aquí acaba la labor del arquitecto. Pero el proceso de una obra de arquitectura, como hemos visto, no sigue esta linealidad en Oíza. "(...) ... para Paco el proyecto siempre está empezando, nunca da un proyecto por terminado." (Huarte, 1999) Considerar la existencia de una fenomenología connatural a Oíza nos permite en cierto modo comprender la idea del **proyecto abierto** y siempre inconcluso. Oíza considera el proyecto como algo continuamente vivo, que incluso, en determinado momento es cedido por el arquitecto a los habitantes del edificio para que éstos lo continúen.

El arquitecto no debe entregar una casa terminada. Es decir, la casa debe ser habitada por el hombre que la ocupa. Y por lo tanto el arquitecto debe definir solamente el orden universal de espacios, de relaciones de ambientes (...) Pero luego es el ocupante el que va tomando posesión de ese espacio universal y lo va haciendo suyo. (Sáenz de Oíza, 1990)

Esta forma de pensamiento exige también al habitante un cierto sentido fenomenológico de su propia existencia y una determinada 'actitud vital' sumamente activa. Exige la presencia del 'homo faber' y del 'homo ludens' entendiendo, usando y tomando posesión de ese 'universo' con el que ha sido dotado, exige la 'vivencia intencional' del espaciotiempo. Oíza confía en la existencia de un 'saber habitar' propio de la naturaleza humana, instintivo, esencial, inmediato, un saber 'saber habitar mítico'.

El espacio deja de entenderse como aquella extensión neutra propia del cientificismo descartiano para pasar a ser un "ente habitado" por estímulos y reacciones, por vectores, por deseos y afectos que orientan, anticipan y dan sentido a las cosas, y a nuestro cuerpo entre ellas.

(Ábalos, 2000 pág. 97)

Este principio no significa una renuncia a la responsabilidad del arquitecto, sino probablemente lo contrario, en la medida en que la asume sobre algo que conlleva siempre una incertidumbre. Para ello el mecanismo de respuesta desde el proyecto es la búsqueda de un cierto 'orden' irrenunciable, pero que no deja las cosas fijamente establecidas. Oíza apunta a conseguir una '**obra abierta**':

Un arte que dé al espectador la persuasión de un universo en el que él no es súcubo sino responsable – porque ningún orden adquirido puede garantizarle la solución definitiva, sino que él debe proceder con soluciones hipotéticas y revisables, en una continua negación de lo ya adquirido y en una institución de nuevas proposiciones – tiene un valor positivo que supera el campo de la experiencia estética pura.

(Eco, 1965 pág. 17)

Esta postura sin embargo exige del arquitecto el compromiso de comprobar múltiples apropiaciones posibles de este universo que cede al habitante. En Banco de Bilbao Oíza representa las múltiples posibilidades de organización funcional de las plantas. Se vale de un módulo y de un estudio muy concreto de las dimensiones del equipamiento elemental de una oficina que guarda una relación acorde con la modulación del edificio entero. Mueble e inmueble, las partes y el todo, están coordinados en el proyecto para que las múltiples apropiaciones posibles por parte del usuario sean efectivamente reales. El trabajo obsesivo que se desprende de las variantes imaginadas hace pensar que Oíza busca comprobar algo más que la respuesta a una demanda programática. Hace pensar en la verdadera búsqueda de una 'obra abierta' destinada al hombre fenomenológico.

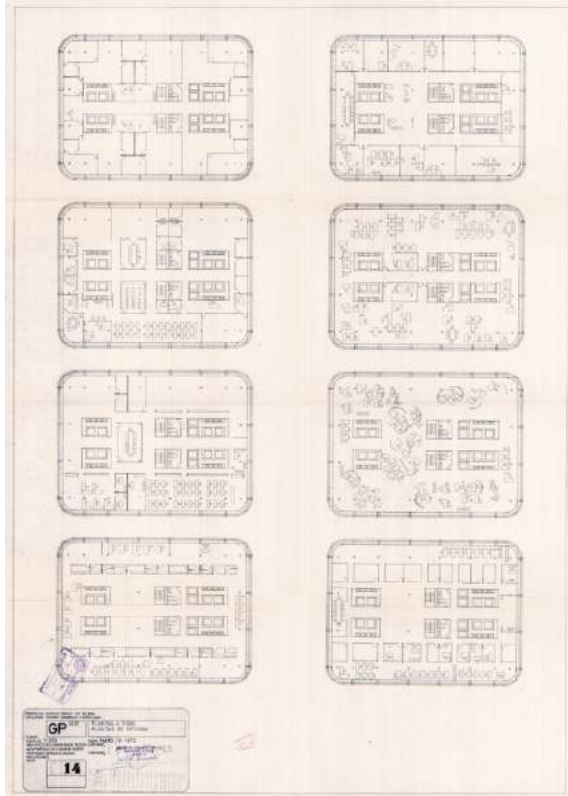
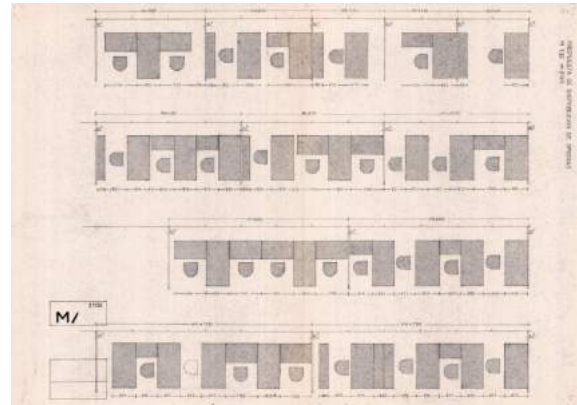


Fig. 09 y 10.  
Izq. Banco de Bilbao.  
Banco de Bilbao. Plantas de Oficinas. (original a escala. 1:200).  
Con fecha 9 de mayo de 1972. Proyecto de visado del C.O.A.M.  
(Archivo General de la Administración).  
Inf. Banco de Bilbao. Estudio para el equipamiento de oficinas de  
acuerdo al módulo de 132cm. que regula la arquitectura del  
proyecto para el Banco de Bilbao. Presentado para el visado del  
COAM en 1972. Archivo General de la Administración.



La 'vivencia' del Banco de Bilbao permite establecer vínculos directos y esenciales con la obra de arquitectura que se da a sí misma ante nuestra percepción, y alcanza así posibilidades inagotables de significado. El 'vivir algo' significa que una realidad es dada de manera inmediata. Pero en ese 'darse' opera en el sujeto lo que Bachelard llama 'resonancias' y 'repercusión'.

Aquí debe sensibilizarse la duplicación fenomenológica de las resonancias y de la repercusión. Las resonancias se dispersan sobre los diferentes planos de nuestra vida en el mundo, la repercusión nos llama a una profundización en nuestra propia existencia. (...) La repercusión opera un cambio del ser.  
(Bachelard, 2002 pág. 14)

Bachelard habla de la 'vivencia' que significa la lectura de un poema, pero perfectamente podemos aplicarlo a la vivencia de la arquitectura o de cualquier obra de arte.

...la determinación misma de la obra de arte es que se convierta en vivencia estética, esto es, que arranque al que la vive del nexo de su vida por la fuerza de la obra de arte y que sin embargo vuelva a referirlo al todo de su existencia. (Gadamer, 2007 pág. 107)

## CONCLUSIÓN.

Como aprendizaje y vigencia de lo aquí tratado, debe señalarse la importancia de la consciencia de Oíza acerca de los propios procesos de pensamiento y formas de producción. Saber también cuánto puede contribuir a tal fin una lectura atenta y amada, Bachelard en el caso de Oíza.

Ligar arquitectura y pensamiento, contribuir en el intento de esclarecer una noción, en este caso de lo que la fenomenología puede significar en términos operativos vigentes (e incluso, quizá, hasta "de moda"). Este texto puede ayudar a valorar la esencia del fenómeno arquitectónico; en considerar el pensamiento centrado que surge del 'dato evidente' dado a nuestros sentidos o proveniente del recuerdo o la imaginación. Mantener la idea de un imaginar que signifique romper con las imágenes previas, dadas o preestablecidas. Sostener lo más posible la 'duración' del fenómeno arquitectónico y embarcarnos en su 'vivencia'. La fenomenología puede desde esta posición ser un antídoto para una práctica superflua del arte.

Finalmente emerge de este texto (emerge de Oíza), la necesaria revisión y puesta en discusión de las prácticas actuales de nuestro arte, tan segregadas y compartimentadas, ante la evidencia inmediata de la calidad de las obras que han alcanzado quienes defendieron la función integral del arquitecto. Recordamos: Cuando Oíza hace un boceto ya está dirigiendo una obra, y viceversa, en obra aún continúa tomando decisiones de proyecto, al mismo tiempo que sostiene que tanto mejor es una obra cuanto menos planos tiene y cuánto más se acerca a su boceto original.

## Bibliografía

- Ábalos, Iñaki. 2000.** *La buena vida: Visita guiada a las casas de la modernidad.* Barcelona : Gustavo Gili, 2000. ISBN: 978-84-252-1829-3.
- Alonso, Francisco. 2012.** *Comunicación Personal.* [entrev.] Alejandro Ferraz-Leite Ludzik. Madrid, 9 de Septiembre de 2012.
- Aroca, Ricardo. 2011.** Torres Blancas. *La historia secreta de los edificios.* Barcelona : Espasa, 2011, págs. 215-228.
- Bachelard, Gastón. 1997.** *El aire y los sueños: Ensayo sobre la imaginación y el movimiento.* Séptima reimpresión. México : Fondo de Cultura Económica, 1997. (Título original: L'air et les songes. Essai sur l'imagination du mouvement. Libraire José Cortí, París 1943). ISBN: 086-16-4178-7.
- . **2002.** *La poética del espacio.* [trad.] Ernestina de Champourcin. 2ª edición, 7ª reimpresión. México : Fondo de Cultura Económica, 2002. pág. 281. (Colección Breviarios; 183) - 1ª ed en francés 1957. ISBN: 968-16-0923-9.
- Eco, Umberto. 1965.** *Obra abierta: Forma e indeterminación en el arte contemporáneo.* [trad.] Francisca Perujo. Barcelona : Seix Barral, 1965. (Biblioteca breve; 228) [Orig: Opera aperta. Milán: Bompiani 1962]. ISBN: 978-84-3220-127-1.
- Gadamer, Hans-Georg. 2007.** *Verdad y Método. Fundamentos de una hermenéutica filosófica.* [trad.] Ana Agud Aparicio y Rafael de Agapito. Decimosegunda edición (1a.ed. 1977). Salamanca : Sígueme, 2007. pág. 687. (Serie Hermeneia; 7). [Primera edición en alemán: Wahrheit und Methode: Grundzüge einer philosophischen Hermeneutik, Tübingen, J.C.B. Mohr (Paul Siebeck), 1960]. ISBN: 978-84-301-0463-5.
- Huarte, Juan. 1999.** Torres Blancas de Sáenz de Oíza. Un proceso abierto. [entrev.] Patricia Bracco y Gonzalo García Rosales. *Tesis Doctoral, DPA, ETSAM, UPM, 2004.* Madrid, 1 de Junio de 1999. págs. 1101-1113.
- Husserl, Edmund. 2011.** *La idea de la fenomenología.* [trad.] Jesús Adrián Escudero. Barcelona : Herder, 2011. pág. 173. ISBN: 978-84-254-2837-1.
- Moneo, Rafael. 2011.** *Comunicación Personal.* [entrev.] Alejandro Ferraz-Leite Ludzik. Madrid, 30 de Septiembre de 2011.
- Sáenz de Oíza, Francisco Javier. 1989.** *Presentación del curso de verano en El Escorial - Conferencia.* [DVD 53min.] El Escorial, Madrid, España : Universidad Complutense de Madrid, COAM, 10 de Julio de 1989. (Col: Curso en El Escorial; 1).
- . **1990.** *Tres arquitecturas: Sáenz de Oíza.* [DVD 55min.] [ed.] Francisco Avizanda. [prod.] José Ramón Velasco y Eduardo Araujo. Madrid : RTVE, TVE S.A. (Cultural-es), 22 de noviembre de 1990. Imagen: Javier Blasco; Música: Francisco Guerrero. Disponible también en línea: <http://www.rtve.es/alacarta/videos/tres-arquitecturas/tres-arquitecturas-saenz-oiza/652916/>.
- Sáenz Guerra, Javier. 2010-13.** *Comunicación Personal.* Madrid, 2010-13.
- . **2007.** *Un mito moderno: una capilla en el Camino de Santiago: Sáenz de Oíza, Oteiza y Romaní, 1954 = Mito moderno bat : Santiago Bideko Kapera: Sáenz de Oíza, Oteiza eta Romaní, 1954.* Alzuza : Fundación Museo Oteiza, 2007. pág. 459. ISBN: 84-922768-6-2.

## Biografía.

Alejandro Ferraz-Leite Ludzik (1973)

Doctor Cum Laude por la Universidad Politécnica de Madrid (Teoría y Práctica del Proyecto-D.P.A.-E.T.S.A.M.)  
Tesis: *Las lecturas de Sáenz de Oíza.* Dir. Miguel Martínez Garrido y Javier Sáenz Guerra.  
Arquitecto por la Facultad de Arquitectura de la Universidad de la República de Uruguay.  
Profesor Adjunto de Proyectos Arquitectónicos en la misma Universidad.  
Becario MAEC-AECID (2008-2011) y Becario U.P.M. (2012).  
Integra el Grupo de Investigación en Geometrías de la Arquitectura Contemporánea (U.P.M.).  
Profesor ayudante (no numerario) en el seminario Disgeometrías Contemporáneas del Máster de Proyectos Arquitectónicos Avanzados-ETSAM. (2012-2013).  
Tiene su estudio profesional IF arquitectura en Montevideo.

## CASA ECHEVARRÍA – OÍZA – 1972

**García del Monte, José María**

ETSAM/UPM, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, Madrid, España, etsam@jmgdelmonte.com

### RESUMEN

Oíza es una fuerza indomable: camino que recorre, lo exprime hasta el final, al punto de parecer que ya no hay nada más que decir en ese tema. ¿Se puede acaso pensar en una fachada de un edificio de oficinas sin tener presente la del Banco de Bilbao y sin saber que ya TODO fue dicho? ¿Se puede pensar en una torre de viviendas sin sentir que con Torres Blancas se remató un camino? ¿Se puede trabajar con el ladrillo y la teja actualizando el lenguaje artesanal sin fijar la mirada en la casa Echevarría?

Recomendaba Oíza leer la “Poética del espacio”, de Bachelard<sup>1</sup>, y según se cuenta aquel interés comenzó en los tiempos en que se gestaba la casa Echevarría, que podría leerse como la ilustración de esa obsesión, materialización de una ensoñación, la casa, que se construye como un pequeño universo de sensaciones ancestrales.

Pero por su carácter narrativo, esta casa es explicable en todos y cada uno de sus rincones. No hay misterio, sino poesía; no hay ocultación, sino incógnitas e intensidad.

La casa se emplaza respondiendo al sol, a la complejidad de un programa un tanto retorcido y a la voluntad de que ni una esquina del entorno quede como un residuo sin interés. Juego de entreluces (o entresombras), esa manera (convicción) de entrar bajando, a la penumbra. La casa como juego velado de transparencias. Cobijo, intensificado por la correspondencia vertical entre el nido de lo público (el salón rehundido) y el nido de lo privado (el dormitorio rincón). El espacio acotado del patio, donde la vida se da en calma, unos metros cuadrados en que toda la tierra es de uno, porque lo es el cielo y lo es la calma de la noche y el verde que tapiza el suelo y éste mismo, hasta el infierno. Los dormitorios abiertos al este para que despertar con el sol de primera mañana; “Cántico”, de Guillén, llevado a la arquitectura: la alegría del despertar, del estar vivos, la casa como intérprete de esa emoción. Y como entre las ramas, también se abre al sol desde la umbría, lugar para mirar sin ser visto, celosía geométrica que replica el reverberar natural de las hojas. Es el nido bachelardiano, el hondo y profundo lugar de la intimidad, donde todo exceso de tamaño rompe la magia y viola la intimidad.

Este mundo es perfectamente explicable, pues lo son los recursos con que Oíza lo construye, suma de utilidad y poética, de intensidad material y sutileza perceptiva, de rotundidad formal y amabilidad sensorial.

Y como las grandes obras, está fuera de su tiempo, incluso del tiempo de su autor, quien parece replicar al Stephen Dédalus que tanto gustaba citar, limpiándose las uñas mientras la obra se hace. Sólo así se puede explicar la convivencia en el mismo tablero, en los mismos días, del preciso Banco de Bilbao y de esta rugosa casa. Una convivencia cuyas claves explican mucho y que merecen ser perseguidas. 1972. Un año para recordar.

### PALABRAS CLAVE:

Oíza, Echevarría, Bachelard, nido, materia

## CASA ECHEVARRÍA – OÍZA – 1972

### 1. INTRODUCCIÓN

Oíza es una fuerza indomable: camino que recorre, lo exprime hasta el final, al punto de parecer que ya no hay nada más que decir en ese tema. ¿Se puede acaso pensar en una fachada de un edificio de oficinas sin tener presente la del Banco de Bilbao y sin saber que ya TODO fue dicho? ¿Se puede pensar en una torre de viviendas sin sentir que con Torres Blancas se remató un camino? ¿Se puede trabajar con el ladrillo y la teja actualizando el lenguaje artesanal sin fijar la mirada en la casa Echevarría?

Recomendaba Oíza leer la “Poética del espacio”, de Bachelard; parece que aquel interés comenzó en los tiempos en que se gestaba la casa Echevarría, que podría leerse como la ilustración de esa obsesión, materialización de una ensoñación, la casa, que se construye como un pequeño universo de sensaciones ancestrales.

Propongo al lector un recorrido por esta casa, pero no al modo habitual de una visita sobre lo ya construido, sino construyéndola paso a paso. Entendiendo cómo las decisiones de proyecto van respondiendo a las preguntas del lugar y del programa. Por su carácter narrativo, esta casa es explicable en todos y cada uno de sus rincones. No hay misterio, sino poesía; no hay ocultación, sino incógnitas e intensidad. Por eso mismo, entender esta casa es entender un modo de hacer en que la respuesta a la necesidad de alojamiento va mucho más allá del utilitarismo, para atender a la psique como fuente de enraizamiento de la arquitectura. Y es también una respuesta a condiciones humanas universales con ocasión de un problema concreto. En tanto que arquitectura, no responde a un tiempo y un programa concretos, sino a un tiempo universal y a un problema de vivencia y convivencia que rebosan la ocasión que se ofreció como coartada.

### 2. DESARROLLO

La casa se encuentra en Madrid, en la urbanización La Florida<sup>2</sup>, una zona de muy alto nivel económico pero situada en un lugar excesivamente cercano a una vía rápida, entre la carretera nacional VI y el Monte de El Pardo; es una lengua de terreno que en 1972 se encontraba bastante más alejada del continuo urbano de lo que lo está hoy. Parcelada a mediados de los años cincuenta, se encontraba bastante desarrollada, con alrededor de la mitad de las parcelas ya construidas, entre ellas las colindantes a la parcela que recibe Oíza para su estudio.

Ésta es triangular, con una hipotenusa curva, sus catetos miden unos ochenta (a sur-suroeste) y cincuenta metros (a este-sureste) y su superficie era de alrededor de dos mil metros cuadrados. Al frente de parcela (es decir, a la calle) se debe guardar un retranqueo de seis metros y a los linderos de cuatro. Esta primera condición va a ser absolutamente determinante a la hora de plantear la casa. (fig.01)

Vamos a ir reproduciendo a partir de aquí un “proceso ideal de proyecto”, que evidentemente no se puede pretender que coincida con el “proceso real”. Cuenta en sus clases el profesor José Manuel López-Peláez cómo esta casa fue creciendo a través de un vaciado de una maqueta de corcho, resultando el volumen de la construcción como el negativo del espacio libre. No es sin embargo el objeto de este artículo ir por esa línea de “arqueología” del proyecto (en el sentido de tratar de trazar el recorrido real del proceso proyectual), por otro lado ya avanzado por el citado autor, sino analizarlo por otro método: tratar de deducir, a través de la realidad final, cuál podría haber sido un proceso ideal. En otras palabras: cómo podríamos reconstruir un proceso lógico y sin vueltas atrás, en que todas las decisiones se hubieran ido tomando una tras otra, sin tropiezos. Este método nos permitirá entender con gran nitidez la estructura interna del proyecto y desvela el sentido articulado del conjunto de decisiones que lo conforman.

Comencemos.

La primera decisión tiene que ver con el sol y la posición en el lugar: la opción más razonable parece “comprimir” la construcción hacia el norte y noroeste, con el fin de abrir la casa lo más posible al sol de sureste, el más favorable en Madrid. Esta decisión es concurrente con la complementaria de cerrarse hacia el norte, que es también la calle. La casa se “aprieta” contra un muro que se sitúa en el límite máximo que el retranqueo permite a norte y se dibuja así su perfil curvo, que no es sino el de la parcela (fig. 01). Esta condición va a marcar la traza general de la casa como una concatenación de espacios rectangulares que precisan de una cierta distancia respecto de ese muro curvo para jugar sin conflictos.

Además, se hace necesario establecer un filtro en los otros dos lados de la parcela respecto de otros vecinos; la construcción del linde se va a realizar mediante jardineras que aseguren por un lado solidez y por otro un buen sustento para la independencia visual de la casa respecto de las adyacentes.

En este primer estadio queda definido el “campo de juegos” mediante un recinto de muros de cualidad diferente pero complementaria: muros verdes a sur y este, muro duro a norte; entre medias, queda un ámbito de libertad en el que es preciso encontrar aliados para tomar las primeras decisiones de trazado. El muro sur, el más largo, va a tomar el liderazgo a la hora de establecer la dirección de las ortogonales que definen las trazas de la casa. Esta decisión tiene que ver también con el establecimiento de una

orientación dominante, que no podía ser sino el este-sureste, que corresponde al lado corto de la parcela. Esta orientación resulta especialmente interesante para los dormitorios (se recibe la primera luz de mañana y se propicia así una vida cotidiana muy en contacto con el ritmo natural del sol), por lo que obtener allí un mayor espacio libre, donde poder situar una piscina, zonas de juegos y similares, resulta muy adecuado. Esta explanada tendrá además excelente soleamiento durante todo el día, pues en ningún momento la casa le arrojará sombra. En cambio, hacia el suroeste acercarse al lindero resulta favorable, pues se contará con la sombra arrojada por el muro vegetal. Definidas estas distancias, la decisión de que sea el lindero sur el que marque la traza principal resulta obvia para evitar formas trapezoidales en espacios libres que, por estrechos, son más sensibles a tal desviación. La voluntad de orden, en fin, no alcanza sólo a la casa, sino también, y esto va a ser muy importante, a los espacios libres de ésta.

Una segunda cuestión interesante tiene que ver con la decisión de que los ámbitos de expansión de la zona de salones y la de dormitorios sean totalmente independientes. Una cosa es un jardín para el juego de los niños y para la intimidad de la familia y otra cosa muy diferente es el espacio de expansión del salón y, en general, de la zona social de la casa. Esto va a empezar a conformar una necesidad de ámbitos exteriores aislados entre sí y a establecer un gradiente de intimidad.

Conviene considerar el programa familiar para el que desarrolla la casa, pues su complejidad va a dar claves para su composición. Se trata de una casa pensada para un modelo de familia con varios hijos y con una intensa vida social y profesional. Así pues, la parte diurna de la casa ha de contar con suficientes grados de manejo de la condición pública de cada espacio: será previsible la recepción de personas con un carácter fundamentalmente profesional (con ese grado de cercanía que implica el poder recibir en casa, pero con ese grado de lejanía que exige evitar una invasión de la intimidad), pero también la reunión de grupos de diferente nivel de intimidad. Esta complejidad requiere además de un servicio suficiente, ligado a la cocina y cuidado de los niños y al coche; es decir, un servicio clásico de “cocinera y chófer que continúa siendo válido en ciertos estratos sociales incluso a día de hoy.

Así, en realidad, hay dos casas: la casa servida y la casa de servicio. Y esto en grado máximo: la presencia de una pareja de servicio interno requiere organizar su vida con independencia de la de la familia de la casa, pero con una necesidad de calibrar bien los puntos de contacto, de asegurar un eficiente servicio y, además, de permitir una razonable vida independiente a esa familia de servicio. Aquí va a aparecer ya uno de esos rasgos que hacen que esta casa sea especial, pero que también hablan de los intereses de Oíza por hacer una arquitectura que atienda intensamente a las necesidades humanas. La presencia de esa segunda familia al servicio de la primera es uno de esos temas en cuya resolución se ve el grado de sensibilidad del arquitecto. La condición de servicio debe ser tratada con delicadeza para que no se convierta en agobiante o coercitiva, para permitir, en fin, una suficiente independencia y vida propia más allá de las horas de trabajo. Oíza va a apostar por construir realmente una segunda casa y por dotar a esta casa de las condiciones de una vivienda independiente y hacerla participe de los privilegios que el emplazamiento pueda ofrecer. (fig. 02)

Ligando esta exigencia, podríamos decir que ética, a la conveniencia de separar las zonas exteriores pública y privada de la casa servida, así como a la necesidad de establecer relaciones adecuadas de circulación para la prestación de ese servicio, se destilan las primeras trazas decisivas de la casa.

La casa de servicio se va a situar en el lado sur, lo más pegado a lindero posible, a los cuatro metros obligados por la norma urbanística. Esta casa se va a ligar a la casa principal por dos extremos (cocina y garaje, los dos usos que definen la clase de servicio que se presta), definiendo así un patio, separado del jardín. El conflicto entre estas dos casas, enfrentadas por el patio, se resuelve en planta por un cerramiento continuo; pero esta tapia podría constituir un problema, al definir un recinto cerrado y concluyente. La solución a esta incomodidad viene dada por la sección: el terreno sube suavemente hacia la cubierta de la casa de servicio: por un lado, se va a hacer posible la conexión entre el patio y el jardín, sin interferir para ello con la conexión interna entre ambas casas; por otro, se evita la presencia del muro como horizonte de la zona pública de la casa principal, sustituyéndolo por un paisaje ajardinado que concluye contra el cielo. Es decir, ese patio de clausura se dota de una escapatoria doblemente satisfactoria, a nivel utilitario y figurativo; la casa cobra una continuidad que conecta sus diferentes áreas y, sobre todo, se evade de su condición urbana, al permitir la ilusión de continuidad visual del verde al cielo, como si no hubiera límites. (fig. 03)

En cuanto a la casa de servicio, cobra para sí el dominio de la franja de retranqueo, que queda como jardín propio con unas dimensiones envidiables, de setenta por cuatro metros; la casa puede abrir en toda su dimensión a este espacio, con independencia absoluta de la casa principal, pudiendo ser posible la intimidad tanto en el interior de la casa (a salvo de miradas ajenas) como en el jardín. Resulta esclarecedora la decisión de construir una nueva jardinera, similar a la de los linderos, sobre la coronación de la casa de servicio: como se observa en sección, esta línea previene de las caídas, da continuidad al recorrido entre el patio y el jardín, pero, sobre todo, evita la mirada hacia el jardín de la casa de servicio, asegurando su privacidad. Es decir, y aquí está lo importante, la casa de servicio es tratada con todas las consideraciones que una casa requiere. Su independencia, su intimidad, son tan importantes como las de la casa principal; su jardín no es menos intenso, su soleamiento es igual de satisfactorio y su entrada, directa desde la calle a través del jardín, es posible sin pasar por la casa principal. Su “condición de casa” exige un cuidado que en nada se ve menoscabado por su “condición de servicio”.

Respecto al patio, la casa se presenta a través de una sucesión de espacios entreabiertos. Vamos a encontrarnos con estancias al aire libre y zaguanes que se pueden abrir o cerrar con celosías correderas



de madera. El cerramiento térmico se encuentra bastante atrás y a su vez se configura como una celosía de ladrillo y vidrio. El despacho, enfrentado a la entrada (invasión mínima del espacio de intimidad), no abre hacia el patio sino hacia este espacio intermedio. Este zaguán profundo concentra la cualidad de la casa como ser entreabierto, que destacaba Oíza como condición última de la idea de casa. Además, la entrada en bajada (condición de guarida) adelanta y previene de ese tono íntimo y entreverado que adquiere la casa desde su primer contacto. La intimidad se sugiere y se vela a un tiempo, el espacio abierto hay que ganárselo porque, como patio, es cerrado y privado, es clausura. Y abierto. Suma de contrarios. (fig. 03)

Retomemos el tema de la doble casa: los elementos que permiten la conexión entre ambas son los propios de la función de servicio. Al extremo cercano a la calle se sitúa el garaje; en el cercano al jardín, el oficio y comedor de diario, directamente anexo a la cocina. Se establecen así dos polos que son coherentes con la disposición general del programa de la casa. El garaje se conecta directamente al recibidor de la casa, de modo que, se llegue a pie o se llegue en coche, el espacio de bienvenida es siempre el mismo. Por el lado de la cocina, el oficio es además la conexión a una agrupación de estancias propias de los hijos: aquí habrá tres dormitorios orientados a naciente (y abiertos al jardín) más una sala grande común para juegos y estudio, limítrofe con el oficio. Esta sala permite "ganar terreno" al paso de servicio hasta el comedor sin interferir en este recorrido lógico cocina-comedor con la zona de noche de los dormitorios. Además, el oficio cobra sentido como comedor de diario y de desayunos para los hijos y se estructura un paso para la adecuada atención a los niños por parte del personal de servicio. Esta tercera casa, latente, funciona con su propia independencia, se crea un circuito lógico entre dormitorios (zona de noche), sala de estudio (zona de día), jardín y cocina, con los aseos emplazados de manera que creen un colchón hacia el salón. (fig. 04). El comedor mismo actúa como una esclusa entre la zona pública y la zona privada, entre la zona social y la zona de servicio.

Como resultado de estas decisiones, la casa se ha abierto decididamente hacia dos de sus lados, quedando su fachada a la calle cada vez más como trasera, adquiriendo ya ese tono de tapia continua, solamente rota para producir la entrada; la casa se ha ido ordenando en torno al patio con unas trazas paralelas al lindero sur, de modo que el espacio público de la planta baja se define por contraste con esas estancias ortogonales, que nunca tocan al muro. (fig. 05)

Volveremos más adelante sobre este salón, pero vamos ahora a atender a la planta alta, donde se sitúa el dormitorio principal. Se disponen dos escaleras: una, junto a la entrada, se sitúa en paralelo al muro curvo y permite una subida rápida desde la entrada, casi una escapatoria que evita el tener que cruzar el salón y permite una rápida atención desde arriba a la zona de acceso; la otra, rematando el eje de dormitorios y baños, donde se desvela el desnivel que existe entre éste y el salón: los dormitorios de niños quedan en un nivel intermedio, relacionados con el jardín a través de un espacio abierto acotado y cubierto, amparado por la techumbre de la casa. Una rampa en el pasillo de dormitorios restablece la igualdad de cotas necesaria en el acceso al comedor. Esta segunda escalera arranca desde dentro del pasillo de los dormitorios de niños y permite una relación directa entre padres e hijos, reforzando esa idea de una tercera casa latente en la primera.

En esta segunda planta se sitúa el dormitorio principal, un segundo dormitorio para invitados y una zona de trabajo junto a la cual vemos la doble altura del vestíbulo de la casa, que aquí descubrimos; esta doble altura remarca el contraste entre la bajada a la guarida que es la entrada y la escala mayor de este vestíbulo, donde no sólo se atisba el entreverado de la luz hacia el zaguán del patio, sino también esta extensión hacia un segundo piso que se intuye y no se ve. En esta zona de trabajo también se abre el muro superior, a través de una ventana con celosía de madera pintada de rojo, que hace las veces de centinela. (fig. 06)

Se repite el esquema de la planta inferior, con una suma de estancias ortogonales que se agrupan desde la fachada sur de la casa hacia el patio, comenzando con una veranda con celosías y una terraza profunda, que abre a sur y permite mirar también a este, hacia el jardín, sobre la cubierta de teja, rotunda, de la casa, que construye así su propio paisaje cercano. Tras esta capa de atmósfera densa, de veladura respecto del exterior, las estancias se empujan y van encontrando su sitio ajustando sus costuras; si abajo tenemos un encaje sencillo y claro, aquí se diría que cada tabique (hábilmente dibujado como una lámina plegable y dúctil) va siendo ajustado poco a poco, hasta encontrar el preciso punto en que todos los globos de aire que lo empujan encuentran su equilibrio. (fig. 07)

El dormitorio principal requiere un análisis especial por su complejidad y por la intensa elaboración que lo conforma. La entrada, en recodo, permite un primer acceso a aseo y armario sin molestar en la zona de la cama, la mirada se dirige hacia el espacio de terraza, pero a través de otro espacio interpuesto, que es una pequeña sala vestidor, y junto a ésta un armario; la mirada ha ido de dentro hacia afuera y se ha dejado atrás el auténtico centro del dormitorio, que queda a la espalda del visitante. Primero, aún, otro espacio de transición, una pequeña zona donde el dibujo de un par de sillones nos habla de esa zona de pereza dominical, de esa concepción del dormitorio como una constelación de pequeños espacios concatenados, interiores y exteriores, que configuran un pequeño mundo aparte.

Volvamos la vista al espacio más íntimo: el espacio de la cama es estricto, no sobra nada. La cama y apenas un paso a cada lado y a sus pies. Fuera de este recinto estricto, un boudoir, un vestidor, una mesa de trabajo, una terraza a sur y de nuevo la celosía, que protege de las miradas desde el patio. Un lugar abierto también al sol y también oculto, un lugar desde el que mirar sin ser visto, la garita de un centinela de la privacidad. Pero hay que mirar más: obsérvese cómo el suelo desciende, dos escalones; también el

techo es más bajo, se ajusta drásticamente la medida de este recinto, que queda acotado en unas dimensiones muy ajustadas también en sección.

El recinto de la cama es el lugar preciso, ajustado a los cuerpos, nada sobra, nada debe sobrar, como en un abrigo confortable. Es el nido bachelardiano, el hondo y profundo lugar de la intimidad, donde todo exceso de tamaño rompe la magia y viola la intimidad. Es el nido, el cobijo, el último reducto de la casa, al que se llega buscándolo, en espiral. La cama nido, la casa nido, Bachelard sin duda.

Y un más allá para que no sea un punto de viaje final: si todo el dormitorio abre a sur, esta zona íntima abre hacia el este, es decir, a naciente. El sol y el cielo a través de una jardinera, a través de lo verde; verde, cielo y sol en una misma mirada. Se diría que este reducto de la intimidad quiere ser ese nido protector desde donde cada mañana poder saludar el milagro del sol que vuelve a salir. Al este, para que los primeros rayos del sol despierten de mañana. “Cántico”<sup>3</sup> traducido a la arquitectura.

Y falta aún un detalle: volvamos a la planta inferior, al salón, a esos sofás que son a su vez el núcleo de un espacio que, teniendo varias zonas de reunión, sin embargo marca con nitidez cuál es la zona de mayor intimidad. Varios sofás en reunión en un lugar también ligeramente rehundido, dos escalones. Una vez más, y van tres, el descenso es la huella de la intimidad. Éste es el lugar de las amistades cercana, de las confidencias, de la charla secreta, de las copas hasta el amanecer en la calma del hogar. Esos dos escalones vuelven también mágico ese lugar, nido de lo social. (fig. 08)

¡Oh! No podía ser menos. Uno y otro nido están exactamente uno encima del otro. El nido de la pareja, el espacio estricto de la cama, es también el reflejo del nido de lo social, el espacio estricto de la amistad. Un eje virtual une ambos mundos y convierte la casa en algo más que un hogar. Quizá, en una manera de señalar todo lo que de mejor nos puede regalar la vida. Desde esta perspectiva, podríamos interpretar la casa como el lugar de la expresión de la intimidad compartida. La flor entreabierta y también el refugio, el nido, el rincón, la cabaña, el lugar del aislamiento.<sup>4</sup> (fig. 09)

La casa se ha vuelto clara, ahora es fácil entender su estructura organizativa y psíquica. Es una casa grande pero aspira a refugio. Y qué mejor manera para ello que emplear materiales de una paleta que llama a lo ancestral, sueños de primitivismo que van asociados al psiquismo del refugio. Ladrillo de tejar, tosco pero elegante, sin dos piezas iguales, sin superficies perfectas ni texturas pulidas. Teja romana áspera, a tono con el ladrillo. Celosías de madera, como en una clausura. Y cubrir todo ello a un agua, como reconociendo que la complejidad en planta no se puede complicar con una complejidad en sección que daría como resultado un volumen carente de calma. Antes al contrario, es la radical decisión de emplear un único plano inclinado la que permite que el corte de la planta con ese plano dé lugar al preciso delineado del volumen de la casa. Con sus accidentes y sus azares, que se asumen como un resultado necesario de los principios rectores del proyecto.

Falta ya solamente resolver el encuentro de la casa con la calle. Y es bien sabida cuál es la solución que Oíza propone (y que sus clientes, sorprendentemente, aceptan): “regalar” esa franja a la calle, habilitar un par de zonas para aparcar y convertir el resto de un jardín, parte con árboles, parte de grava, convirtiendo así en espacio de respeto lo que de otro modo hubiera sido, seguramente, un espacio muerto o un almacén espurio de cachivaches<sup>5</sup>. Pero lo que no es tan sabido es cuánto de lejos llevó Oíza esa decisión, siendo capaz de que esta condición se reflejara incluso en la descripción catastral de la finca, en la que, como se puede comprobar, dicha franja de terreno no forma parte de la parcela (fig. 10). Se ha asegurado así el arquitecto que una solución de tan difícil sostenimiento a futuro fuera adecuadamente respetada.

### 3. CONCLUSIÓN

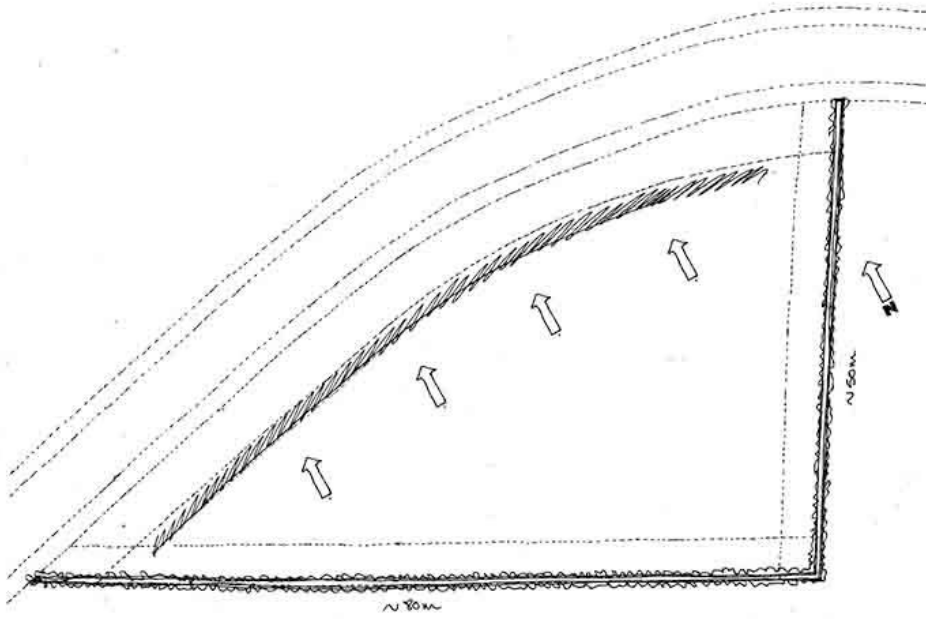
Una última mirada a la casa, ya de salida: se emplaza respondiendo al sol, a la complejidad de un programa un tanto retorcido y a la voluntad de que ni una esquina del entorno quede como un residuo sin interés<sup>6</sup>. Juego de entreluces (o entresombras), esa manera (convicción) de entrar bajando, a la penumbra. La casa como juego velado de transparencias. Cobijo, intensificado por la correspondencia vertical entre el nido de lo público (el salón rehundido) y el nido de lo privado (el dormitorio rincón). El espacio acotado del patio, donde la vida se da en calma, unos metros cuadrados en que toda la tierra es de uno, porque lo es el cielo y lo es la calma de la noche y el verde que tapiza el suelo y éste mismo, hasta el infierno. Los dormitorios abiertos al este para despertar con el sol de primera mañana: la alegría del despertar, del estar vivos, la casa como intérprete de esa emoción. Y como entre las ramas, también se abre al sol desde la umbría, lugar para mirar sin ser visto, celosía geométrica que replica el reverberar natural de las hojas. Es el hondo y profundo lugar donde todo exceso de tamaño rompe la magia y viola la intimidad. La casa es la ocasión de regalar un escenario para el azar de la vida y para la relación íntima con la naturaleza; así entendida, la casa es mucho más que un edificio, no es un objeto, no es un proceso, no es un pretexto, sino un pequeño universo que lleva a la casa mucho más allá de la ocasión que la propicia. Lejos de modas, lejos de la contingencia de un cliente o un lugar, pues su lugar es la tierra.

Y como las grandes obras, está también fuera de su tiempo, incluso del tiempo de su autor, quien parece replicar al Stephen Dedalus que tanto gustaba citar, limpiándose las uñas mientras la obra se hace<sup>7</sup>. Sólo así se puede explicar la convivencia en el mismo tablero, en los mismos días, del preciso Banco de Bilbao y de esta rugosa casa. Resulta fascinante. Hay trazas comunes que hablan de obsesiones que trascienden la escala o el tono de cada proyecto. Como esa entrada en descenso, tan parecida en ambos casos, cada cual a su escala. O esa obsesión por construir la fachada a través de la complejidad de la

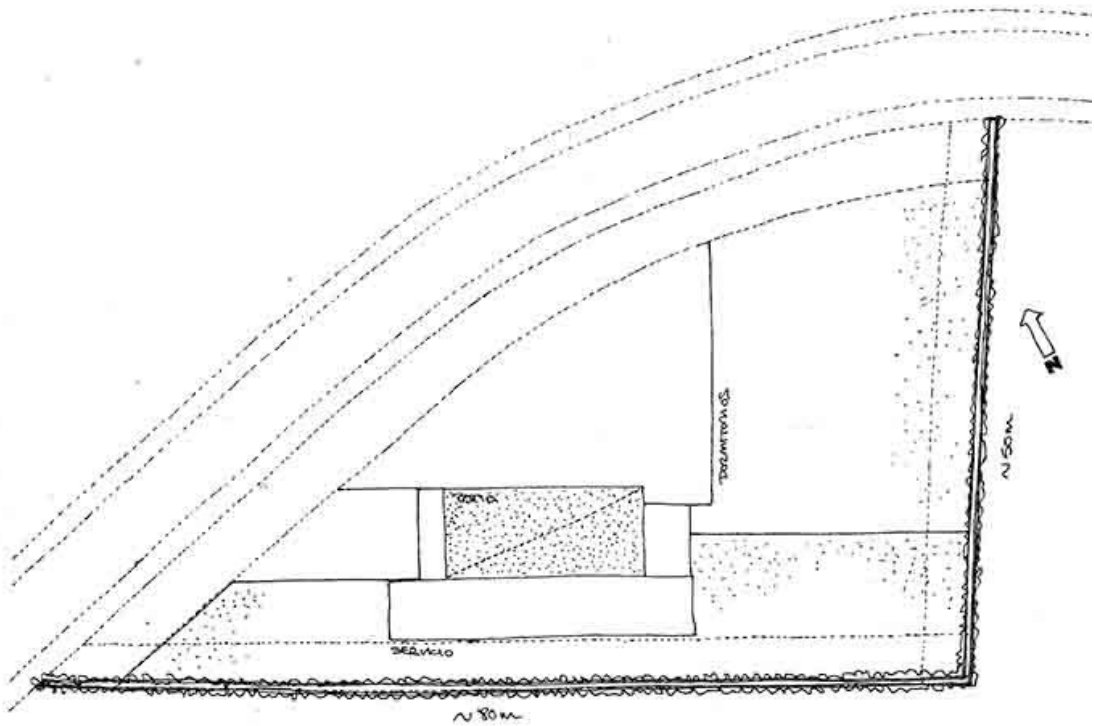
relación con el sol, a través de la necesidad de establecer un umbral denso, una suma de pantallas reales o virtuales que permitan entender que un edificio necesita construir a su alrededor un aura que define un colchón de intimidad, de afección, de magnetismo.

Ladrillo y madera o acero no es sino la prueba evidente de la necesidad de traducción de unos mismos principios en función de la escala o el carácter de cada caso. Como un artesano, el arquitecto sabe que cada escala y cada uso requiere una distinta materia; pero que para toda herramienta la medida es la mano humana. Y que para todo edificio la medida es el ser humano. Banco o casa. Da igual. ¡El ser humano!

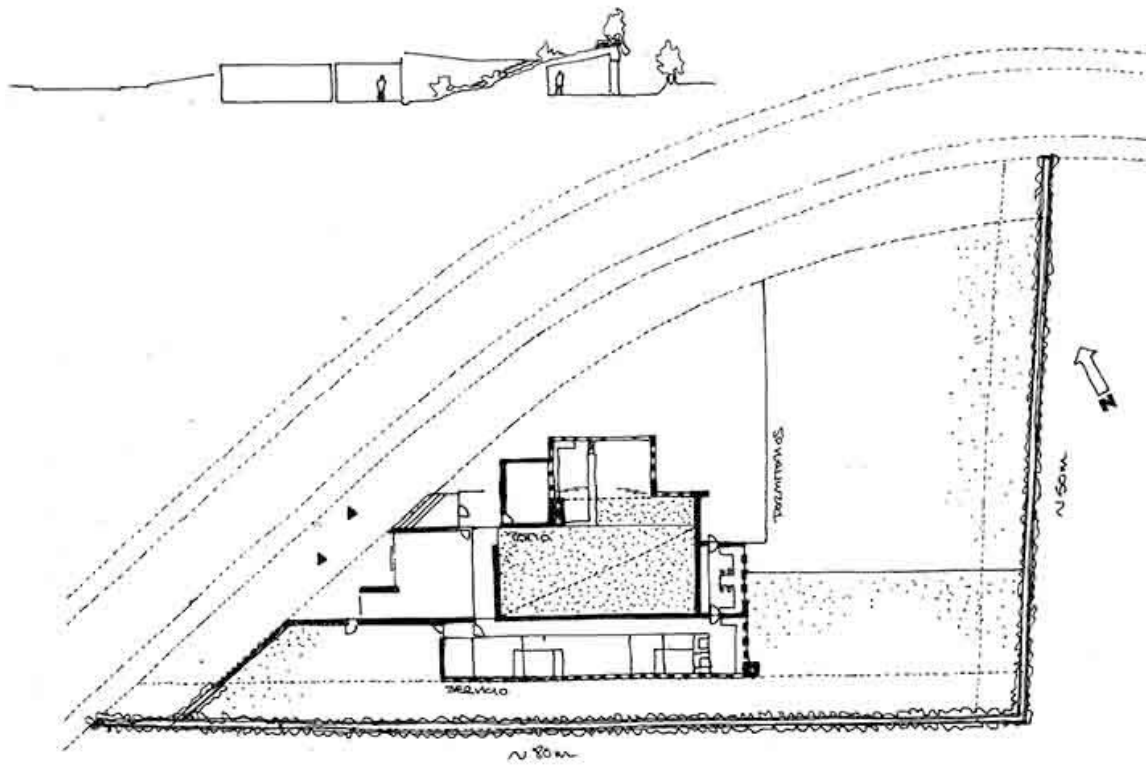
\* \* \* \* \*



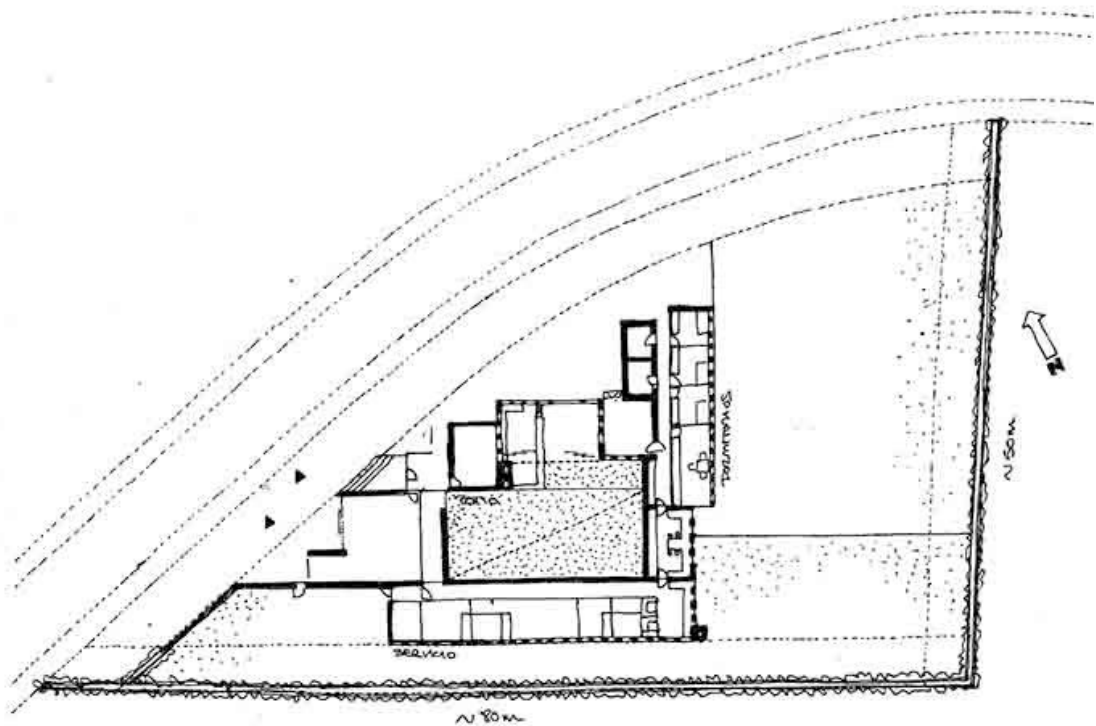
**Imagen 01:** punto de partida: parcela, retranqueos, orientación y vecinos. (dibujo: jmg del monte)



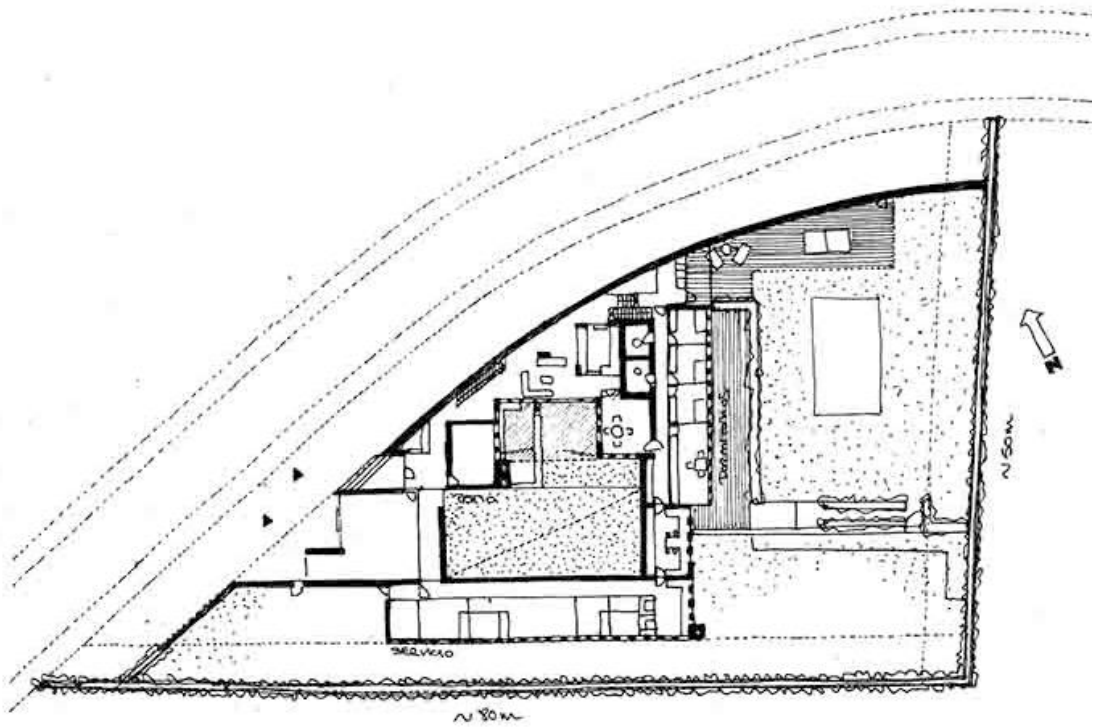
**Imagen 02:** disposición de las dos casas definiendo un patio privado de la casa principal (dibujo: jmg del monte)



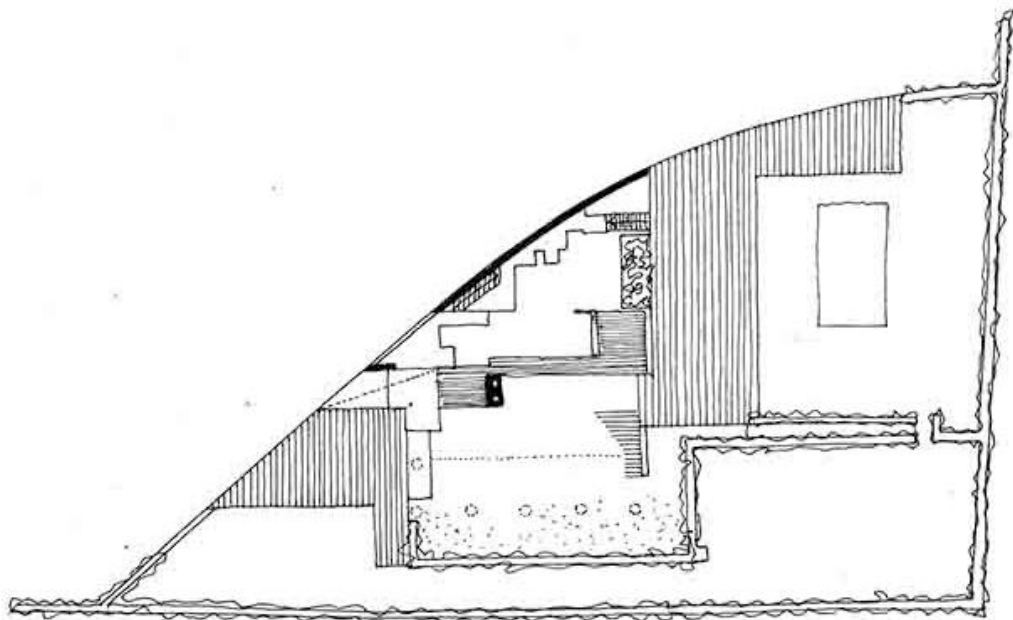
**Imagen 03:** esquema de casa doble y sección que explica su relación; obsérvese la independencia de la casa de servicio (dibujo: jmg del monte)



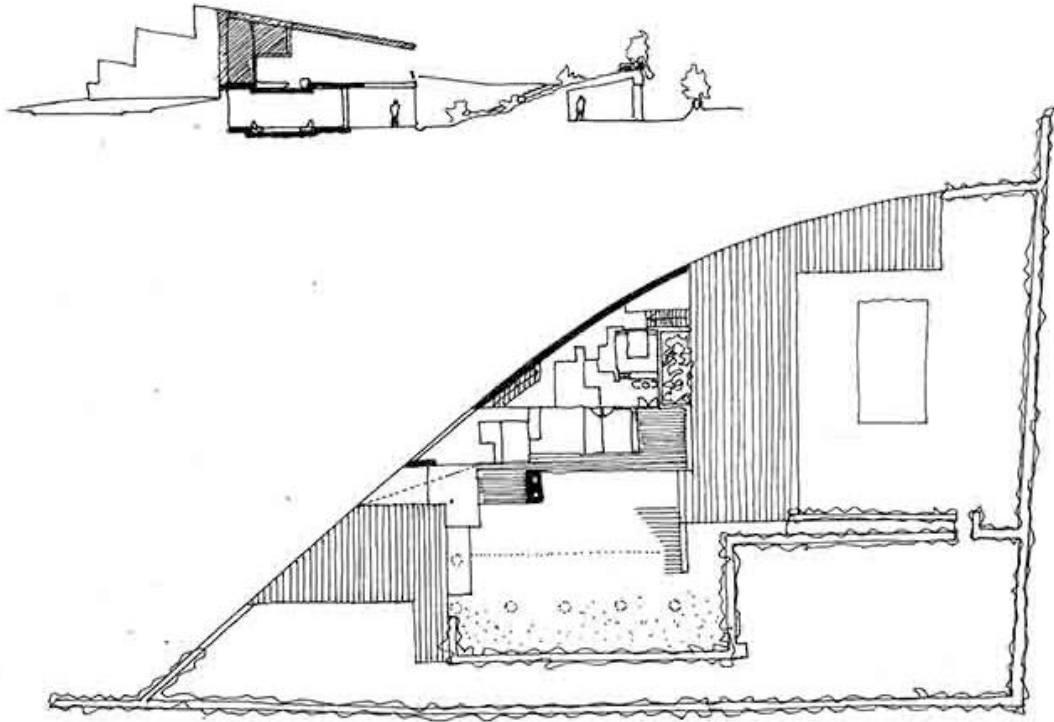
**Imagen 04:** colocación de los dormitorios de niños. (dibujo: jmg del monte)



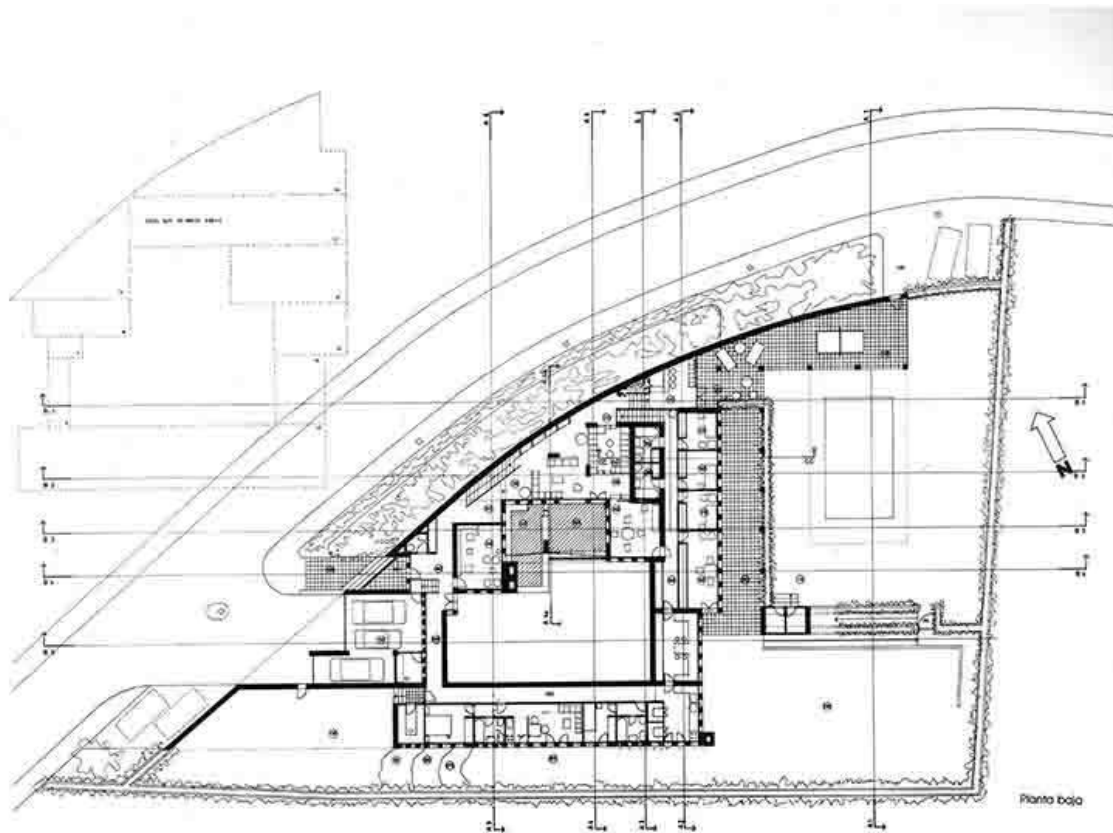
**Imagen 05:** el muro a calle se cierra y define los salones por contraste con el resto de dependencias ortogonales (dibujo: jmg del monte)



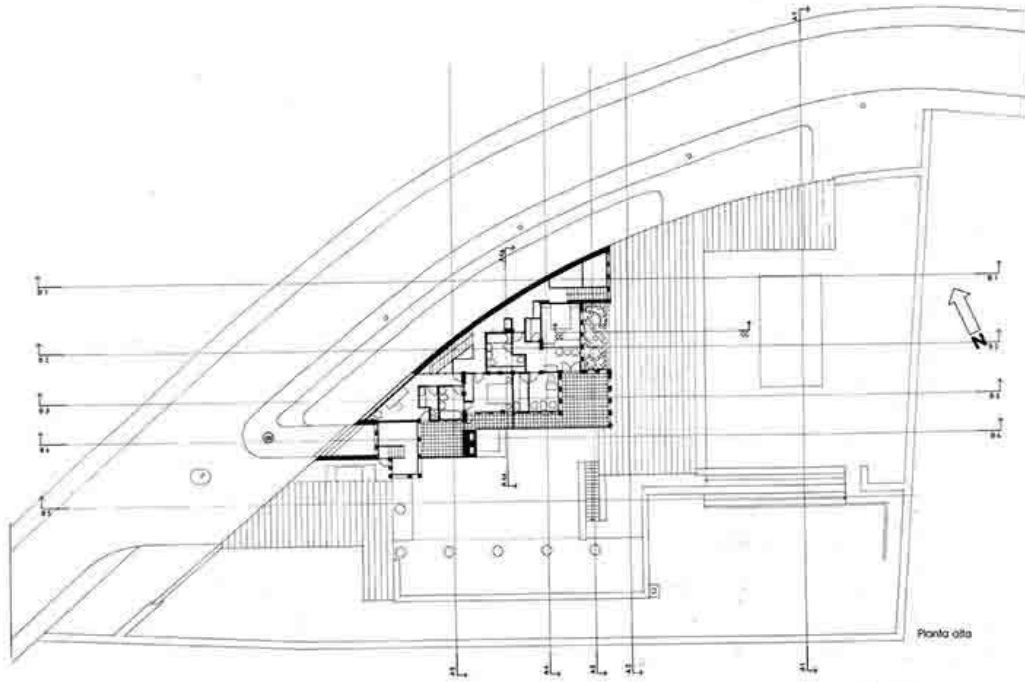
**Imagen 06:** planta alta: terrazas, cubiertas y relación entre jardín y patio (dibujo: jmg del monte)



**Imagen 07:** obsérvese la sección del dormitorio principal y su relación con el salón rehundido (dibujo: jmg del monte)



**Imagen 08:** planta baja completa, donde se observa el tratamiento de la franja de retranqueo norte (dibujo: f.j. sáenz de oíza; fuente: El croquis 32/33, abril 1988, p.74)



**Imagen 09:** planta alta completa (dibujo: f.j. sáenz de oíza; fuente: El croquis 32/33, abril 1988, p.75)



**Imagen 10:** plano catastral de la zona, donde se aprecia cómo se dado carta legal a la cesión de la calle de la franja de terreno del retranqueo (fuente: oficina virtual de la Dirección General del Catastro)



## BIOGRAFÍA

Nacido en Burgos (1972), Arquitecto por la ETSAM (1997) con Premio Nacional y Doctor por dicha escuela (2006) con una tesis sobre Paulo Mendes da Rocha. Ejerce desde 1997 su actividad profesional junto a Ana María Montiel Jiménez en Estudio ATARIA. Profesor de proyectos de la ETSAM desde 2000 y de la IE Architecture School (2010/2013). Fundador y director (2003/2007) de la Oficina de Concursos de Arquitectura de Madrid. Sus obras más destacadas son el Mercado de San Antón, (Madrid) el Centro de Interpretación de la Naturaleza de Salburúa (Vitoria) y un Centro Europeo de Empresas e Innovación (Albacete).

## BIBLIOGRAFÍA

### Libros:

- Bachelard, Gastón, *“La poética del espacio”*, edición consultada, Madrid: Fondo de Cultura Económica, 1993.
- Joyce, James, *“Retrato del artista adolescente”*, Madrid: Alianza Editorial, 2012
- Sota, Alejandro de la, *“Alejandro de la Sota, arquitecto”*, Madrid: Pronaos, 1990

### Revistas:

- Arquitectura nº 233, Noviembre-Diciembre 1981, Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid
- El Croquis, nº 32/33, Abril 1988, Madrid: El Croquis editorial

---

<sup>1</sup> Bachelard, Gastón, *“La poética del espacio”*, edición consultada, Madrid: Fondo de Cultura Económica, 1993.

<sup>2</sup> La casa ha sido adecuadamente publicada en dos ocasiones: Arquitectura nº 233 Noviembre-Diciembre 1981. ; pp. 57-64 y El Croquis, nº 32/33, Abril 1988, pp. 72-83.

<sup>3</sup> Me refiero al libro de poesía de Jorge Guillén, que tiene su raíz en la emoción del despertar y sentirse vivo. Esa emoción que la arquitectura puede convocar cuando entra en resonancia con la vida.

<sup>4</sup> *“...en la casa misma, en la sala familiar, un soñador de refugios sueña en la choza, en el nido, en rincones donde quisiera agazaparse como un animal en su guarida.”* Bachelard, Gastón, op. cit., p.61.

<sup>5</sup> Es conocida la experiencia de Entrevías, donde la posición de un patio, en la delantera o en la trasera de la casa, resultaba más determinante que la estancia que a ella abriese, de cara al adecuado mantenimiento y limpieza del mismo. Sería bonito pensar que tal lección acudiera a la mente de Oíza cuando tratara del especial carácter de esta franja de terreno, que había acabado por convertirse en nada más que en una trasera, cuya salida era precisamente dejar de serlo mediante la estrategia de dejar de ser parcela para pasar a ser calle.

<sup>6</sup> Resulta tentador siempre concluir y resumir la descripción de una casa con las emocionantes, por su sencillez, palabras de Alejandro de la Sota al referirse a la casa de la calle del Doctor Arce en la memoria del proyecto: *“se buscó en esta casa el reposo y el bienestar, huyendo de la calle y buscando el sol y las flores. Se ordenó el resultado arquitectónicamente”*. Mucho de esto hay en la casa que estamos estudiando.

<sup>7</sup> Cita repetida en muchas de sus conferencias del libro de James Joyce, *“Retrato del artista adolescente”*: *“El artista, como el Dios de la creación, permanece dentro, o detrás, o más allá, o por encima de su obra, invisible, indiferente, entretenido en arreglarse las uñas”*.

## **José Antonio Corrales. Iglesia de la Resurrección en Elviña. Las constantes de una arquitectura transparente**

**Autor: García-Asenjo Llana, David**

Departamento Proyectos Arquitectónicos, ETSAM, Madrid, España, davidgallana@yahoo.es

### **Resumen**

La iglesia parroquial de la Resurrección del Señor fue la última intervención de José Antonio Corrales en el polígono Elviña de A Coruña, para el que ya había diseñado el Plan Parcial y la Unidad Vecinal 3.

En este templo puede reconocerse una manera de enfrentarse al proyecto propia de Corrales, alejada de toda relación con la tradición, y trazada desde el reconocimiento de la arquitectura como una disciplina que puede afrontar con sus herramientas la realización de cualquier edificio sin necesidad de recurrir a la historia.

De este modo, el punto de partida del arquitecto deben ser las condiciones del lugar y las determinaciones que exige el programa. Por tanto, como señalaba el propio Corrales, cada proyecto es específico para cada situación. No se limita a resolver de un modo adecuado el edificio, sino que intenta agotar el sistema elegido para su desarrollo. A partir de una intensa labor de encaje de los elementos que definen la arquitectura, y a través de un conocimiento de las características de los materiales empleados y del sistema constructivo en el que se disponen, Corrales logra que todos las piezas se integren de tal modo que sea difícil entender el proyecto de forma distinta, y que éste sea desligable del lugar en el que se asienta. Ha desaparecido toda la retórica, y se presenta como una arquitectura espontánea, que surge natural ante las determinaciones que le vienen dadas. Se entienden los principios desde los que ha sido proyectada y se puede leer la lógica interna que ha guiado las decisiones del arquitecto.

Corrales consigue aunar todos los factores y logra una arquitectura, pese a su fuerte componente intelectual y racional, cercana a los hombres que la van a habitar. Más allá de la lógica formal y constructiva del proyecto, el edificio es acogedor. Todo el entramado geométrico y constructivo que lo conforma desaparece y no es una presencia que distraiga de la vivencia de su arquitectura.

En la iglesia de Elviña puede apreciarse una línea común que une varios proyectos de Corrales y Molezún. Un gesto radical y potente define un sistema arquitectónico. Una cubierta ligera, metálica, bajo la que se desarrolla el edificio y que unifica los espacios. La estructura portante se ordena en una trama geométrica lo suficientemente genérica y adaptable para no interferir en la distribución de los espacios interiores. La cubierta está concebida no sólo para resolver los requisitos funcionales de cubrimiento y evacuación de agua, sino que integra los elementos que permiten la iluminación y el paso de las instalaciones. El plano del suelo se acomoda a los desniveles del terreno. Unos muros de hormigón definen los espacios y acotan el edificio. Corrales solía explicar, en los textos que acompañaban al proyecto, que las decisiones adoptadas partían de la necesidad de resolver unas necesidades espaciales y económicas. Pero una atenta lectura desvela la compleja y adecuada resolución del programa, así como la profundidad litúrgica del espacio creado.

**Palabras clave:** José Antonio Corrales, Elviña, arquitectura religiosa,

*“Cabe, por tanto, decir que la arquitectura de Corrales y Molezún es transparente en sus intenciones y que en tal transparencia radica en buena medida su atractivo. Al manifestarse en la obra de modo tan evidente lo que son sus atributos, sus principios, los arquitectos se sienten aliviados: el identificar en ella los principios que la animaban se convierte en definitivo argumento que la justifica. Una arquitectura dictada por principios, fiel a los mismos a lo largo de una dilatada carrera, es el juicio que cabe hacer a propósito de la obra de Corrales y Molezún: el punto de partida para una lectura de la misma”<sup>1</sup>*

## **José Antonio Corrales. Iglesia de la Resurrección en Elviña. Las constantes de una arquitectura transparente**

### **1. Introducción: Breve descripción de la obra o proyecto y justificación de su elección.**

La iglesia de la Resurrección de Elviña en A Coruña, fue la última intervención de Corrales en el Barrio de las Flores, tras el diseño del Plan Parcial del Conjunto y las viviendas de la Unidad Vecinal 3. En este templo puede apreciarse una línea que une varios de los proyectos de Corrales, incluso en los comunes con Vázquez Molezún. Con un gesto radical y potente define un sistema arquitectónico. Una cubierta ligera bajo la que se desarrolla el edificio y que unifica los espacios. La estructura portante se ordena en una trama geométrica lo suficientemente genérica y adaptable para no interferir en la distribución de los espacios interiores. La cubierta está concebida no sólo para resolver los requisitos funcionales de cubrimiento y evacuación de agua, sino que integra los elementos que permiten la iluminación y el paso de las instalaciones. El plano del suelo se acomoda a los desniveles del terreno. El edificio queda delimitado por un basamento pesado de hormigón.

José Antonio Corrales tenía una manera propia de enfrentarse al proyecto, alejada de toda relación con la tradición, y trazada desde el reconocimiento de la arquitectura como una disciplina que puede afrontar con sus herramientas la realización de cualquier edificio sin necesidad de recurrir a la historia. Al estudiar su obra se puede apreciar que ha desaparecido toda la retórica, y que se presenta como una arquitectura espontánea, que surge natural ante las determinaciones que le vienen dadas. Se entienden los principios desde los que ha sido proyectada y se puede leer la lógica interna que ha guiado las decisiones del arquitecto.<sup>2</sup>

Se trata de una arquitectura que se explica a sí misma, en su propia construcción se encuentra su justificación. No hay reflexión teórica en estas obras más allá de las memorias de proyecto, que se asemejaban más a una ficha técnica que a un discurso intelectualizado. En su concisión y claridad exponían las circunstancias del proyecto y describían sus elementos. Esta “práctica teórica”, en palabras de David Chipperfield<sup>3</sup>, pone de manifiesto esa transparencia de la que habla Rafael Moneo. El edificio aporta las claves para su lectura. Si se analizan sus elementos, se puede entender cómo está construido, pues se nos muestran sin artificios los materiales y el modo en el que están ensamblados, y se puede reconstituir el proceso proyectual que el arquitecto siguió para dar con la solución construida.

## 2. Desarrollo: Análisis de los valores y criterios del proyecto.

*“Pienso que todo proyecto debe ser específico. fruto de una amplia reflexión sobre el contexto y sobre el programa. Las iglesias también. Es necesario buscar siempre una idea o un dato diferenciador que convierta el proyecto concreto en algo único. (...) Por eso me parece imprescindible la inserción del edificio en su entorno inmediato: una inserción que no solo es respeto o atención -ya que en ocasiones el contraste o la ruptura también son formas de inserción- que puede realizarse de muchas maneras. Asimismo, considero de la mayor importancia el sistema constructivo, en el cual se apoya todo proyecto. La creación de un ambiente interior, de un espacio que favorezca la relación con la divinidad creo que es un tema difícilmente objetivable. (...) En mi opinión. sólo cabe pedir rigor, honestidad y trabajo para unos edificios con una misión tan elevada.”<sup>4</sup>*

El Barrio de las Flores se ordenó en una gran manzana con la edificación en los bordes, asociados a las vías rápidas del entorno. Los altos bloques lineales se disponen en la orientación norte-sur, para un máximo soleamiento de las viviendas. Un oleoducto que atraviesa el polígono en diagonal divide en dos la gran manzana y deja libre de edificación su interior. Esta presencia se aprovechó para disponer en un gran espacio libre de edificación en el centro de la manzana. En ese punto se previeron los equipamientos sociales, como el centro parroquial, y años más tarde el polideportivo.



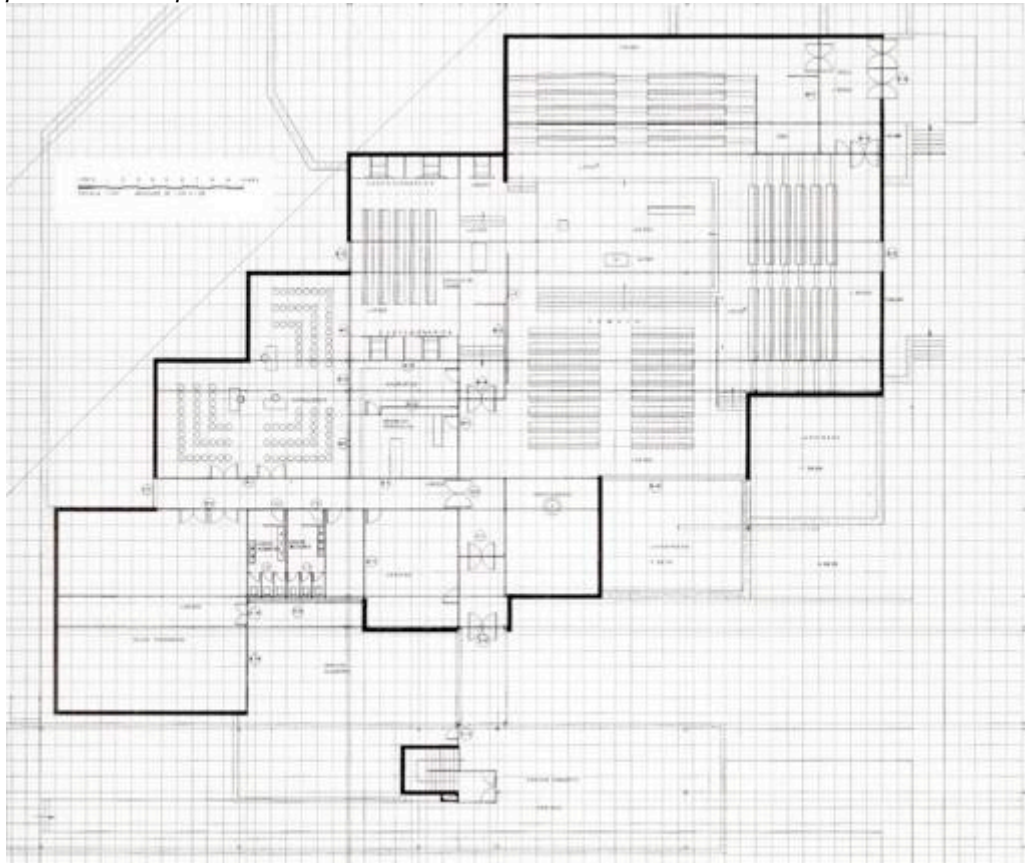
(Fig. 1) Fotografía aérea del Barrio de las Flores. Fuente: Google Maps

El lugar destinado a centro parroquial quedaba definido entonces por sus límites. Al norte y al oeste, el oleoducto y el espacio público que obliga su presencia. Al este la ubicación del futuro polideportivo. Y al sur una zona destinada a aparcamiento y la unidad vecinal 3. Un terreno sensiblemente plano en una amplia zona junto al aparcamiento y que concentra un importante desnivel ascendente en su esquina noreste.

De estas circunstancias parte Corrales para construir el edificio. Entendía que el proyecto y el lugar estaban relacionados y que era tarea del arquitecto lograr que ambos se complementaran. De la correcta interpretación de las determinaciones del entorno surge un edificio más interesante. Las posibles desventajas que presentaba el terreno pasaron a ser protagonistas de la configuración final del proyecto, que queda así íntimamente ligado a su situación.<sup>5</sup>

El proyecto surge a través de una estrategia de ocupación del lugar. Ante la falta de referencias del entorno, o de puntos de partida sobre los que apoyarse y comenzar a proyectar, Corrales se vale de la superposición de una geometría de orden superior. Los nuevos tipos de iglesia que se generaron entre las décadas de los 50 y de los 70 se alejaban de la imagen de la *ecclesia triumphans*, ya que proponían una iglesia humilde, que no sólo tenía que proveer los servicios espirituales para la comunidad, sino que aloja una serie de funciones de carácter social, que establezcan una red de servicios comunitarios imbricados en la vida del barrio. La iglesia pasa a ser parroquia y aloja nuevos espacios destinados a salas de reunión y salas con vocación de asistencia social. En un entorno como el Barrio de las Flores, en el que la mayoría de los bloques de viviendas es de gran altura, la estrategia adecuada para la implantación del templo es una arquitectura que huya de lo monumental. Corrales plantea por tanto una ocupación extensiva del solar, en el que la cubierta pasa a ser el elemento que configura la imagen exterior del edificio. Las referencias culturales y artísticas de José Antonio Corrales eran heterogéneas, desde la escultura de Oteiza, hasta las obras del Neoplasticismo, del que pudo tomar parte de su lenguaje gráfico.<sup>6</sup> Su formación sin maestros, le llevó, como a tantos otros compañeros de generación, a forjarse un camino propio, en el que se confluían influencias diversas.

En Elviña todo el proyecto se estructura en bandas paralelas al eje este-oeste, del mismo modo que el resto de la ordenación de conjunto. La estructura marca una pauta que sólo se interrumpe en los límites del edificio. Unos límites que vienen determinados por las condiciones de borde del solar, pero que podría extenderse más allá con la misma lógica, como si formara parte de un damero isótropo. Esto lo emparenta con el Pabellón de Bruselas, y como señala José Manuel López Peláez, con una cierta sensibilidad de la época que *“trataba de ampliar los límites de la producción arquitectónica”*<sup>7</sup>



(Fig. 2) Planta baja del conjunto. Fuente: Archivo Corrales. En: *Corrales y Molezún: Medalla de Oro de la Arquitectura 1992*

Una vez establecido ese orden, el conjunto parroquial se crea mediante dos operaciones: modelado del terreno y el posado de la edificación. La iglesia de Elviña se puede explicar desde los conceptos tectónico y estereotómico. Lo tectónico se relaciona con la naturaleza, a que establece una continuidad entre el interior y el exterior de la arquitectura. Los elementos tectónicos identifican las partes con las que están contruidos. En el espacio estereotómico, por el contrario, no hay relación con

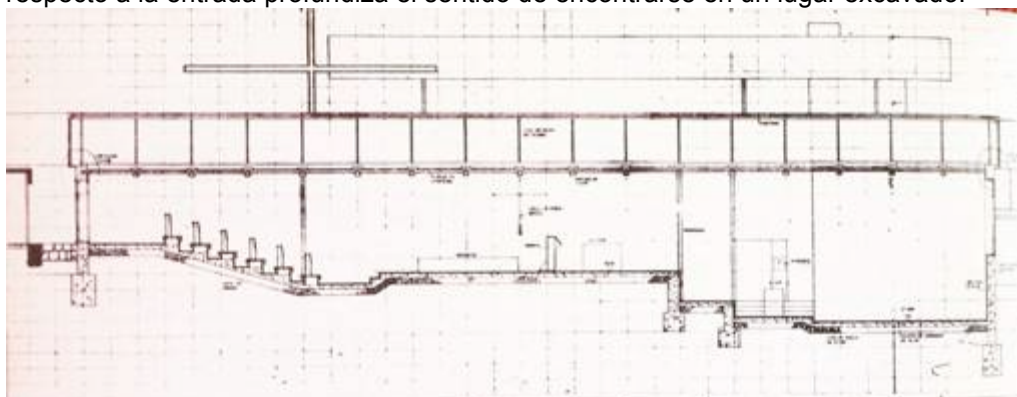
el exterior, sólo con los elementos lejanos, como el sol y la tierra. Pese a que se asienta sobre el lugar y se enraíza en él, no establece una conexión con lo que le rodea. En el espacio tectónico la materia se condensa en la estructura, y se disuelven los límites, mientras que en la arquitectura estereotómica tiene gran fuerza la luz que penetra en el mismo, a través de la cual se sublima el exterior.<sup>8</sup>



(Fig. 3) Interior del templo. Graderío desde el presbiterio. Fuente: Archivo Corrales. En: *Construir arquitectura en España con Acero*

“La iglesia es una propuesta de cielo”, señala Ramón Araujo<sup>9</sup>. Un cielo tectónico que cubre un espacio estereotómico. Como ya se ha dicho anteriormente, esta iglesia tiene una concepción muy clara. Una cubierta ligera bajo la cual se organiza todo el conjunto. Unas cerchas metálicas, agrupadas en parejas, forman una serie de cajones paralelos que resuelven de modo simultáneo la iluminación, el paso y conducción de las instalaciones, la ventilación y el acondicionamiento interior. Con esta cubierta se puede ilustrar el concepto tectónico. Se muestran las partes que componen la estructura, se entiende su funcionamiento.

La parte baja del edificio, en cambio, ilustra la condición estereotómica. Modifica levemente la topografía del lugar. Un muro de hormigón visto, tanto al exterior como al interior, define los límites del edificio, y se hunde en la tierra. No aparecen juntas. El suelo de terrazo se extiende por todo el espacio. Los elementos que constituyen el basamento son materia continua, se muestran tal cual están contruidos pero no el modo en el que lo hicieron. Frampton señalaba la atención que Semper otorgaba al sitio<sup>10</sup>, con las connotaciones espirituales que conlleva. Y es importante la relación que establecía entre el altar y el suelo. En el caso de la iglesia de Elviña, Corrales eleva el presbiterio, pero en cambio rehúnde el terreno para alojar la capilla del Santísimo y el baptisterio. Y la elevación de los graderíos de la nave principal respecto a la entrada profundiza el sentido de encontrarse en un lugar excavado.



(Fig. 4) Sección bajo el lucernario principal. Fuente: Archivo Corrales. En: Revista ARA

El empleo del terrazo tanto en el suelo como en las gradas potencia la idea de que se trata de un elemento que ha sido tallado en el terreno. La Casa Huarte o en la iglesia de la Misericordia en Madrid son dos proyectos que también se enraizan en el sitio de este modo. Corrales tenía su estudio en un semisótano, esa relación con el terreno parece ligada íntimamente a su forma de entender la arquitectura.



(Fig. 5) Presbiterio y graderio desde la asamblea. Fuente: Archivo Corrales. En: *Corrales y Molezún: Medalla de Oro de la Arquitectura 1992*

Corrales explicaba en la memoria del proyecto que se dividía el programa entre los espacios que precisaban de grandes luces, principalmente el templo y los locales parroquiales, y los que necesitaban una estructura normal, es decir, las viviendas de los sacerdotes y despachos parroquiales.<sup>11</sup> Utilizó esta división para insertar el edificio en el entorno. En la zona más próxima al aparcamiento situó el cuerpo en el que se alojan las viviendas. Así se enfrenta a la altura de los bloques de hormigón del entorno y genera de algún modo una fachada del edificio a la vía pública. Al estar situado sobre pilares, al modo moderno, sirve de porche cubierto y enlaza con la pérgola que rodea el centro parroquial y marcan los límites del mismo. La planta baja no se ocupa y se utiliza como porche previo a la entrada al templo, del que se separa ligeramente para conformar un atrio descubierto para relación entre los fieles. Pese a no estar cubierto puede entenderse como propio del templo, a modo de claustro que organiza las circulaciones y favorece las relaciones personales entre los fieles que acuden a la celebración. En este ámbito se sitúa la cruz que ayuda a determinar el carácter religioso del edificio, y que es la única referencia a la tradición que Corrales va a proyectar.



(Fig. 6) Atrio de entrada. Fuente: David García-Asenjo Llana. Fotografía del autor.

Se aprovechó que esta parte del terreno es sensiblemente plana y no hay que modificar la topografía para plantear los principales accesos al complejo a una misma cota. Existe un acceso secundario al templo en la zona más alta del solar, que enlaza con los graderíos que se construyeron en su interior. La pérgola perimetral acompaña la subida hacia este punto y protege también esta entrada.

En el cuerpo principal del complejo, unas vigas que permiten crear un espacio diáfano bajo las mismas. Estas se apoyan en pilares metálicos o en los muros de hormigón que delimitan el edificio. El forjado es sencillo, con viguetas perpendiculares y un tablero de virutas de madera como entrevigado. Las dimensiones del tablero de Viroterm, 210 cm, son las que fijan el módulo básico que organiza toda la estructura. Sobre ese encofrado perdido se vierte el hormigón y el conjunto de la cubierta se impermeabiliza al exterior. No se ha ocultado ninguno de los elementos, incluso se puede entender su función. La materia se concentra en las partes resistentes y libera el espacio. Las instalaciones quedan alojadas en las rejillas metálicas que discurren bajo cada lucernario. Permiten el paso de la luz, a la vez que la tamizan. Son registrables, por lo que facilitan el mantenimiento. Y de nuevo muestran la construcción sin ocultar sus elementos.



(Fig. 7) Secuencia de lucernarios sobre los muros de hormigón . Fuente: David García-Asenjo Llana. Fotografía del autor.

Y así queda definido el templo. Un elemento tectónico apoyado sobre otro estereotómico. El ritmo que pautan los cajones no tiene continuidad en el basamento de hormigón. La junta entre las partes está perfectamente definida. Una pequeña línea de sombra indica donde termina cada pieza. El color rojo de la cubierta y el hormigón en bruto muestran las dos naturalezas diferentes.

¿Pero cómo es el espacio definido por estos elementos? Está extendida la interpretación que indica que lo tectónico queda definido por estar constituido con piezas ligeras y lo estereotómico por objetos pesados. No hay interrelación entre los espacios definidos de este modo, funcionan de modo independiente. Lo estereotómico sirve de base para apoyarse y poder contemplar la naturaleza, el entorno que rodea al edificio. Las funciones servidoras se concentran en el basamento estereotómico. Pero en la iglesia de la Resurrección, no hay vivencia sobre la cubierta sino bajo la misma. Se puede hablar de un espacio estereotómico. Porque no tiene relación con la naturaleza, no encuentra su prolongación en la misma. Y sólo se relaciona con el cielo, a través de la luz que accede a su interior. La luz pasa a ser un material que crea el espacio. Y así como en el espacio tectónico la materia se condensa en la estructura, y organiza las relaciones de los elementos, en el estereotómico es la luz la que se condensa allí donde el espacio adquiere significado.





(Fig. 8) Lucernarios iluminados . Fuente: David García-Asenjo Llana. Fotografía del autor.

A la hora de resolver el programa religioso, a primera vista parece que prima la creación del sistema estructural y geométrico que ordena el conjunto y lo integra en el lugar sobre la adecuada creación de un espacio propio para la celebración. Y la complejidad de la interpretación que José Antonio Corrales hace del programa sacro queda oculta. Sólo un análisis más reposado de las cualidades y decisiones del proyecto permiten apreciar la interesante y adecuada resolución del programa, así como la profundidad litúrgica del espacio creado.

Se trata de una actitud diferente se establece un sistema que resuelve desde la lógica constructiva y estructural sin referencias a la tradición formal o constructiva de las etapas anteriores. No se trata de reinterpretar con un lenguaje contemporáneo espacios tradicionales o tipologías heredadas de la historia de la arquitectura, sino que se propone un nuevo tipo de espacio.

Corrales es consciente de este punto, y organiza el espacio de tal modo que la jerarquía de los lucernarios ayuda a interpretar la organización funcional del edificio.

Porque aunque en las descripciones que hace del templo sólo se refiere a las necesidades estructurales y económicas del proyecto, una reflexión más profunda muestra una compleja interpretación del programa litúrgico que exigen las nuevas determinaciones del Concilio Vaticano II. Cada momento de la liturgia tiene un punto de atención. Como señalaba Miguel Fisac, el espacio posconciliar tiene que ser multifocal, la celebración pasa de la sede al ambón y de allí al altar.

Por tanto el eje principal del espacio no es el longitudinal, propio de los templos procesionales preconciarios, sino el transversal<sup>72</sup>. Y Corrales dispone el templo de este modo. Esta es la dirección que marcan los lucernarios. El presbiterio es de grandes dimensiones y la asamblea se ordena alrededor, con graderíos que aprovechan la pendiente del terreno. La disposición es muy poco convencional, de las tres partes en las que se divide la asamblea, sólo una se encuentra en la tradicional situación, enfrentada al presbiterio, una forma de evidenciar que el espacio ha dejado de ser procesional. Son los lucernarios los que marcan la dirección del espacio. Bajo el lucernario de mayor longitud se coloca todos los focos litúrgicos, altar, ambón y sagrario. Éste se sitúa en una capilla independiente, dedicada a la devoción personal, pero existía una conexión visual entre ésta y la nave principal. Un sistema de paneles móviles permitía que constituyeran un único espacio. Y la relevancia de este eje queda remarcada por dos aberturas en el basamento, en cada uno de sus extremos. No sólo la luz cenital señala la importancia de estos elementos, sino que queda marcado el eje este oeste y con él el ciclo solar. Otro ventanal traslúcido de grandes dimensiones abierto a sur ilumina la zona de la asamblea y parte del presbiterio.

Toda la significación queda para la arquitectura. El espacio era despojado, sin confiar en el apoyo de las artes plásticas para la creación de un ámbito especial. Se sabe que se encargó un retablo a José María Labra, pero no hay imágenes que lo hayan

traído hasta nuestros días <sup>13</sup>.



(Fig. 9) Sistema de paneles móviles que conectaban el presbiterio con la capilla de diario. Fuente: Archivo Corrales. En: *Construir arquitectura en España con Acero*

En los espacios de servicio de la parroquia también se hace presente el orden y jerarquía que establece la cubierta sobre todo el edificio. Los lucernarios organizan la circulación en el interior y permiten orientarse dentro del complejo.

Al exterior los lucernarios también pasan a ser la imagen del edificio. Se trata de un templo sin fachadas, un nuevo paso en la eliminación de los vínculos con la tradición. Allí donde ha quedado interrumpida la trama geométrica que organiza todo el conjunto aparece el alzado, que queda definido como un cierre vertical del elemento correspondiente. Un muro de hormigón en el basamento y una continuidad en el material del revestimiento de la cubierta. De nuevo se vuelve a manifestar el carácter del edificio, su parte pesada y su parte ligera. Y sigue presente la construcción y su lógica interna, se aprecian las diagonales de las cerchas metálicas y los nervios de los forjados.

Del funcionamiento del edificio como templo, hay varios aspectos que llaman la atención. Por ejemplo, sorprende la gran diferencia de altura entre el presbiterio y la nave, uno de los principales puntos que se modificaron en las principales iglesias posconciliares. En Santa Ana, de Miguel Fisac, o en Nuestra Señora de la Luz, de Fernández del Amo, sólo tres peldaños separan ambos espacios. La nueva liturgia buscaba una mayor implicación de los fieles en la celebración, por lo que había que evitar que el espacio estuviera dividido entre el que alojaba al clero y la celebración y la asamblea.

Y también llama la atención el interés que Corrales puso en crear espacios polivalentes, en los que una serie de dispositivos móviles permitieran cambiar la configuración del espacio. Esto también ocurría en la iglesia de la Misericordia en Madrid. Y parece emparentado con las soluciones de tabiquería móvil de varias de las

viviendas que proyectara. Estaba en el espíritu del tiempo poder disponer de espacios dinámicos, que pudieran ser utilizados de varios modos distintos y que no obligaran a duplicar el superficie del edificio, sino que permitieran aprovechar al máximo las posibilidades que sugerían. Pero en el campo religioso no se consiguieron los resultados deseados, y fue una práctica que quedó en desuso.

Desafortunadamente, la iglesia quedó abandonada al finalizar su construcción. La archidiócesis de Santiago de Compostela no llegó a ocupar el edificio hasta dos décadas después. En este periodo fue desmantelado en gran parte, y sólo quedaba el principal armazón estructural. Cerca estuvo la iglesia del quedarse en lo que Sota decía de la durabilidad de la arquitectura moderna: *“El legado de la arquitectura moderna no son huellas sino ideas”*<sup>14</sup>



(Fig. 10) Cubierta del centro parroquial. Al fondo la Unidad Vecinal 3 . Fuente: David García-Asenjo Llana. Fotografía del autor.

Gracias a la labor de Andrés Fernández-Albalat y Luis Vázquez Arcay se pudo rehabilitar de un modo bastante fiel a la concepción constructiva original, en uno de los primeros casos de recuperación de una obra de arquitectura contemporánea en España. Pero sí se han producido importantes cambios en la organización de la iglesia, en su nave principal y en la capilla de diario, por lo que se perdieron gran parte de las relaciones que se establecían entre la arquitectura y la liturgia en el proyecto original. Parte de los cambios vinieron motivados por la dudosa configuración original de algunos espacios, como las capillas de diario y bautismal. Ambas estaban excavadas en el terreno, y debido a la topografía del lugar, el hecho de que estuvieran a una cota más baja que la cota de acceso al templo, hacía que se inundaran con facilidad, lo que impedía su utilización.

En la rehabilitación se dispuso todo el suelo a la misma cota, para lo que se rellenaron las excavaciones en las capillas. También se redujeron la altura del presbiterio y el tamaño del mismo. Y aquí se produjo uno de los principales cambios, ya que se cambió la orientación del espacio. El lucernario principal ya quedaba dispuesto en sentido transversal a la celebración, sino que se convertía en el eje longitudinal del espacio. Y por tanto muchas de las virtudes que tenía la disposición original, quedaron descartadas. Ya no había conexión con la capilla del Santísimo, y la posición de la Reserva Sacramental ya no estaba bajo el lucernario que compartía con el altar, sino que pasa al fondo del espacio. Ese eje de luz, que conectaba este y oeste y que tensaba el espacio al iluminar al mismo tiempo los principales focos litúrgicos (ambón, sede, altar, sagrario) pasa a ser un eje convencional, poco adecuado a la renovación espacial que proyectó Corrales. La sala principal del templo queda así como un espacio asambleario, pero parece que no tiene la escala adecuada. En su nueva disposición es demasiado grande para la comunidad que actualmente utiliza la parroquia, y la celebración se ha trasladado a la capilla de diario.

La adecuación de las instalaciones a la normativa actual ha hecho que también quede desvirtuada la iluminación artificial del espacio. En la concepción original, las luminarias quedaban alojadas bajo los lucernarios, por lo que se repetía el esquema de la iluminación natural. Ahora las luminarias se han dispuesto alienadas bajo las viguetas del forjado, y el espacio interior iluminado de este modo pierde toda relación con el que se logra con la concepción original.

### **3. Conclusión: Análisis crítico de su vigencia.**

La iglesia de la Resurrección en Elviña no tuvo continuidad dentro de la trayectoria de José Antonio Corrales. Se volvió a acercarse a la tipología religiosa en varias ocasiones, pero sin recuperar los principales aciertos de esta obra. Es cierto que cada proyecto es específico, y a Corrales le gustaba acercarse a cada uno sin partir desde las referencias a anteriores realizaciones, pero no volvió a alcanzar la brillantez de esta iglesia.

Conviene destacar la importancia del trabajo sobre el lugar, y la inserción del edificio en el mismo. Uno de los principales aciertos de esta obra es su indisoluble relación con el terreno en el que se asienta. Incorpora a su configuración los desniveles y su borde quebrado se adapta a la forma del solar y permite que el edificio se integre en el arbolado que crece en el espacio libre tras la iglesia. Como señalaba Antonio Miranda: *“La arquitectura de Corrales y Molezún se nutre de la arquitectura del material y del lugar, de su conocimiento profundo y de sus normas propias que primero hay que conocer para luego negar, transgredir y así comprenderlos en una obra nunca ‘original. o novedosa, pero siempre nueva.”*<sup>15</sup>

Es una arquitectura que se basa en la recuperación de la construcción como esencia de la forma arquitectónica y no tanto en la búsqueda de invenciones espaciales. Incorpora la industrialización como método de trabajo, y como forma de expresar el compromiso del arquitecto con la adecuada resolución material del edificio. Reduce la paleta de materiales empleados, y cada uno es elegido conforme a las ventajas técnicas que ofrece. En un mundo en el que el tiempo no parece respetar la producción arquitectónica, es envidiable que en cada proyecto Corrales investigara un sistema de construcción, que cada edificio podía llegar a ser prototipo. Pero también es cierto, que todo el tiempo de investigación pudiera ser revertido para una producción en serie. Ya que en ocasiones, no parece que se trate tanto de industrialización, o de aprovechamiento de sus posibilidades, como de artesanía, o de invención de un sistema.

Y por último cabe destacar la incorporación del arte contemporáneo al método de proyecto de la arquitectura. No tanto como una transposición directa de imágenes o gestos, como una asunción de que la arquitectura tiene que estar conectada a su tiempo. Es necesaria una nueva mirada que permita resolver los temas tradicionales de la arquitectura (la casa, el templo) de un modo que evolucione sin perder de vista los valores principales de la experiencia de habitar.

## Notas

1. MONEO VALLÉS, R. en Apuntes para una lectura de la arquitectura de Corrales y Molezún. *Corrales y Molezún: Medalla de Oro de la Arquitectura 1992*. Madrid: Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España, 1993, 80
2. “El hecho de enfrentarse al proyecto desde una perspectiva constructiva y desde la idea del lugar conlleva una relación real y directa entre la mente del arquitecto y la dinámica de su propio oficio” OLALQUIAGA BESCÓS, P. *Casa Huarte: José Antonio Corrales y Ramón Vázquez Molezún: el concepto de lo experimental en el ámbito doméstico*. Madrid: 2014, 109
3. “Es básico para esta descripción de práctica arquitectónica que la idea y el oficio estén íntimamente hermanados. Un edificio no puede ser descrito simplemente por una lista de ideas. Por esta razón, a pesar de algunos intentos bien articulados, la buena arquitectura es independiente de una descripción adecuada” En: OLALQUIAGA, 2014, 107
4. Corrales Gutiérrez, J.A. Unas breves palabras, En: FERNÁNDEZ COBIÁN, E. *El espacio sagrado en la arquitectura española contemporánea*. Santiago de Compostela: Colegio Oficial de Arquitectos de Galicia, 2006, 327
5. “De la misma manera creía que un proyecto pertenecía a un lugar y lo transformaba. Esta transformación debía ser bilateral, en la que el paisaje y arquitectura se complementaran enriqueciendo así el conjunto.” En OLALQUIAGA, 2014, 29-30
6. OLALQUIAGA, 2014, 115
7. CORRALES GUTIÉRREZ, J.A. 1996. *José Antonio Corrales, Ramón Vázquez Molezún*. Almería. 166
8. “Y es que el espacio tectónico es un espacio continuo con el exterior, es un espacio sin más límites que el horizonte, es un espacio sin puertas y sin ventanas. La materia exterior es arquitectura. Sin embargo, el muro tectónico es un muro discontinuo, en el que se identifican las partes que tienen función, material y formas propias.” APARICIO GUIBADO, J.M. 1994. *El muro concepto esencial en el proyecto arquitectónico: la materialización de la idea y la idealización de la materia*. Madrid, 192
9. “Elviña es un techo de vigas-cajón paralelas que son la luz, ventilan el espacio y conducen las instalaciones, sobre un terreno natural. La iglesia es una propuesta de cielo” ARAUJO ARMERO, R. *Construir Arquitectura En España Con Acero*, Publicaciones ensidesa. Manuales Sobre La Construcción Con Acero ; 5 Madrid: ENSIDESA, 1994, 210
10. “[Semper] También otorgó importancia simbólica a un elemento no espacial: el sitio, inseparable de los trabajos con el suelo, al que remiten los usos simbólicos de la palabra fundación o cimiento. La vinculación de esta teoría con elementos fenomenológicos tuvo fuertes connotaciones sociales y espirituales. El origen en el suelo remite al altar y, como tal, es el nexo espiritual de la forma arquitectónica.” FRAMPTON, K., “Llamado Al Orden. En Defensa de La Tectónica” *Architectural Design* 60 No 3–4, 1990
11. Cita del texto de la memoria del proyecto original. En: DELGADO ORUSCO, Eduardo. *Arquitectura sacra española, 1939-1975: de la posguerra al posconcilio*. Madrid: E. Delgado, 1999, 352
12. “Aquella arquitectura fue importante, primero, porque fue crisol donde se produjo la “integración de las artes” que reclamara Giedion; paralelamente, porque fue allí donde, al cuestionarse la función misma de la iglesia, se abandonó la idea del espacio direccional tradicionalmente aceptado, esbozándose, como alternativa, la idea de un nuevo espacio ensamblario.” SAMBRICIO, C. En: *Lamela: urbanística y arquitectura*. Madrid: Xarait, 1992.
13. “Ellos, para toda esta cosa no de carácter pictórico o escultórico sino plástico se bastaban solos, no querían que hubiese nada. Es un poco lo que ha pasado luego con la arquitectura, que ha rechazado todo lo que no fuese arquitectura, lo que fuese complemento. Lo ha rechazado porque ella misma se ha convertido en esa plástica que antes no tenía. Entrevista de Gonzalo Ortega a José Luis Sánchez En: ORTEGA BARNUEVO, G. 2013. *Resonancias de los paradigmas científicos en las arquitecturas de la «Escuela de Madrid»*. Madrid. 344
14. “También Sota comenta la diferencia profunda entre la arquitectura realizada mediante los nuevos materiales, ligera y físicamente tenue, opuesta a la que en el pasado se edificó con piedra, cuando dice: “El legado de la arquitectura moderna no son huellas sino ideas” LÓPEZ-PELÁEZ, J.M. 2007. *Maestros cercanos*. Barcelona: Fundación Caja Arquitectos de Barcelona. La cimbra, 166
15. Miranda Regojo, Antonio, en *Corrales y Molezún: Medalla de Oro de la Arquitectura 1992*. Madrid: Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España, 1993, 75

## Bibliografía

- APARICIO GUIASADO, J.M. 1994. *El muro concepto esencial en el proyecto arquitectónico: la materialización de la idea y la idealización de la materia*. Madrid.
- ARAÚJO ARMERO, R. 1994. *Construir arquitectura en España con acero*. Madrid. ENSIDESA. Publicaciones ENSIDESA. Manuales sobre la construcción con acero; 5
- CORRALES GUTIÉRREZ, J.A. 1996. *José Antonio Corrales, Ramón Vázquez Molezún*. Almería: Colegio Oficial de Arquitectos de Andalucía Oriental. Documentos de arquitectura ; 33. *Corrales y Molezún: Medalla de Oro de la Arquitectura 1992 1993*. Madrid: Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España.
- DELGADO ORUSCO, Eduardo. *Arquitectura sacra española, 1939-1975: de la posguerra al posconcilio*. Madrid: E. Delgado, 1999.
- FERNÁNDEZ COBIÁN, E. 2006. *El espacio sagrado en la arquitectura española contemporánea*. Santiago de Compostela: Colegio Oficial de Arquitectos de Galicia.
- FRAMPTON, K. 1990. Llamado al orden. En defensa de la tectónica. *Architectural Design* 60, vol. N° 3-4.
- José Antonio Corrales : Premio Nacional de Arquitectura 2001 2007*. Madrid: Ministerio de Vivienda, Secretaría General Técnica, Servicio de Publicaciones.
- Lamela: urbanística y arquitectura. Madrid: Xarait, 1992.
- LÓPEZ-PELÁEZ, J.M. 2007. *Maestros cercanos*. Barcelona: Fundación Caja Arquitectos de Barcelona. La cimbra.
- OLALQUIAGA BESCÓS, P. 2014. *Casa Huarte: José Antonio Corrales y Ramón Vázquez Molezún: el concepto de lo experimental en el ámbito doméstico*. Madrid;
- ORTEGA BARNUEVO, G. 2013. *Resonancias de los paradigmas científicos en las arquitecturas de la «Escuela de Madrid»*. Madrid;
- TOBA BLANCO, M. 2009. *José Antonio Corrales: unidad vecinal nº3*. Coruña: COAG.

## Biografía

**David García-Asenjo Llana** (Madrid, 1975)

Arquitecto por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid de la UPM (2002), especialidad de Edificación. Diploma de Estudios Avanzados (2011) de Doctorado en el Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSAM, donde realiza su tesis Doctoral bajo el título, *“Estrategias de proyecto en la arquitectura sacra contemporánea española”*. Mentor de docencia de Proyectos Arquitectónicos en la ETSAM entre los años 2009 y 2012. Ejercicio libre de la profesión desde el año 2003. Arquitecto municipal en la localidad de Lillo (Toledo) entre los años 2006 y 2011.

## LA IGLESIA DE ALMENDRALES

**García Herrero, Jesús**

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, Universidad Politécnica (ETSAM, UPM)  
jesus.garciah@upm.es

### Resumen

La iglesia de Nuestra Señora de la Fuencisla fue proyectada en 1961 por José María García de Paredes, culminando una serie de proyectos en que el espacio sacro evocaba el de una mezquita.

Situada en el poblado dirigido de Almendrales, la presencia de una línea eléctrica de alta tensión que cruzaba sobre la diagonal del terreno obligó a dividir el Centro Parroquial en dos edificios: el primero, destinado a la iglesia y sus servicios aledaños; el segundo, a las dependencias parroquiales. Ambos quedaban enlazados por una pérgola y configuraban con ella un claustro abierto. A este espacio previo se accedía desde el poblado descendiendo unas escaleras, produciendo a juicio de Amezqueta una falta de vinculación con el resto del poblado. En el pavimento de ladrillo del claustro se dispuso una retícula de árboles, que servía de transición entre la calle y el templo y que anunciaba el espacio interior de la nave: un “bosque” de pilares metálicos iluminado cenitalmente.

La utilización de un módulo cuadrado de 4,50 x 4,50 metros que resolvía la estructura, la iluminación y la recogida de las aguas pluviales planteaba una alternativa económica a los habituales alardes estructurales y formales de muchos templos coetáneos. El perímetro del templo se cerraba con muros de ladrillo visto, a priori independientes del entramado estructural.

Uno de los logros del edificio fue la gran contención en el uso de los materiales, que eran además austeros, humildes y adecuados a su finalidad. No existían “acabados”, pinturas, yesos o falsos techos. Todo lo que había tenía su razón de ser y se mostraba “desnudo”.

Por el contrario, la tradicional disposición del presbiterio, con la típica direccionalidad preconiliar, entraba en abierta contradicción con la iluminación cenital uniforme del espacio, donde cada módulo se cubría con una artesa piramidal rematada con un lucernario de plástico. Sin embargo, en este trabajo se aporta información inédita sobre una propuesta tipológica coherente con el espacio sacro, nunca realizada, pero que los feligreses adoptaron posteriormente. En ella se confirma el destacado papel de García de Paredes en la arquitectura religiosa española del siglo XX, en este caso como precursor de los postulados del Concilio Vaticano II.

Al igual que otros proyectos coetáneos, como el pabellón de Bruselas (1958), de Corrales y Molezún, o el Centro de Estudios Hidrográficos (1960), de Fisac, el edificio es paradigmático de una concepción holística del hecho arquitectónico, cuya vigencia en la actualidad es el objetivo último de esta comunicación. ¿Es posible una visión integradora del proyecto, ejemplarizada de forma radical en la iglesia de Almendrales, o estamos abocados a la separación entre diseño y técnica?

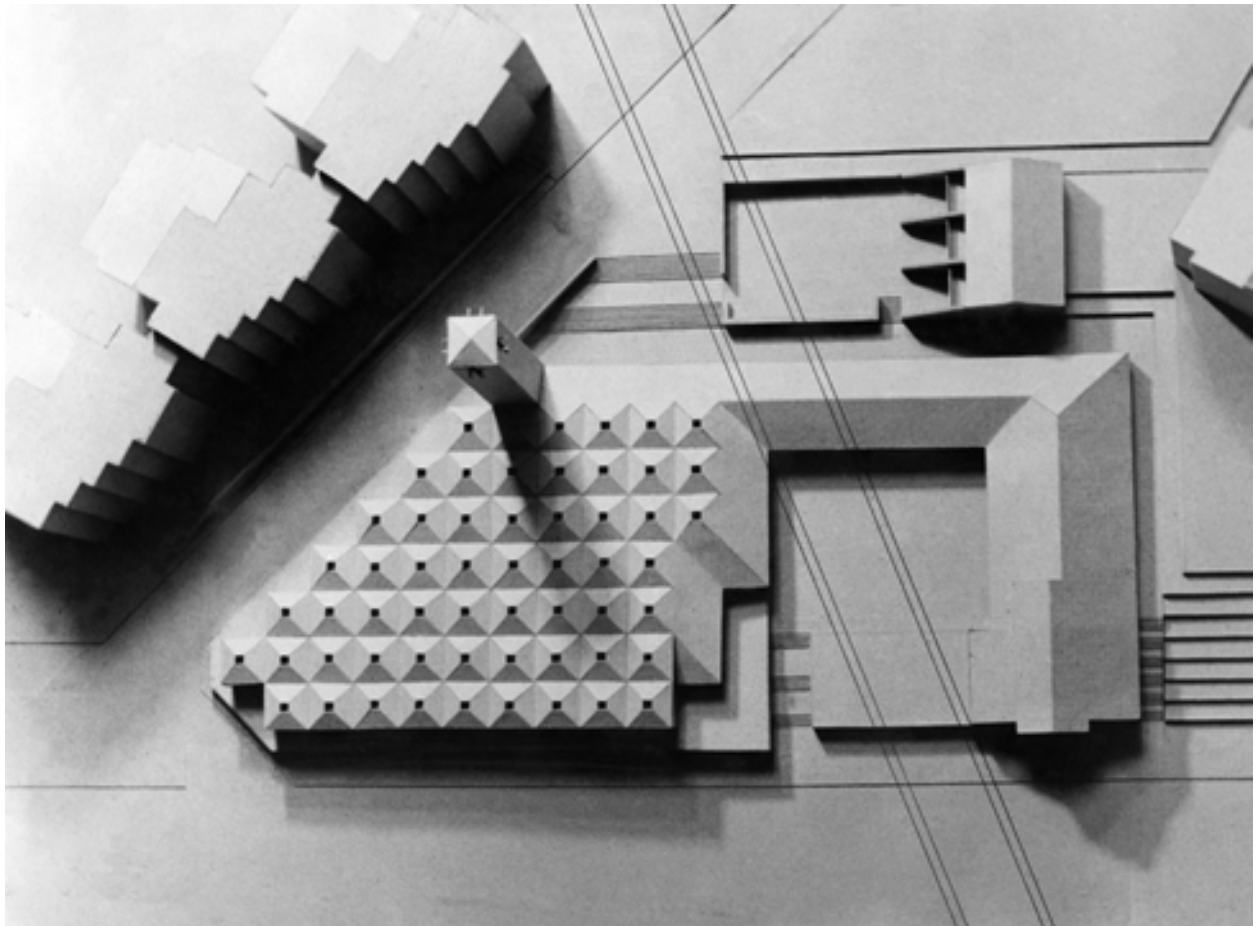
**Palabras clave:** *García de Paredes, poblado Almendrales, holístico.*

## EL EDIFICIO

El poblado de Almendrales fue el último de la serie de los dirigidos de renta limitada. Su diseño fue confiado a un equipo integrado por Carvajal, Corrales, Molezún y García de Paredes, que utilizaron una única tipología de bloque para todo el poblado, proyectado en 1959. Posteriormente, los cuatro arquitectos se repartieron de común acuerdo las edificaciones complementarias y nuevas viviendas: Carvajal realizó el centro cultural y comercial, Corrales ejecutó nuevas unidades de vivienda en torre, Molezún proyectó un centro escolar que no llegó a construirse y García de Paredes realizó el centro parroquial.

Desde un principio, la existencia de una línea eléctrica de alta tensión que cruzaba sobre la diagonal del terreno obligó a dividir el Centro Parroquial en dos edificios: el primero, destinado a la iglesia y sus servicios aledaños; el segundo, a las dependencias parroquiales.

En una primera versión ya se planteaba la resolución del espacio del templo mediante la repetición de un módulo tridimensional, cubierto por una artesa piramidal rematada con un lucernario. Sin embargo, los 57 módulos de este proyecto no eran exactamente iguales, pues algunos de los situados en el perímetro prolongaban sus faldones para definir un porche perimetral. La altura de cornisa de éste era la misma que la de las dependencias parroquiales, resueltas con cubierta a dos aguas, así como la de un tercer cuerpo que conectaba ambos. Se definía con estos elementos un patio abierto a la avenida de Córdoba, respecto a cuya cota se elevaba. Una torre campanario, adosada al templo, adoptaba el módulo cuadrado para su planta. El programa se completaba con una guardería situada hacia el interior del poblado, independiente del complejo parroquial. (Fig. 1)



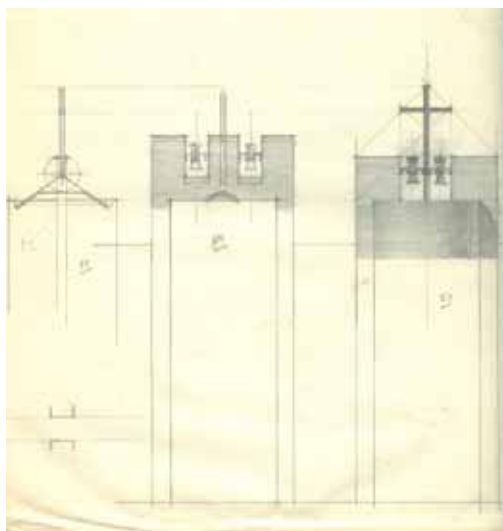
(Fig. 1) Parroquia de Almendrales. Maqueta del primer proyecto. Archivo García de Paredes

El proyecto definitivamente construido planteó una depuración de esta primera propuesta, en que el peso de las cuestiones económicas en la toma de decisiones debió ser destacado. Un primer cambio importante fue la eliminación de las “excepciones” de los módulos perimetrales. De esta manera, los 51 módulos finalmente construidos eran todos iguales, y un muro de ladrillo constituía un cerramiento en principio independiente de la estructura modular. La altura de este muro, que sobrepasaba ampliamente la cota de arranque de las artesas, propiciaba su poca visibilidad desde el exterior, negándose la relevancia formal de los faldones de cubierta de la primera propuesta. En coherencia con esta decisión, las cubiertas inclinadas desaparecieron del proyecto. La pérgola que unía el templo con las dependencias parroquiales se realizó con una losa soportada por pilares metálicos y las dependencias parroquiales se proyectaron con una cubierta plana. Estas últimas se agruparon con



las viviendas de sacerdotes en un bloque de cuatro plantas, creando un contrapunto vertical a la nave del templo, papel antes asignado al campanario.

Se conservan croquis de diversos tanteos de García de Paredes para intentar mantener el campanario ligado a la iglesia, en algún caso incrementando puntualmente la altura del muro de cerramiento junto al acceso al templo y definiendo una especie de espadaña. Finalmente, el arquitecto unificó campanario y dependencias parroquiales, en un notable gesto de economía formal (Fig. 2 y 3). Así, la escalera circular que comunicaba las distintas plantas del bloque parroquial se manifestaba exteriormente como medio cilindro que se maclaba con el volumen paralelepípedo en una de sus esquinas, en la que se había realizado un chaflán a 45°. Dos campanas y una cruz coronaban el cilindro.



(Fig. 2) Parroquia de Almendrales. Tanteos de espadaña en el edificio parroquial. Archivo García de Paredes

(Fig. 3) Parroquia de Almendrales. Vista interior de la escalera circular del edificio parroquial. Foto Alberto Schommer. Archivo García de Paredes

Otra diferencia importante respecto a la primera propuesta fue la implantación del edificio, principalmente la forma de acceder a él. En el primer proyecto la guardería y sus patios de juegos facilitaban la creación de un espacio público previo al que se accedía descendiendo por una amplia escalinata desde el barrio. Por el contrario, en la versión definitiva el edificio se semienterraba, de tal forma que la pérgola que conectaba templo y dependencias estaba cerrada por uno de sus frentes largos con un muro de contención de ladrillo. Resultaba, por tanto, un conjunto hermético al que se accedía bajando por dos escaleras enfrentadas, adosadas al lado exterior del muro de contención. Según Amezcua, aun aceptando que se trataba de un edificio aislado, expresivo de sí mismo y desarrollado sobre sus propias definiciones, se echaba en falta que fuese una parte destacada del poblado. (GONZÁLEZ AMEZCUA, 1965, 54)

A partir de este planteamiento, el arquitecto planteó una secuencia espacial muy bien desarrollada. Tras descender las escaleras, se accedía a un patio arbolado, atravesando un hueco descentrado en el muro de contención. Acertadamente este hueco (discontinuidad del muro más bien) se situaba más próximo a las dependencias parroquiales, de uso más cotidiano. Se enfatizaba el recorrido bajo la pérgola hacia el templo, finalizando en un pequeño jardín iluminado cenitalmente, donde se plantaron cipreses. En el patio de acceso, abierto nuevamente en uno de sus frentes a la Avenida de Córdoba, se plantó una serie de árboles en cuadrícula. Éstos anticipaban el bosque de esbeltos pilares metálicos con que se sustentaba la cubierta del templo (Fig. 4).

Los ecos musulmanes presentes en el patio de acceso reaparecían en los quiebros de los accesos y la sucesión de visiones diagonales en el recorrido. También se estableció una variación en la altura, desde los tres metros de la pérgola, el atrio y el nártex a los seis metros de la nave y el baptisterio. Este último recibía iluminación cenital como todo el templo al ubicarse en una zona a la que no llegaba el forjado del coro, situado sobre el nártex. (Fig. 5) El arquitecto también planteó una transición en la iluminación, desde la luz lateral de la pérgola a la luz cenital del interior del templo, en el que no había ningún hueco en los muros de ladrillo; el paso intermedio eran los espacios del atrio y el nártex que recibían luz lateral desde la nave.

La utilización del módulo cuadrado en la nave permitió ajustar su perímetro al de las dos vías que delimitaban el solar del complejo parroquial, la citada Avenida de Córdoba y la calle Piedrabuena. El ángulo agudo que formaba la segunda al desembocar en la primera, obligó a escalonar parcialmente la planta. La secuencia de retranqueos ya había sido usada por García de Paredes en el Colegio Aquinas, y era un recurso formal habitual en los arquitectos coetáneos. En cualquier caso, parte del interés que puede suscitar la iglesia de Almendrales está en la verificación de cómo se materializó una propuesta de espacio sacro que García de Paredes ya había presentado en 1960 para el concurso de la iglesia de San Esteban Protomártir, en Cuenca.



(Fig. 4) Parroquia de Almendrales. Vista exterior. Foto Alberto Schommer. Archivo García de Paredes



(Fig. 5) Parroquia de Almendrales. Baptisterio. Foto Alberto Schommer. Archivo García de Paredes

En la propuesta de Cuenca el arquitecto partía de una planta cuadrada, únicamente “rota” por un módulo añadido en uno de los lados. Si en las mezquitas en que se inspiraba el diseño esa excepción correspondía al mihrab, García de Paredes creaba su homólogo en un templo cristiano ubicando en esa zona el sagrario. El arquitecto definió el templo como un plano litúrgico, cubierto (al menos en la maqueta) por otro plano calado soportado por una retícula de pilares y que propiciaba una luz homogénea, similar a la finalmente conseguida en la parroquia de Almendrales. Las distintas zonas se distinguían en el citado plano litúrgico de diversas maneras: ya fuese mediante elevaciones del pavimento como la que se daba en el presbiterio, ya fuese mediante muros que no llegaban al techo y delimitaban zonas, como el circular del baptisterio o el recto que separaba la capilla de la zona del coro. El presbiterio quedaba así flanqueado por el coro y el cilindro que albergaba el baptisterio, propiciando una ocupación del espacio que el arquitecto no definía, a excepción de las filas de bancos de marcada direccionalidad de la capilla. Baldellou hablaba de la creación de un espacio multipolar, prácticamente isótropo que, sin embargo, afirmaba su carácter sagrado al elevarse sobre una potente escalinata a modo de estilóbato. (BALDELLOU, 1992, 61)

García de Paredes llegó a definir constructivamente el módulo generador de su diseño. A diferencia de lo sugerido en la maqueta, los dibujos proponían una malla 4,40 x 4,40 metros, con pilares metálicos de 5 metros de alto, sobre los que asentaban bóvedas rematadas superiormente con lucernarios de vidrio armado. Las bóvedas se ejecutarían con membranas prefabricadas de hormigón armado, de cuatro centímetros de espesor y aislamiento de vermiculita. Exteriormente, se revestirían con una lámina impermeabilizante autoprotectida. Tirantes de cable de acero tensados atarían en diagonal los pilares, al tiempo que servirían de apoyo a una luminaria circular que incorporaría la megafonía en su parte inferior. La climatización del espacio se realizaría a partir de rejillas situadas en el suelo, con los conductos de impulsión dispuestos en el falso techo de los locales situados bajo el templo. Las bajantes de evacuación de las aguas de lluvia parecían sugerirse encastradas en los pilares.

Como se ha expuesto, en la iglesia de Almendrales se rompió la planta cuadrada ideal de Cuenca para ajustarse al solar, certificando la versatilidad del sistema defendida por García de Paredes:

*Este elemento autónomo que, por yuxtaposición, forma el recinto permite fácilmente- aparte de una exacta precisión económica- construir una Iglesia tan grande o tan pequeña como queramos, cualquier combinación para construir por fases, y cualquier ampliación que pueda necesitarse en el futuro. (ARAUJO Y SECO, 1994, 147)*

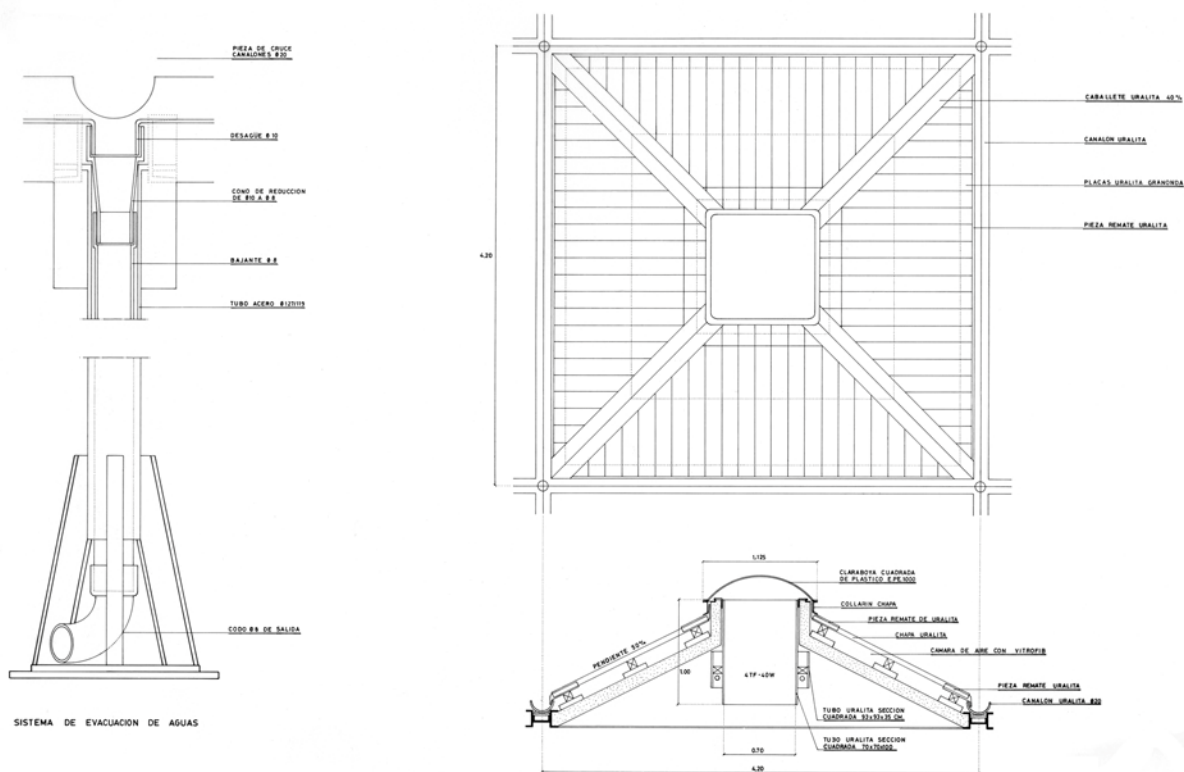
Constructivamente, el módulo propuesto para Cuenca se adaptó a las restricciones económicas de un edificio dotacional de un poblado dirigido<sup>1</sup>. La estructura del templo era un mecano de artesas piramidales, con un módulo de 4,5 metros de lado apoyadas en pilares circulares de 127 milímetros de diámetro. Las vigas estaban formadas por 2UPN unidas con otro UPN colocado en horizontal, de tal forma que por la parte superior de éste discurría un canalón y por la inferior las conducciones eléctricas y los fluorescentes. (Fig. 6 y 7) El agua se evacuaba por el interior del pilar y acababa en una arqueta colocada bajo él. Las artesas piramidales se construyeron íntegramente con fibrocemento y se acabaron interiormente con viroterm. Cada módulo resolvía, por tanto, la estructura, la cubierta, la iluminación natural y artificial, la recogida y evacuación de aguas y el acondicionamiento térmico y acústico. La estructura, atornillada, resolvía con brillantez todos los puntos problemáticos, tales como las soluciones de borde, los capiteles intermedios para la entreplanta del coro, o el diseño de las basas de los pilares.

La pérgola se realizó con pilares metálicos de sección cuadrada que sostenían un forjado que no llegaba a tocar el muro de contención. Por tanto, al igual que sucedía en el templo, había pilares muy próximos al muro que resaltaban la independencia de ambos. Esto obligaba a que la modulación de los pilares en una dirección fuese la misma que en el templo (4,5 metros), mientras que sufría un estrechamiento en la dirección perpendicular, justificable porque se trataba de una estructura unidireccional y se enfatizaba así el carácter procesional de la pérgola.

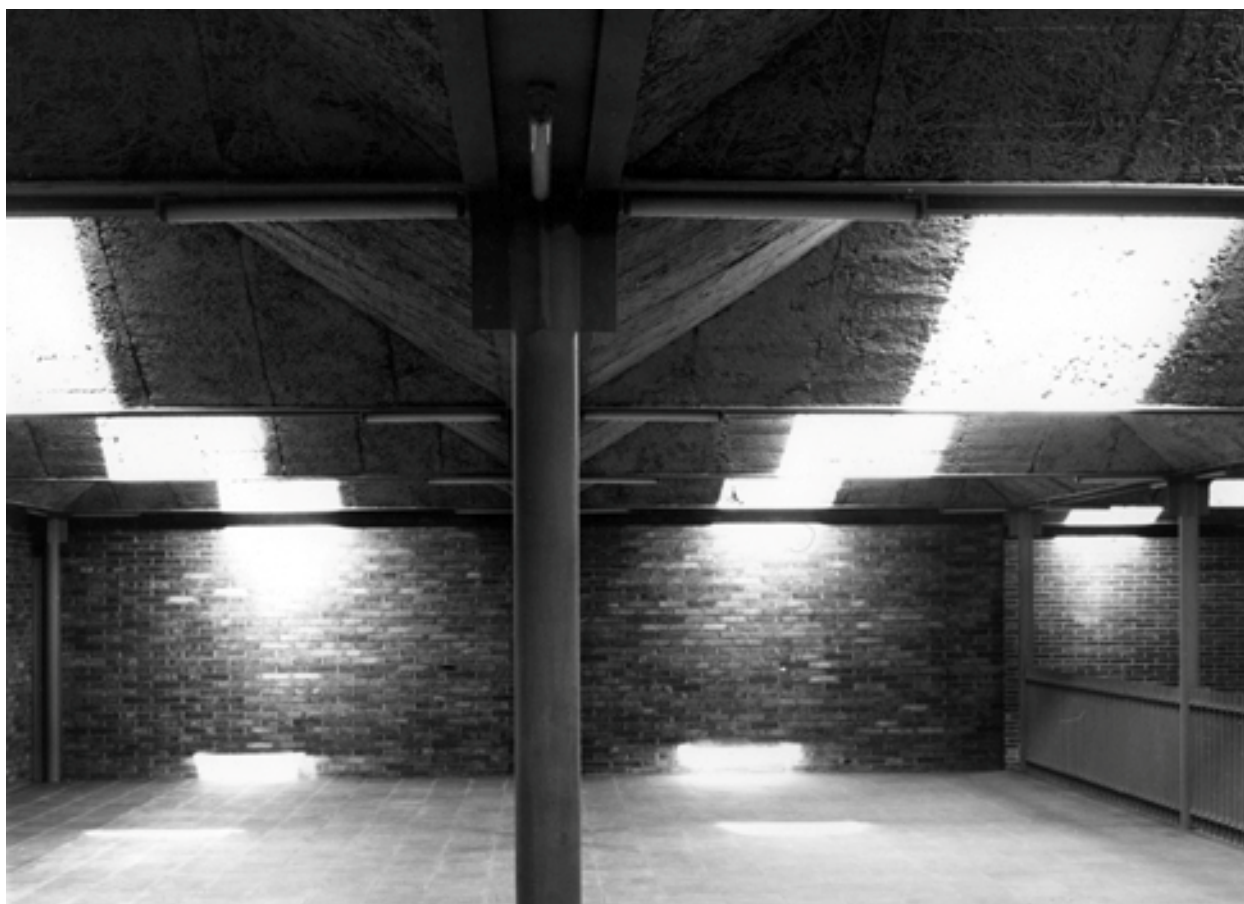
La estructura de la zona parroquial era mixta de muros de carga y pilares. Por los planos parecía deducirse que hubo que recurrir a pórticos para poder conseguir mayor luz en el salón de actos, mientras que el perímetro y el cilindro de la escalera se realizaron con muro de ladrillo. La solución, sin duda eficaz, quizá desmerecía del rigor del resto del edificio.

---

<sup>1</sup> En 1967, José Manuel Aguilar publicó en su revista ARA una encuesta realizada a varios arquitectos sobre seis nuevos templos construidos en Madrid. Los arquitectos convocados fueron Carlos de Miguel, Francisco Bellosillo, Julio Cano, Damián Galmés, Francisco de Inza, Rafael Moneo y José Luis Picó. Los edificios estudiados eran las iglesias del Colegio El Pilar (Moya), los Sagrados Corazones (García Pablos), Santa Ana (Fisac), Nuestra Señora de Moratalaz (Domínguez Salazar), Santa María del Monte Carmelo (Gutiérrez Soto) y la iglesia de Almendrales. Unánimemente se consideró que sólo el templo de García de Paredes se adecuaba a la difícil situación económica del Arzobispado de Madrid. (AGUILAR OTERMIN, 1967)



(Fig. 6) Parroquia de Almendrales. Detalle del lucernario. Archivo García de Paredes



(Fig. 7) Parroquia de Almendrales. Detalle de capitel en la zona del coro. Foto Alberto Schommer. Archivo García de Paredes

La búsqueda de independencia entre estructura y cerramiento pareció ser una premisa importante en el diseño del templo y la pérgola. Sin embargo, volviendo a estudiar la planta se observa que el muro de cerramiento del templo tenía unos machones coincidentes con los ejes de la estructura, lo cual nos hace deducir que las artesas equilibraban mutuamente sus esfuerzos horizontales, pero al llegar a los extremos no podían ser asumidos por los pilares-bajante, que eran muy esbeltos, por lo que se necesitaban esos “contrafuertes”. El sistema, por tanto, no era autosuficiente. En este sentido era más “verdadero” el pabellón de Bruselas de Corrales y Molezún en el que estructura y cerramiento eran completamente independientes. García de Paredes resolvió esta ambigüedad con interesantes recursos formales, principalmente la descomposición del volumen en planos y diedros, a la manera neoplástica. En el caso de los contrafuertes, su altura de coronación era la del arranque las artesas, mientras que los cerramientos situados entre ellos se prolongaban, ocultando parcialmente los lucernarios y enfatizando su carácter “bidimensional”. La pérgola era coherente con este planteamiento, con la luz resbalando entre el muro de contención y el plano horizontal de su cubierta, mientras que en el edificio de las dependencias parroquiales se optó por una arquitectura decididamente masiva.

Un segundo aspecto reseñable, consecuencia de lo expuesto previamente, era la difícil unidad del edificio: tres partes, tres usos, tres estructuras distintas e independencia radical entre ellas, pues nunca llegaban a tocarse. Se podría decir, no sin razón, que eran dos edificios, aunque García de Paredes justificara esta disposición para salvar la línea de alta tensión. Curiosamente, el paso del tiempo nos va a ayudar a discernir, porque la ignorancia y la barbarie se han cebado con el edificio. El hermoso patio arbolado, las escaleras de acceso, el pavimento de ladrillo y la pérgola que relacionaban el templo y las dependencias parroquiales han sido destruidos por un desafortunado proyecto de accesibilidad. El conjunto ha perdido su unidad convirtiéndose, ahora sí, en dos edificios de ladrillo separados por una rampa adoquinada. Antes, aunque en un equilibrio delicado, si podíamos considerarlo un edificio.

Otro recurso empleado por el arquitecto, que ayudaba indudablemente a la unidad del conjunto, fue la gran contención en el uso de los materiales, que eran además austeros, humildes y adecuados a su finalidad. Todo lo que había tenía su razón de ser y se mostraba “desnudo”. No existían “acabados”, pinturas, yesos o falsos techos. El ladrillo se convirtió en el material predominante del exterior, utilizado en muros, escaleras y pavimentos. En el interior, nuevamente el ladrillo, el pavimento cerámico, las artesas de viroterm y la cerrajería gris ayudaban a la creación del espacio sacro.

¿Guardaba la propuesta tipológica del templo de Almendrales relación con lo sugerido para el concurso de Cuenca? En principio, no. La información manejada habitualmente incluía una planta relativamente convencional, con una capilla para la reserva del Santísimo y penitencial a los pies del espacio de los fieles. Éste se proyectó con los bancos situados a la manera tradicional, con una disposición “en batallón” hacia un presbiterio que se encontraba exageradamente elevado respecto a la cota de la nave, permitiendo albergar bajo él la sacristía. (Fig. 8 y 9)

Existía una clara incoherencia entre la planimetría y la propuesta espacial, configurada a partir de la repetición del módulo cuadrado que resolvía estructura, iluminación e instalaciones. Junto a la posible influencia del casi coetáneo pabellón de Bruselas, de Corrales y Molezún (1958), y a la filiación del proyecto con la arquitectura de las mezquitas hispanomusulmanas, García de Paredes justificaba en la memoria del proyecto la solución desde postulados económicos y litúrgicos:

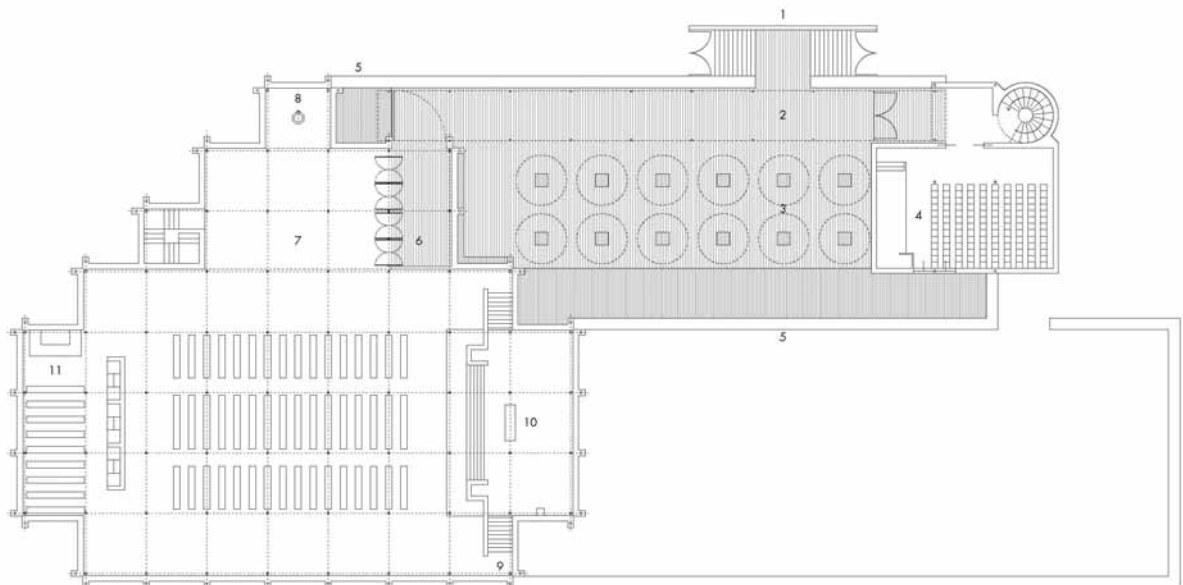
*El proyecto de una iglesia de cierta envergadura plantea al arquitecto de un modo inmediato el problema estructural como consecuencia de una necesidad física de visión. Los sistemas estructurales históricos, no pudiendo sino forzar al máximo la separación de sus pesados soportes pétreos, producen naves más o menos alargadas dirigidas hacia el altar: iglesias con una sola dirección, naves polarizadas. La sensación espacial sugiere la mera asistencia, los fieles se sienten instintivamente espectadores pasivos de un acontecimiento, de una representación.*

*La técnica actual, sin más limitación que la estrictamente económica, permite cubrir cualquier espacio limpiamente, empleando la estructura adecuada. Pero, paradójicamente, toda la técnica actual empleada al problema arquitectónico religioso ha continuado sin someter a revisión el proceso histórico; agravado por un hecho cierto: la tecnología se ha hecho señora de quien debía ser sierva. El problema estructural distrae al arquitecto del verdadero planteamiento; su resolución es una meta... a mitad de camino.*

*Se presenta una visibilidad óptima y se consigue tan perfecta como en un teatro. Desde luego la visión del altar es importante, pero no hay que olvidar que los fieles no “ven”, “oyen” o “asisten”: participan en el Sacrificio, ofreciéndolo en Asamblea comunitaria. Y para “participar” no es indispensable la diafanidad absoluta de un espacio arquitectónico, sobre todo si existen razones económicas de peso por en medio... esta sencilla consideración lleva casi de la mano a un espacio organizado celularmente, en el que la estructura se diluye sobre un bosque de delgadas columnas de acero, que surgen como de entre el pueblo fiel, materializando la “Ecclesia”, es decir, “el lugar de asamblea”.*



(Fig. 8) Parroquia de Almendrales. Vista general de la nave. Foto Alberto Schommer. Archivo García de Paredes



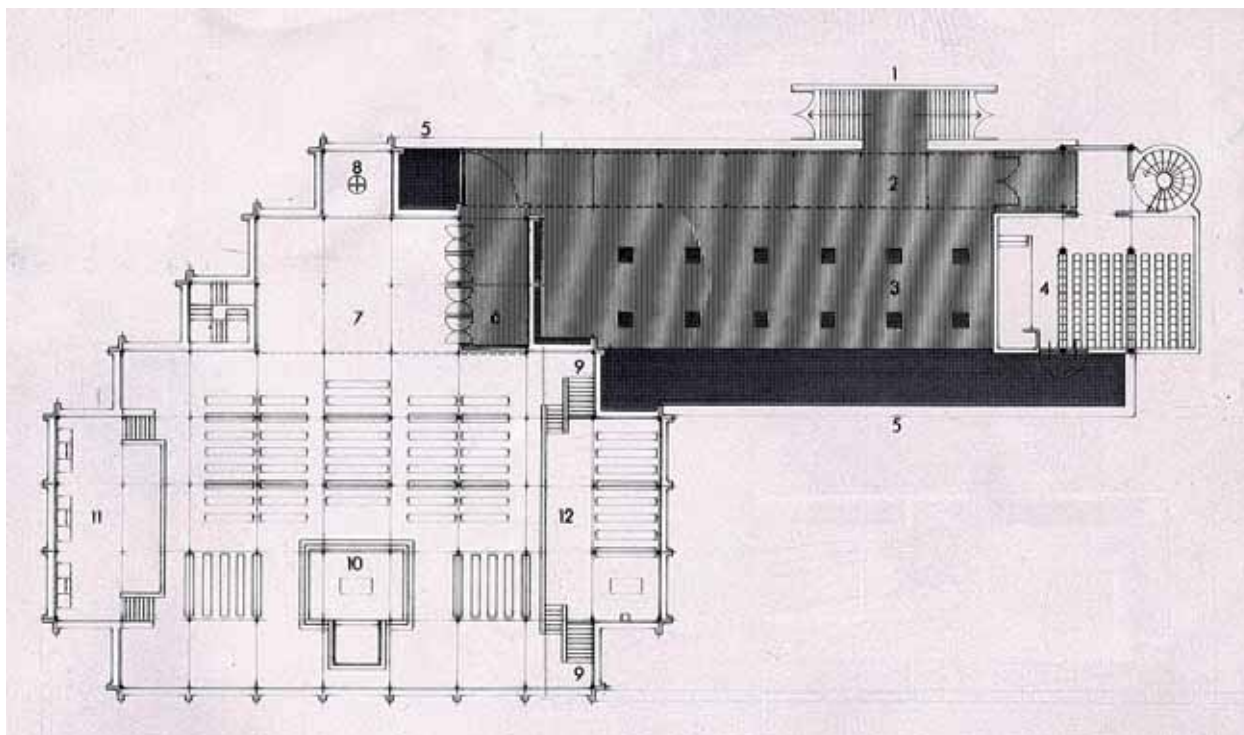
(Fig. 9) Parroquia de Almendrales. Planta de la versión construida. Archivo García de Paredes

Este planteamiento distanciaba la propuesta de García de Paredes de la de Corrales y Molezún. Éstos utilizaron el módulo hexagonal para adaptar el edificio a la topografía, produciendo saltos por los que se introducía luz al edificio. Por el contrario, García de Paredes buscaba una cubierta continua, ya ensayada en el referido concurso de San Esteban Protomártir de Cuenca (1960) y en la parroquia de San Fernando, en Cádiz (1962). Las claraboyas que remataban las artesas con las que se cubría cada módulo introducían una luz cenital uniforme en el espacio sacro;

éste se adscribiría al “género comunitario” propuesto por Moya en su clasificación sobre los distintos diseños presentados al concurso de Cuenca.

Frente a la direccionalidad de la planta finalmente construida, existe otra propuesta tipológica coherente con el espacio sacro, hasta ahora poco conocida. Ésta nunca fue realizada, pero los feligreses la adoptaron con posterioridad, aunque de forma parcial. En 1972 la Oficina Técnica del Arzobispado pretendía realizar una publicación con los numerosos templos construidos en la Archidiócesis en los últimos años. Aunque finalmente no vio la luz, se conserva una recopilación de proyectos, incompleta y sin un criterio unificador<sup>2</sup>, donde figura la iglesia de Almendrales. La planta aportada por García de Paredes era, seguramente, lo que el arquitecto hubiese querido que fuera la iglesia de Almendrales. (Fig. 10) En ella, se giraba 90° el esquema finalmente construido, propiciando un predominio del eje transversal, con el presbiterio ligeramente elevado y flanqueado en tres de sus frentes por bancos para los fieles. Esta nueva posición del presbiterio establecía un eje con el baptisterio, y justificaba la, hasta el momento, extraña posición tangencial del coro. Pero no se agotaba ahí la propuesta tipológica, pues la nave era a su vez flanqueada por sendas zonas elevadas. Uno de los lados cortos, que finalmente sería el presbiterio, albergaba una capilla sacramental, mientras que el segundo era una capilla penitencial, que acabaría situada a la misma cota que la nave. Si se mantuvo una tercera plataforma, correspondiente al lado largo, destinada al coro. Bajo él se situó el nártex y el baptisterio, próximo a la entrada e iluminado cenitalmente. La ubicación del coro y el baptisterio enlazaba la propuesta de García de Paredes con la de los templos tradicionales, aunque la distribución de la nave manifestaba una búsqueda del espacio asambleario que demandaría en breve el Concilio Vaticano II.

En definitiva, García de Paredes planteaba un espacio fluido y multipolar, en el que se creaban ámbitos distintos mediante la manipulación de la cota del suelo, pero unificados por la luz uniforme y sin sombras de la cubierta. La singularidad de esta propuesta confirma el destacado papel de García de Paredes en la arquitectura religiosa española del siglo XX.



(Fig. 10) Parroquia de Almendrales. Planta de la nave. Legado Luis Cubillo. Servicio Histórico COAM

## VIGENCIA DE LA OBRA

En la iglesia de Almendrales, según Amezcua, existió un sentido estructural en la definición del espacio, en el sentido de que éste y las funciones alojadas en él venían dispuestas y ordenadas según el sistema de construcción de la estructura. Este planteamiento, según el autor, sería común a la mayoría de sus compañeros de generación. En ellos existió una manera de enfocar el hecho arquitectónico como consecuencia de construir, no sólo los elementos materiales, muros, cubiertas, etc., sino el mismo espacio, de un modo no-tradicional pero rigurosamente práctico y material, lo que llevó a concebir cada creación arquitectónica como una “invención”.

<sup>2</sup> La documentación recopilada sobre templos nuevos estaba al cuidado de Luis Cubillo de Arteaga, que era el arquitecto de confianza de Jacinto Rodríguez Osuna, director de la Oficina Técnica en esos años.

Tanto la iglesia como otros proyectos coetáneos como el pabellón de Bruselas (1958), de Corrales y Molezún, o el Centro de Estudios Hidrográficos (1960), de Fisac, son ejemplos paradigmáticos de una concepción holística del hecho arquitectónico, en que la citada "invención" resolvía gran parte del edificio.

Han pasado más de cincuenta años desde que se realizaron estos proyectos y, actualmente, parece existir una escisión entre diseño y técnica. En algunos campos especialmente sensibles, como el de la vivienda social, las comparaciones son reveladoras. El factor de forma, la repercusión de la orientación en el diseño de los huecos, la ventilación cruzada o la racionalidad de las instalaciones y la estructura estaban mejor resueltas en algunos poblados dirigidos de la periferia madrileña que en recientes intervenciones estelares en los nuevos PAUs, en donde decisiones exclusivamente formales parecen haber guiado el diseño.

Quizá la clave del problema es la sugerida por Ramón Araujo y Enrique Seco en su análisis de la iglesia de Almendrales, al afirmar que *"la forma tiene esa profunda razón de ser que da resolver con sencillez, con ese sentido tan común que nadie tiene"*. (ARAUJO Y SECO, 1994, 147)

Es bien cierto que la creciente complejidad técnica de los edificios parece encaminar la práctica profesional hacia la especialización, perdiéndose el carácter generalista que ha caracterizado la profesión de arquitecto en España. No se trata, sin embargo, de pretender dominar todos los saberes, sino de conocer las posibles implicaciones que tienen en el diseño las cuestiones técnicas. En 1991, Koolhaas era muy explícito respecto a este tema:

*Podría hacerse también una crítica al concepto de las instalaciones en general, un tema que para mí resulta por lo menos tan importante y tan fascinante como el de la estructura. Es increíble que un elemento que significa un tercio de la sección de un edificio y que puede representar hasta un 50% del presupuesto resulte, en cierto modo, inaccesible para el arquitecto, no susceptible de pensamiento arquitectónico. Esto no son especulaciones: es como tener que aceptar que entre un 30 y un 40 por ciento del edificio se escape a tu competencia, y simplemente tragar con el tipo de basura que los ingenieros de instalaciones consideren oportuno.* (ZAERA, 1992, 13)

Aunque infrecuentes, existen ejemplos actuales que evidencian la supervivencia de este modelo, incluso en arquitecturas con programas funcionales muy complejos. Uno de ellos es la celebrada Mediateca de Sendai, proyectada por Toyo Ito y finalizada en 2001. Más allá de las evocaciones acuáticas y vegetales del proyecto, nuevamente nos encontramos ante una "invención". Todo el edificio se ha reducido a tres elementos: una piel exterior de vidrio, planchas horizontales metálicas para construir los forjados y trece tubos sustentantes. Éstos últimos son el gran hallazgo del proyecto, pues además de resolver satisfactoriamente la estructura anti-sísmica, se convierten en patinillos de instalaciones y pozos de luz para las zonas más oscuras del interior. El pilar-bajante de la iglesia de Almendrales o el pabellón de Bruselas ha sido cambiado de escala y los tubos de Sendai alojan escaleras, ascensores, conductos vistos de climatización, montantes de agua,...materializando con una radical sencillez el espacio fluido perseguido por el arquitecto:

*El sistema de circulación del aire acondicionado puede explicarse recurriendo al ejemplo de la actividad biológica de un árbol. Los espacios para ubicar los aparatos se encuentran en la cubierta y en el semisótano y se comunican entre ellos mediante los tubos que penetran en las diferentes plantas. Del mismo modo que los elementos que resultan de la fotosíntesis y los nutrientes absorbidos por las raíces circulan hasta la copa de los árboles, la energía producida en las salas de máquinas, arriba y abajo, fluye por el interior de los tubos.* (ITO, 2002, 62)

## BIBLIOGRAFÍA

Para la elaboración de este trabajo se han utilizado documentos del Archivo García de Paredes, cedidos por Ángela García de Paredes, así como la siguiente bibliografía:

AGUILAR OTERMIN, JOSÉ MANUEL, O.P.

1967: "Seis nuevos templos de Madrid. Una encuesta del P. Aguilar", *ARA. Arte Religioso Actual*, 13 (julio), 4-43

ARAUJO, Ramón; Enrique SECO

1994: *Construir con acero: Arquitectura en España*, Publicaciones Ensidesa, Madrid, 142-147

BALDELLOU, Miguel Ángel

1992: "La arquitectura de García de Paredes", *José María García de Paredes. Arquitecto (1924-1990)*, COAM, Madrid, 59-82

GONZÁLEZ AMEZQUETA, Adolfo

1965: "La iglesia parroquial de Almendrales", *Hogar y Arquitectura*, 61, 52-54



ITO, Toyo

2002: *Toyo Ito, arquitecto*, Casa Asia- Direcció General d' Arquitectura y habitatge de la Conselleria d' Obres Públiques, Habitatge y Transports del Govern de les Illes Balears, Barcelona.

ZAERA, Alejandro

1992: "Encontrando libertades: conversaciones con Rem Koolhaas", *El Croquis*, 53, 6-51

## BIOGRAFÍA

JESUS GARCIA HERRERO

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, Universidad Politécnica (ETSAM, UPM)

[www.b102arquitectura.com](http://www.b102arquitectura.com)

[jesus.garciah@upm.es](mailto:jesus.garciah@upm.es)

Arquitecto por la E.T.S. de Arquitectura de Madrid, donde es profesor desde 2009; previamente lo fue de IE University (Segovia) entre 2006 y 2009. Actualmente desarrolla su Tesis Doctoral sobre *La Arquitectura Religiosa de Luis Cubillo de Arteaga*, dirigido por Javier García-Gutiérrez Mosteiro. A partir de la misma se han realizado varias comunicaciones, sobre las relaciones del arquitecto con los artistas Arcadio Blasco y José Luis Sánchez, sobre la iglesia madrileña posconciliar y sobre la Iglesia del poblado dirigido de Canillas.

## MEDIACIÓN ENTRE ACADEMICISMO Y MODERNIDAD

Francisco de Asís Cabrero, trovador de la entidad arquitectónica

## MEDIACIÓN ENTRE ACADEMICISMO Y MODERNIDAD

**Francisco de Asís Cabrero, trovador de la entidad arquitectónica.**

*"La arquitectura bien hecha está fuera de discusión, pero es muy difícil"*

**Autor: García Redondo, Patricia.**

Estudiante de Arquitectura, universidad San Pablo CEU, Madrid, España, patriciagredondo@gmail.com.

### TEXTO RESUMEN

#### INTRODUCCIÓN

Aprovechando la oportunidad que nos brinda este II Congreso Nacional de Arquitectura, bajo el título **Pioneros de la arquitectura moderna española: aprender de una obra**, vamos a intentar resolver la paradoja, de cómo la obra basada en las características más universales de la disciplina de un arquitecto, no se aceptó ni entendido en su totalidad.

**La obra de Francisco de Asís Cabrero y Torres-Quevedo** es, entre la de los grandes arquitectos de posguerra, la que representa una línea más consolidada, un nexo de unión entre la arquitectura moderna de la década anterior a la guerra civil y la posterior crisis del pensamiento moderno desarrollada en España en los años 70. Su condición de evocación al tiempo de cuestiones ancestrales y modernidad radical tal vez deba ser considerada como forma de proyectar a seguir, ahora que la arquitectura es un problema de **cómo se construye un espacio** y no de **cómo se representa un espacio**, ahora que la disciplina debe abandonar su actual acepción de majestuosas pieles ideadas bajo un discurso conceptual social y ecológicamente irrelevante, para ser realmente un **proceso comprometido con los sistemas que intervienen en él**.

La obra seleccionada es el edificio de la **Delegación Nacional de Sindicatos**, más conocido como Casa Sindical (hoy Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e igualdad), ejemplo del resultado de una forma de proyectar por medio de un sistema eficaz y controlado, que no se deja influir por sentimiento personales y arbitrarios, pero lleno de emociones, siendo en su escala, el mejor edificio que el Estado Franquista construyó en Madrid.

#### DESARROLLO

(...) La Casa Sindical logra un **diálogo perfecto con la escala urbana del Paseo del Prado**, una relación basada en la regularidad, la pureza formal y la simetría, a pesar de tener que insertarse en una trama irregular.

Asís Cabrero, se inserta en la trama de la ciudad, aceptando su oblicuidad y su condición cerrada, lo que no le impide la aplicación de los principios modernos y la realización de un edificio abierto. Utilizando las lecciones barrocas y **anticipándose a Venturi**, el edificio tiene una escala y una imagen diferentes hacia el Paseo que hacia detrás, hasta el gran volumen principal tiene tres caras monumentales y otra funcional. Los mecanismos para la aplicación de los materiales, están al servicio de la arquitectura, siendo muy significativos. Se toma muestra de los materiales del lugar, aceptándose como buena, la vieja convención madrileña de **piedra y ladrillo**, ya presente en el **museo de Villanueva** (...)

#### CONCLUSIÓN

(...)El edificio, no muy bien acogido en su día por tener un carácter ambiguo que no resultaba muy convincente y no muy estimado en la actualidad por su dureza estética, representa, sin embargo, **una posición moderna, consciente, anticipadora y sobre todo, bien ejecutada**.

Una muestra arquitectónica de cómo Francisco de Asís Cabrero utilizó el racionalismo como sistema proyectual serio y productivo, apartado de decisiones arbitrarias personales, pero con sentimientos intrínsecos formales. Es decir, la utilización de unos instrumentos adecuados para unos objetivos, a los que se dota de una imagen adecuada, pero no implícita en ellos (...)

**PALABRAS CLAVE:** Academicismo, modernidad, racionalismo, continuidad, anticipación.

## MEDIACIÓN ENTRE ACADEMICISMO Y MODERNIDAD

**Francisco de Asís Cabrero, trovador de la entidad arquitectónica.**

*“La arquitectura bien hecha está fuera de discusión, pero es muy difícil”*

### INTRODUCCIÓN

Aprovechando la oportunidad que nos brinda este II Congreso Nacional de Arquitectura, bajo el título **Pioneros de la arquitectura moderna española: aprender de una obra**, vamos a intentar resolver la paradoja, de cómo la obra basada en las características más universales de la disciplina de un arquitecto, no se aceptó ni entendió en su totalidad.

**La obra de Francisco de Asís Cabrero y Torres-Quevedo** es, entre la de los grandes arquitectos de posguerra, la que representa una línea más consolidada, un nexo de unión entre la arquitectura moderna de la década anterior a la guerra civil y la arquitectura posterior, influenciada por la crisis del pensamiento moderno, desarrollada en España en los años 70.

La obra seleccionada es el edificio de la **Delegación Nacional de Sindicatos** (hoy Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad), ejemplo del resultado de una forma de proyectar por medio de un sistema eficaz y controlado, que no se deja influir por sentimiento personales y arbitrarios, pero lleno de emociones, siendo en su escala, el mejor edificio que el Estado Franquista construyó en Madrid.

Esta obra, forma parte de su **gran trilogía de obras** (junto con el **Edificio del Diario Arriba** (1962) y el **Pabellón de Cristal de la Casa de Campo** (1964) y son ejemplo de simplicidad formal y monumentalidad plástica. Fiel defensor del **Movimiento Moderno**, por el que apostó decididamente, de formación en parte autodidacta e influenciado por el Racionalismo Italiano y la arquitectura tradicional madrileña entre otras, Cabrero proponía representar en esta obra, manteniendo los materiales y sistemas compositivos, es decir, con una inmediatez excesiva, la presencia de un glorioso tiempo de poder español en el mundo.

La Casa Sindical, es mucho más que un edificio que aporta la imagen de “normalidad” a un régimen político completamente desconectado de la Europa triunfante democrática de Posguerra, es el modo en que se logra la **monumentalidad de forma pura**, congeniando a la perfección con la pequeña y gran escala que merece su situación, un emplazamiento en un terreno irregular perteneciente a la trama “vieja” de Madrid, en el Paseo del Prado y teniendo como compañero de viaje, justo enfrente, el emblemático Museo del Prado.

Obra cumbre de los años 40, donde converge **la regularidad, la pureza formal y la simetría**, su condición de evocación al tiempo de cuestiones ancestrales y modernidad radical, hicieron que el proyecto fuese no muy bien acogido en su día por tener un carácter ambiguo que no resultaba muy convincente y no muy estimado en la actualidad por su dureza estética, sin embargo, representa **una posición moderna, consciente, anticipadora y sobre todo, bien ejecutada**.

Ahora que la arquitectura es un problema de **cómo se construye un espacio** y no de **cómo se representa un espacio**, ahora que la disciplina debe abandonar su actual acepción de majestuosas pieles ideadas bajo un discurso conceptual social y ecológicamente irrelevante, para ser realmente un **proceso comprometido con los sistemas que intervienen en él**, en un entorno cultural concreto, dentro de un **ecosistema complejísimo** en el que se tiene que alcanzar el equilibrio físico, energético, histórico, económico, fenomenológico....quizá se deba tomar como ejemplo, esta forma de proyectar.

Es urgente, que la arquitectura **sin conciencia histórica ni social**, desarrollada a través de la proyección de espacios formales, contruidos de forma más o menos acertada, sea sustituida por procesos de investigación de nuevas tecnologías no corrosivas aplicadas y vinculadas a los **nuevos fenómenos sociales de nuestro tiempo**.

Se ha **rebasado el límite**, en la arquitectura a nivel global, y en concreto en la española, en muchos casos, de la fijación por el estilismo.

Se construye en el entorno humano, por lo que se deben responder a necesidades **antropológicas, sociales y ecológicas**.

A continuación, realizaremos un análisis crítico sobre la Delegación de Sindicatos, en el que nos percataremos de cómo esta obra, **reúne y cumple todos estos requisitos**.

## DESARROLLO

Francisco de Asís Cabrero (Santander, 1912- Madrid, 2005) se considera uno de los más cualificados exponentes de la **arquitectura española del s. XX**, particularmente, en la **posguerra española**.

Criado en una atmósfera creativa y cultural, desarrolló una sensibilidad en una clave pictórica y más precisamente cubista, que le hizo ingresar en la carrera de Bellas Artes, posteriormente, decantándose por la carrera de arquitectura en la Escuela Superior de Madrid.

El trascurso de su vida, marca la obra seleccionada para esta exposición. Al terminar la carrera en 1942, acaba de llegar de un **viaje a Italia**, que marca una importante incisión en su forma de proyectar.

Pero no abandona su cultura española en el camino profesional, el había vivido y sentido el Madrid de los años 30, marcado por la **arquitectura “Ladrillera”** y presente en los rincones que el frecuentaba, Ciudad Universitaria, Gran Vía, la Casa de las Flores... Viajando aún más en el tiempo, vemos como su pasado cántabro también le acompaña a la hora de proyectar, y como la **Torre medieval montañesa**, con su sólida construcción en piedra, de planta cuadrada y de proporción aurea, está presente en el Paseo del Prado de Madrid.

En todos estos aspectos, ahondaremos más adelante, después de comprender, en primera instancia, qué es un Sindicato y cómo Francisco de Asís Cabrero es el arquitecto seleccionado para su proyección.

El 16 de diciembre de 1949 se falla el concurso de anteproyectos premiados **ex aequo las propuestas de Francisco de Asís Cabrero y Rafael Aburto**, pero condicionado sólo a ejecutar la idea del primero, un extraño fallo que unió a ambos arquitectos en la consolidación de la arquitectura moderna madrileña.<sup>1</sup>

Con 77 puntos sobre 100 posibles, consiguieron el primer lugar, dejando atrás a los otros 5 finalistas: **Cabrera y Corrales, D’Ors, Fernández-Pineda, Riesco y Robles**, todos con unas **características formales comunes** aunque conseguidas con distintas capacidades expresivas.

El casual empate, se debía a la obtención de diferentes puntuaciones en los aspectos del proyecto sometidos a valoración. Aburto superaba a Cabrero tanto en cuestiones funcionales de distribución y economía como en el cumplimiento las superficies exigidas y ordenanzas. Sin embargo, la propuesta de Cabrero era muy superior en lo que respecta a **consideraciones formales y urbanas** e igualmente en **criterios para las circulaciones y accesos**.

Las palabras del jurado sobre su proyecto fueron:

*“El anteproyecto está concebido con un sentido clasicista en cuanto a composición, dentro de un trazado moderno por la manera de estar dispuestos y trazados los distintos elementos. El exterior expresa bien el carácter del edificio, acusando claramente la organización del mismo y destacando el cuerpo central, valientemente tratado. Desde el Paseo del Prado, la masa del edificio no es grande, ya que su parte más elevada se dispone muy retrasada de la alineación y la silueta que presenta es tranquila”.*

Por ello se otorga el primer premio a estas dos propuestas tan diferentes, sin embargo, **¿Cuál es el punto clave que determina la decisión de la puesta en obra del anteproyecto de Cabrero?**, para obtener la respuesta debemos centrarnos en conocer exactamente qué clase de edificio se requería, es decir, qué representaba un Sindicato en ese momento.

1

El 24 de Abril de 1949, se publican en el número 114 del B.O.E. las Bases del Concurso de Anteproyectos de la Casa Sindical para la instalación de sus servicios y Organismos de carácter nacional y provincial de Madrid. Firma la convocatoria, Fermín Sanz Orrio. Se adjunta en folleto, el programa, las ordenanzas municipales a respetar y el índice de organismos y servicios que debía contener el futuro edificio. Se presentan un total de 18 anteproyectos. Cabe destacar que el tribunal estaba formando a partes iguales por un grupo de personas fuertemente vinculado al régimen y un grupo de arquitectos de pensamientos e ideologías más o menos afines al mismo.

Partimos de la definición de Miguel Ángel Aparicio, para definir en el qué consistía un sindicato como institución en ese momento:

*“La primera característica común de los estados fascistas clásicos ha sido la de crear sus propias organizaciones sindicales como aparatos insertos en el propio Estado... Los aparatos sindicales fascistas son la versión contemporánea de la actitud del viejo estado liberal frente a la lucha de clases: La de la prohibición radical de las organizaciones sindicales “.*

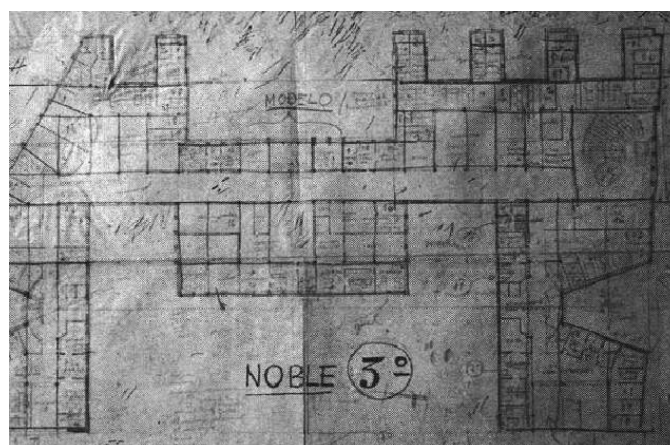
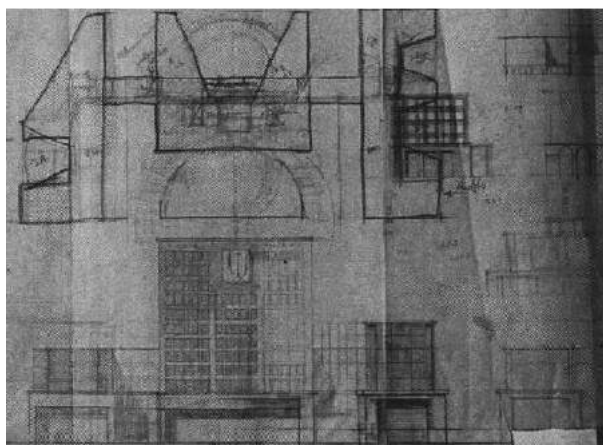
El principal teórico de esta primera etapa es **Gerardo Salvador Merino, primer Delegado Nacional de Sindicatos** quien, creyéndose por encima del antagonismo de clases insistirá todavía en la “revolución pendiente” de la vía “superadora” de la Falange y del nacionalsindicalismo y en la apelación al poder indiscutible del Jefe del Estado. Sin embargo, **en 1941 se produjeron cambios importantes**, como la **despersonalización de la estructura sindicalista y la reducción de la misma a tareas técnico-asistenciales.** <sup>2</sup>

Este mismo año, **Fermín San Orrio**, pieza clave en este concurso siendo el mismo el presidente de tal, fue nombrado **Delegado Nacional de Sindicatos. Sanz Orrio**, intelectual y teórico de la realidad sindical, proponía restablecer el equilibrio perturbado describiendo las pautas de la **relación entre la Organización Sindical y la figura del empresario.**

El mismo describe los intereses de la institución: *“La sociedad es como una inmensa cuadrícula, las rayas horizontales separan entre sí las clases, las verticales, las profesiones. Mas según el punto de observación que adoptemos al manejar el cuadro, variará fundamentalmente el panorama, las perspectivas dominantes flexionan en cada caso hasta la inversión total, pero siempre continuará la cuadrícula”.*

Con este pequeño repaso sobre la realidad sindical del momento, entendemos la elección realizada en el concurso. Todos los **croquis de trabajo de Cabrero**, consistían en el **trabajo sobre una cuadrícula.** La construcción de ese proyecto, aumenta esta cuadrícula que Sanz Orrio quería teorizar.

En el anteproyecto el **cuerpo central del edificio**, presentaba una división de **9x16 módulos**, en su construcción esta proporción cambiaría a la de **12x15 módulos** que se reparten en la cara principal del paralelepípedo dominante. Así mismo, en el anteproyecto la anchura de los **cuerpos laterales** es de 4 módulos, con la disminución señalada, finalmente tienen una **anchura de 5 módulos.**



01

.01 Croquis del anteproyecto de la Delegación Nacional de Sindicatos. Planta y alzado.

2

El 18 de Diciembre de 1941 Fermín Sanz Orrio es nombrado Delegado Nacional de Sindicatos. Juntos con Arrese emprenderá un laborioso trabajo de “abandonar veleidades populistas de momentos anteriores e imponer un significado instrumental a los sindicatos”. Sanz publica en 1948, un año antes de la convocatoria del Concurso, un libro en el que explica su concepción de la institución que nos ocupa: *Los Sindicatos españoles. Una creación para el mundo.* Libro que Cabrero estudió con atención a la hora de proponer su anteproyecto.

Francisco de Asís Cabrero, modificará también los alzados laterales que en un principio giraban bajo el volumen principal formando un atrio envolvente en su fachada al Paseo del Prado (decisión de detallaremos más adelante). Finalmente, estos alzados adoptan la presencia de la retícula mencionada.

Es entendible, que Sanz sintiese que ese proyecto, era **la versión construida de su teoría acerca de una estructura social inmutable bajo un orden estricto**.

Para constatar aún más la idea teórica principal de distribución y funcionamiento del proyecto, citamos a Cabrero en su discurso sobre el proyecto: “*Organizar las fuerzas sociales y económicas del país con miras a la reconstrucción de la Patria, esta es sencillamente la cumbre de nuestros anhelos, la clave de toda la construcción sindical*”. Estamos siendo testigos del **nacimiento de la “arquitectura orgánica”**, un concepto al que se recurre frecuentemente en la actualidad y no siempre bien aplicado.

Por todo ello, la Delegación de Sindicatos representa el **equilibrio entre lo moderno y lo clásico**, respondiendo a la necesidad que se exigía en los sindicatos, con eficacia. En este punto, se deben desmentir ciertos aspectos que se han dado por sentado sobre este edificio como: “Tensión expresionista” o “abstracción de la realidad”, si aclarando que no existe **ninguna imposición administrativa** por parte de un cliente tan especial: El Estado Nacional Sindicalista.

**Cabrero** utilizó el **racionalismo** como algunos arquitectos europeos, muy cercanos a él, habían utilizado el **clasicismo**, es decir, como una serie de recursos, que sabían que eran eficaces y controlaban, sin dejarse influir por los sentimientos, como hemos indicado en la introducción, pero **no por ello sin contener emociones plásticas**. Esto es, Es decir, la utilización de **unos medios para un fin**, al que se superpone una estética adecuada, pero no implícito en él.<sup>3</sup>

Abandonando la parte más teórica de la arquitectura, para poder profundizar en **cuestiones constructivas y proyectuales** de la obra más importante del arquitecto, es necesario detallar ciertos detalles de su biografía, mencionado a modo de introducción, al inicio de este escrito.

Siguiendo un orden cronológico, empezando por tanto en sus recuerdos de niñez y adolescencia, **las primitivas torres de defensa montañosas**, sirvieron como referencia en este proyecto. Estas, que en un principio se levantaban en solitario, con el tiempo se fueron adosando a caseríos o directamente a casas solariegas, como la **Torre de Quevedo**<sup>4</sup> La relación del volumen cúbico vertical y principal de la torre con la horizontalidad de los añadidos posteriores generó en el S.XVIII una nueva tipología conocida como “**Casa-torre**”.

Muy eficaz la decisión del arquitecto, en la traslación de esta idea al solar del concurso. La realización de una torre cúbica de **catorce plantas**, en combinación con los volúmenes de **siete plantas**, situados a ambos lados de esta, que se adecuan a la **altura de los edificios** colindantes y preexistentes de las mismas plantas. La torre, el doble de alta al mantener la misma altura libre en las plantas, se retranquea creando una plaza al Paseo del Prado.

En cuanto a los materiales, se emplean como los del lugar la **piedra y el ladrillo**, presentes tanto en el **Museo de Villanueva** y la **arquitectura racionalista de la Ciudad Universitaria madrileña** como en la arquitectura de Pascual Bravo y Luis Lacasa. Esta combinación tradicionalmente madrileña, es elegida por el arquitecto teniendo en cuenta su adecuación estética y ambiental al lugar, tanto para enraizar el edificio como para sus propios fines.

La construcción en ladrillo en Madrid, destacando en sus días luminosos con el efecto que el sol produce en el color de la fábrica, también proviene en cierto modo de recuerdos personales. Cabrero asistía a una academia en sus años universitarios, desde su ventana, en la manzana del Cine Azul, podía observar una **casa de ladrillo en la Gran Vía** que le apasionaba “*Muy bien hecha, muy sencilla, muy moderna, muy ordenada...*”. La cuadrícula de huecos en la fachada de este edificio, fue una inspiración compositiva clave para la fachada de la Casa Sindical.

3

Con respecto a Mies Van der Rohe y su platonismo y Adolf Loos y su conceptualismo, en la obra de Cabrero hay un especial cuidado en la condición visible, es decir, con la no inmediatez de la fuerza de las ideas, compromiso con un proceso elaborado.

En Loos, la fuerza de la idea que se quiere transmitir es más expresiva que la perfección plástica, mientras que en Mies, la identidad entre forma y materia tiene una importancia superior que la perfección visual.

4

La Torre de Quevedo (S. XV) es una vivienda-fortaleza, situada en San Martín de Quevedo (Cantabria), perteneciente a sus antepasados (linaje de los Quevedo). De planta cuadrada, muros de mampostería con esquinales y vanos de sillería y cuatro pisos de altura, es un Bien de Interés Cultural con categoría de Monumento.

El segundo material, que aparejaba con soltura al mencionado ladrillo es la **pedra gráfica de la sierra** (piedra de Colmenar), también usada en el admirado Museo del Prado. Este material fue admitido como determinante para los **basamentos del edificio**. Los volúmenes pétreos enmarcan la **composición y la articulan fuertemente por medio de la drástica diferencia de textura y color**. La piedra también aparece en la coronación y en el escudo (hoy desaparecido), no sólo por su valor conceptual o constructivo, sino por el contraste plástico y cromático que aporta.

Por lo tanto, la obra y concretamente el **volumen monumental es de ladrillo**, buscando la continuidad, el color y la fuerza abstracta que desprende su textura. La piedra, aparte de en la coronación, como ya hemos comentado, aparece **unida a los basamentos** y en el gran frente alcanza toda la altura del cuerpo bajo, encargándose de servir así a la gran escala. Este frente se presenta más simétrico y ordenado por ello, debido a que sus extremos quedan definidos por los **volúmenes completamente pétreos que enmarcan la composición**.

El juego que el arquitecto realiza con este material, es sin duda complejo y muy interesante. Se puede observar su **desaparición sistemática al doblar las esquinas laterales**, el basamento se reduce notablemente al tamaño común de los balcones de las casas existentes y los huecos de ladrillo ahora juegan el papel de éstos.

Destacar, que al doblar mencionadas esquinas, cambia el **significado y escala** de los elementos, pero no la forma, los grandes huecos rectangulares, ahora en el papel de balcones, son los mismos que forman el atractivo volumen principal. De esta forma, se juega con una **piel pétrea** que adopta una inusual **apariencia dibujística**.

Para terminar de estudiar y analizar los tres influjos básicos con los que se enfrenta a este proyecto, una vez descritos en **primer lugar la Torre Medieval** y en **segundo lugar el racionalismo madrileño**, su viaje a Italia, sería el tercero y posiblemente más complejo.



02



03

.02 Delegación Nacional de Sindicatos. Vista desde la Calle.

.03 Detalle del empleo de diferentes materiales y el juego realizado con ellos. Esquinas. Encuentros.



Su interés por la arquitectura italiana, ha sido mencionado y estudiado en diferentes publicaciones, por lo que no se pretende en este texto, insistir excesivamente en ello, sin embargo, los edificios publicado en revistas como **Lo Stile o Domus** y las conversaciones que mantenía con **José Antonio Coderch**, sobre la pintura metafísica milanesa o determinados edificios y actuaciones urbanas del foro romano, son imprescindibles para entender ciertas decisiones tomadas en el edificio de Sindicatos. En el mencionado **viaje a Italia de 1942**, conocerá a **Giorgio De Chirico**<sup>5</sup> y a **Adalberto Libera**<sup>6</sup>. La referencia a **Mario Sironi**, es fundamental para entender sus decisiones arquitectónicas.

Son muchos los aspectos en los que coinciden Sironi y Cabrero. El primero que podemos observar, es la necesidad de mostrar el **sentimiento de la arquitectura en sus obras pictóricas**. Pero más allá, de Sironi, Cabrero aprendería la **severidad y la aspereza de lo primordial**, de sus pinturas de cúpulas y catedrales y de sus paisajes urbanos sin ornamentos y los trasladaría a su universo formal.

**La potencia de la masa como primer atributo de la arquitectura**, esas moles que reproduce en sus telas son heredadas de los bloques geométricos de milenarias arquitecturas, desde las egipcias hasta el Panteón, desde los baptisterios medievales hasta las cúpulas renacentistas,  **cubos representados en los múltiples paisajes sironianos desde 1920** y que están en el modo de diseñar de Cabrero desde el Sindicatos textil de Béjar en 1942, siendo este proyecto el "*Primer cubo reconocido de su obra, un escueto prisma con dos cuerpos sucesivos, semiabierto hacia el eje viario del conjunto de bloques*" como afirma brillantemente Javier Climent.

La voluntad de un nuevo orden que observamos tanto en sus **paisajes urbanos** como en **L Éclisse** un dibujo de 1919, que se transformó en pintura en 1942. En este dibujo, el rostro del maniquí que **De Chirico y Carrá** solucionaban con una suave forma ovalada, ha sido resuelto con **figuras triangulares**, unidas entre sí, violentamente.

**La necesidad** de que la presencia de formas triangulares presida toda la composición la encontramos en la formación de **dos pirámides de distinta materialidad** y en las **fugas imposibles de las construcciones laterales**, con una sola finalidad, hacer **converger todas las visuales en el edificio del fondo**, un **volumen contundente compuesto con ventanas que forman una inexorable retícula**. También es importante apreciar como este edificio comparte protagonismo y espacio a partir de dos circunferencias. Entre los dos definen el eje del cuadro, lugar que en realidad no ocupa ninguno de ellos y que viene definido finalmente por la tangencia de la arista derecha del edificio con la circunferencia oscura.

En su moderna clasicidad, los cubos que Sironi repite en tantas de sus pinturas, perseguirán la **idea de que toda realidad, sea natural o artificial, se pliega a su propuesta incontestable de orden**. La idea principal de que la arquitectura debe dialogar sólo con la luz, hace que el precio a pagar por ello sea el de reducir el cerebro humano a un simple procesador mecánico, en el ejemplo explicado, los triángulos son el origen de todo, de tal forma que **toda geometría debe generar un mundo robótico**, generando la pérdida de la identidad.

Es obligatorio el estudio de la figura de **Libera**, por excelencia el **entusiasta constructor de las ideas sironianas**, tanto por su cercana amistad como por afinidad ideológica. Aquí las referencias van a ser mucho más obvias aunque pueden tener **inicios conceptuales y coincidencias de mentalidad** interesantes<sup>7</sup>.

5

Giorgio De Chirico: Pintor Italiano nacido en Grecia, considerado el padre del movimiento artístico de la escuela metafísica. Considerado una de las figuras más influyentes sobre el movimiento surrealista, su obra más destacable de desarrollo entre 1909 y 1914 basada en la investigación de ambientes sombríos y abrumadores.

6

Adalberto Libera: Arquitecto representante del movimiento moderno italiano. Profesional creativo y con gran talento, más influido por el futurismo que por el racionalismo, con gran cantidad de proyectos públicos construidos, debido a su relación con el régimen de Mussolini.

7

Refiriéndose a la solución de Libera y De Renzi, para fachada de entrada a la *Mostra della rivoluzione fascista* de 1932 en Roma, se publicaba en un folleto de la época "De Renzi y Libera recubren el centro del edificio existente con un cubo de treinta metros de lado, de color rojo oscuro, que representa con su **pureza geométrica la síntesis de la concepción totalitaria e integral del régimen fascista**" Libera afirma en 1928 "*Quiero establecer un Principio de Estética que clarifique e ilumine el movimiento espiritual de la Arquitectura que concibo bajo el nombre de Racionalismo... nosotros racionalistas somos los únicos iluminados por límpidos conceptos y armados de una Fe Artística*"

A pesar de lo que explicado anteriormente, sobre la fundamentación teórica de la geometría en fachada y la arquitectura modular, es evidente la relación que mantiene con los edificios del *régimen mussoliano*, como el edificio **Aventia de 1933** o el **Pabellón de Littorio para la Exposición Universal de Bruselas de 1935**, un cubo rojo opaco que ha sido perforado mediante una malla formada por unos cuadrados de reducidas dimensiones.

Este modo de proyectar, va a ir tomando **mayores dimensiones en los próximos edificios de Libera**. En el concurso para el **Palacio del Municipio de Aprilia**, la cuadrícula que interesó a Sanz y Cabrero adquirió unas proporciones mayores en el plano principal de fachada del cubo del edificio, además, **el cubo de ladrillo visto viene acompañado lateralmente por dos cuerpos bajos**, por lo que no es difícil deducir la gran influencia de este proyecto en el edificio del Paseo del Prado.

Además, esta gran influencia, no sólo se realiza a nivel de imagen exterior, sino en la disposición de plantas e incluso recorridos. Observando el proyecto de **Correos** y la sede de la **G.I.L.**, se observa cómo sus plantas están formadas por una serie de rectángulos en paralelo, que permiten organizar el modo de entrar y las partes del edificio, algo que Cabrero supo utilizar eficazmente.

Por otro lado, la forma que proponía Libera, **curvando el bloque compacto del cuerpo principal** cuando se enfrenta con la **Basílica de Constantino**, es idéntica a la usada en un inicio por Cabrero.

No obstante de debe aclarar, que el nivel intelectual y productivo de los arquitectos del **racionalismo Italiano de los años 30**, fue tan personal y tan consistente, que era irremediable que impregnara de manera importantes a los jóvenes arquitectos españoles de los 40, más aún siendo tan culturalmente parecidos, y no ello ser una cualidad negativa, en mucho puntos, todo lo contrario.

Por otra parte, Cabrero siempre ha mostrado un gran interés por la relación **entre espiritualidad y arquitectura**, y es necesario en este punto recalcar que la **renovación del movimiento moderno madrileño consolidó un futuro arquitectónico sin posibilidad de retorno a las anteriores posiciones academicistas** sobre las que, con mucho esfuerzo, se abrió paso, con independencia de los antecedentes que pudiera converger en la idea finalmente proyectada.



04



05



06

.04 Mario Sironi. *El Caballero*. Pintura 1920.

.05 Delegación Nacional de Sindicatos. Perspectiva.

.06 Palacio del Municipio de Aprilia. Adalberto Libera. Concurso de 1936.

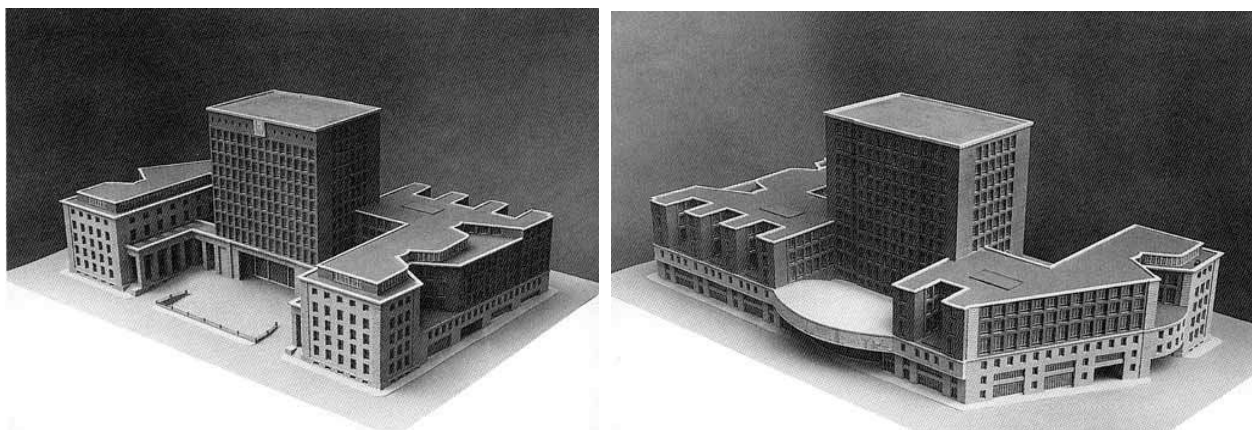
Por último, tras explicar la trayectoria que marca el proceso proyectual de Cabrero, es necesario concretar en los diferentes **principios, valores y elementos esenciales**, que configuran el proyecto, y que hacen de él, la merecida selección para este congreso.

El **sistema modular** mencionado anteriormente, es necesario en este caso, dando que a partir de **una unidad mínima de trabajo de la organización productiva**, se esquematiza el edificio laboral. Esta unidad laboral se basa en módulos obtenidos de las medidas de sus elementos de trabajo, ordenación que persigue dos objetivos: **La economía constructiva** (por la disciplina de planos y obra) y el **ritmo estético** : oficinas individuales y colectivas, archivos, salas de reuniones y espacios del público...La situación de las distintas dependencias y su relación, constituyen la **arquitectura orgánica que se necesitaba**, haciendo que los **mandos centrales, situados en planta principal sobre el eje de simetría, ejerzan sus funciones sobre cualquier punto del mismo**.

La unidad mínima es el elemento funcional, capaz de resolver con mayor adecuación y libertad las plantas (se puede observar en el boceto preparatorio de la planta tipo y en los estudios previos realizados sobre su distribución), que se distribuye en la retícula de soportes que **Henry-Russell Hitchcock** y **Philip Johnson** describen casi de modo literal, en su escrito sobre el **Estilo Internacional**, a modo de manual de proyectación y quiso convertirse en el **texto programático de la nueva arquitectura** <sup>8</sup>.

**El soleamiento, la ventilación, las comunicaciones, la orientación y la racionalidad** son aspectos en los que Cabrero muestra una gran preocupación, los mismo conceptos que hoy en día, siguen estando vigentes , pero han pasado a convertirse en comodines intelectuales, que no se llegan a interiorizar. En su **compromiso con estos conceptos**, la configuración del edificio, **adoptará una distribución de peine** debido al retranqueo de diversos cuerpos que componen las plantas tipo.

Existe un **esfuerzo mediador** entre el imponente alzado simétrico y el alzado principal, en el que su eje contiene el **patio de acceso, el vestíbulo principal y el salón de actos invertido (con acceso lateral)**, mientras que el sector más funcional se encuentra en la parte posterior y es absorbido por la flexibilidad de la trama impuesta y por el engañoso artificio compositivo de las dos alas laterales.



07

.07 Delegación Nacional de Sindicatos. Maqueta de proyecto con vistas desde el acceso principal del Paseo del Prado y el acceso trasero.

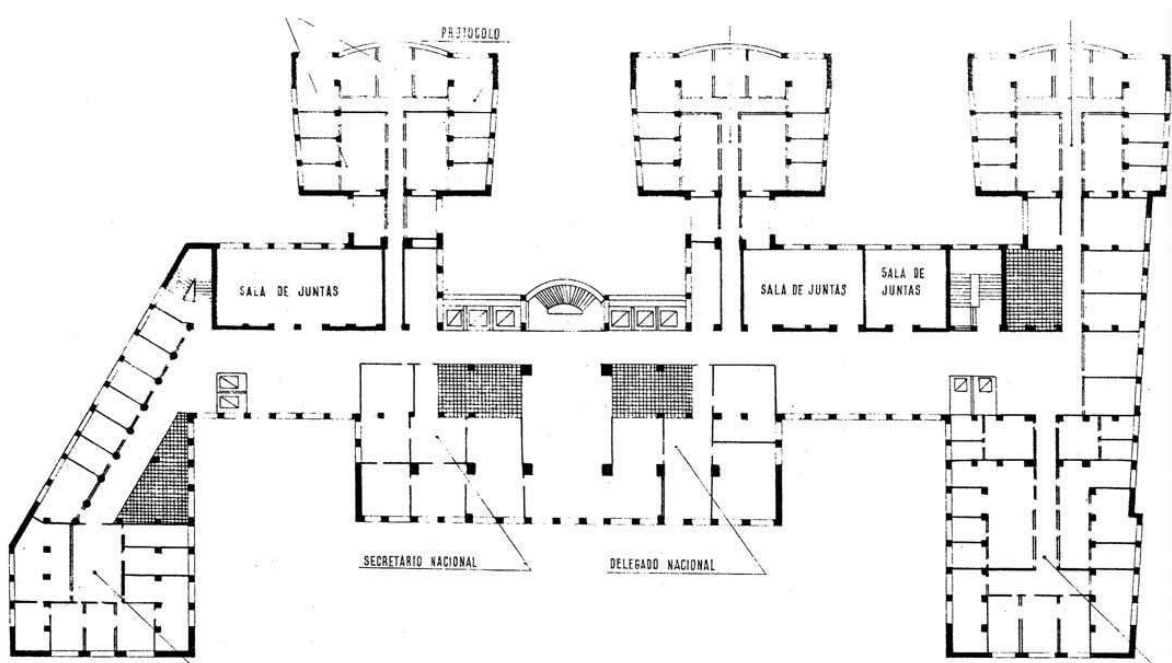
8

Estilo internacional como conjunto de obras arquitectónicas con las características formales puristas del Movimiento Moderno y en cierta medida, las funcionalistas. Concepto nacido en una exposición realizada en el MoMa (Museo de Arte Moderno de Nueva York) en 1932 organizada por Henry-Russell Hitchcock y Philip Johnson. Las pautas definidas se caracterizaron por el énfasis en la ortogonalidad y el empleo de superficies lisas desprovistas de ornamento.

La Casa Sindical logra un **diálogo perfecto con la escala urbana del Paseo del Prado**, una relación basada en la regularidad, la pureza formal y la simetría, a pesar de tener que insertarse en una trama irregular. Es la clara representación de que dos edificios que responden a épocas de construcción diferentes no quiere decir que no pueda existir continuidad entre ellos, pueden repetirse formas para seguir los mismos conceptos de proporción, orden y juego de masas. -

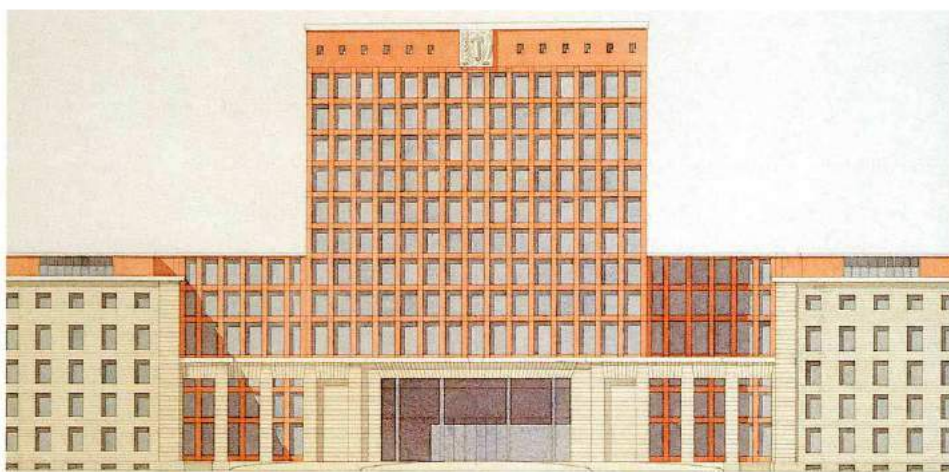
Asís Cabrero, se inserta en la trama de la ciudad, **aceptando su oblicuidad y su condición cerrada**, lo que no le impide la aplicación de los principios modernos y la realización de un edificio abierto.

Utilizando las lecciones barrocas y **anticipándose a Venturi**, el edificio tiene una escala y una imagen diferentes hacia el Paseo que hacia detrás, hasta el gran volumen principal tiene tres caras monumentales y otra funcional. Elementos a destacar son el representativo **acceso principal**, **los aparcamientos subterráneos**, **la vía transversal de servicios y transportes**, **la triple circulación vertical** y **la disposición en planta abierta eliminando patios interiores**.



08

.08 Delegación Nacional de Sindicatos. Planta. Composición modular. Disposición de espacios y recorridos.



09

.09 Delegación Nacional de Sindicatos. Alzado del Paseo del Prado.



10

.10 Delegación Nacional de Sindicatos. Vista.

## CONCLUSIÓN

El edificio de la **Delegación Nacional de Sindicatos** destaca por el brillante modo en el que se consigue una **idea monumental de gran pureza**, adaptada a las **dos escalas** necesarias por su ubicación, por medio de herramientas como la **regularidad, la pureza formal y la simetría**.

Su **implantación en la vieja trama** de la ciudad de Madrid creando un **espacio urbano continuo** respetando las **alineaciones** y controlando su **geometría oblicua**, no impide que los principios de la **arquitectura moderna y funcional** queden plasmados con éxito en el proyecto.

El edificio, no muy bien acogido en su día por tener un carácter ambiguo que no resultaba muy convincente y no muy estimado en la actualidad por su dureza estética, representa, sin embargo, **una posición moderna, consciente, anticipadora y sobre todo, bien ejecutada**. Es decir, la utilización de unos instrumentos adecuados para unos objetivos, a los que se dota de una imagen adecuada, pero no implícita en ellos.

## BIBLIOGRAFÍA

CAPITEL, A. (1999). *De Arquitectura de Madrid XX*. Madrid: Tanais Ediciones.

CABRERO TORRES-QUEVEDO, F. (1992). *Cuatro libros de arquitectura.vol.1*. Madrid: Fundación Cultural COAM.

CABRERO TORRES-QUEVEDO, F. (1992). *Cuatro libros de arquitectura.vol.2*. Madrid: Fundación Cultural COAM.

RUIZ CABRERO, G., SÁNCHEZ LA CHICA, J.M. y MARTÍN BLAS, S. (2007). *Francisco de Asís Cabrero*. Madrid: Fundación COAM.

## BIOGRAFÍA

Patricia G<sup>a</sup> Redondo, 1990. Arquitecto por la universidad San Pablo CEU de Madrid (2014).PFC: 9,5 puntos.  
Arquitecto como catalizador de procesos, como agente que debe potenciar, facilitar y acompañar las relaciones entre los diferentes órganos y la relación entre éstos y su entorno (construido o no).  
Siempre dispuesta a aprender, siento respeto y aprendo de los lugares que transformo y de las dinámicas que se producen en ellos.  
Exposiciones y publicaciones: Spain mon amour, 2013. Diagramando, CEU Ediciones, 2011. Towards a sustainable Makeni, CEU Ediciones, 2013.  
Experiencia profesional: ABC Group, 2014. Izaskun Chinchilla ar, 2014. Catella Property Spain, 2015.

# NUEVOS PROGRAMAS Y NUEVOS RETOS: LA CASA SINDICAL DE VALLADOLID

**González Díaz, María Jesús**

Arquitecta. Torre de Comares Arquitectos sl. Madrid. España. mjgonzalez@arquinox.es

**González Díaz, Alicia.**

Arquitecta. Madrid. España. 3612gonzalez@coam.es

## Resumen

En los años 50 fue proyectada la Casa Sindical de Valladolid en un céntrico solar en esquina de 1536 m<sup>2</sup> por Julio González Martín<sup>1</sup>, de la generación de arquitectos que, formados en la República (nacido en 1910), afrontaron el reto de introducir el nuevo lenguaje del Movimiento Moderno en circunstancias y programas hasta entonces con escasos precedentes, como la Casa del Pueblo en la propia ciudad, y referencias del momento como la Casa Sindical de Madrid de Francisco Cabrero.

El complejo programa funcional de equipamiento público y semipúblico (usos sindicales, oficinas, academias, salón de actos para 450 personas, viviendas, gimnasio, etc.) fue afrontado con una flexibilidad que ha favorecido que el edificio se encuentre aún en pleno uso y mantenga su capacidad simbólica sin que sus valores arquitectónicos y estructurales hayan variado un ápice.

El edificio, uno de los 5 de este mismo arquitecto incluidos en el registro DoCoMoMo, presenta unas características muy marcadas que introducen el Movimiento Moderno en equipamientos de la ciudad, donde sólo algún programa residencial de pre-guerra y religioso en época posterior (los Dominicos de Fisac) habían desarrollado conceptos novedosos. Su completo tratamiento fue atendido como correspondía a la fuerte carga simbólica de su momento, y las referencias superaron los esquemas tradicionales para mirar hacia Europa. La interpretación urbana del ángulo contrasta con aire innovador en el contexto neo-regionalista y fachadista existente en su entorno: la Casa Sindical muestra una vocación moderna sustituyendo el concepto de fachada por una macla volumétrica, en la que no hay un delante y un detrás, superados por un tratamiento libre de cuerpos funcionales sin espacios de diferentes jerarquías.

La estricta y adecuada modulación, hábilmente organizada para encajar el funcionamiento de los diversos usos, origina una ley de formación basada en ritmo, proporción y adecuación de materiales como elementos a la vez funcionales y compositivos, escuetos, sin remilgos ni elementos superfluos y base de un lenguaje plástico que ha asegurado su supervivencia, ejemplaridad y adaptación a modificaciones temporales. Sorprende la riqueza organizativa, la dignidad del edificio y la coexistencia de complejas funciones (con diversos horarios y pautas de funcionamiento) conseguidas con novedad y riesgo tecnológico (pilotes y grandes luces de 10 m) que, desde la perspectiva higiénico-funcional, además de flexibilidad y transparencia aseguran confort pues absolutamente todos los puestos de trabajo disponen de iluminación y ventilación naturales, adelantándose a estándares actuales. La adecuada aplicación de los materiales constructivos a sus funciones (piedra local de Campaspero, granito y ladrillo visto en diferentes aparejos en exteriores e interiores, revestimientos de madera) se complementó con el cuidado tratamiento de los interiores, atención hacia el mobiliario y los detalles, despieces de carpintería, acristalamientos interiores, y el arte aplicado en obras delicadísimas del escultor Antonio Vaquero que avanzan la actual señalética.

Resulta especialmente importante hoy su valoración pues obras inadecuadas pueden reducir su ejemplaridad arquitectónica, ignorando que este patrimonio es valioso tanto por su escasez tipológica (otros serían los Sindicatos de Almería, Oviedo, Ávila, Granada, Cabra y Jaén), como por su propia y evidente calidad.

**Palabras Clave:** Movimiento Moderno, Valladolid, Sindicatos, Equipamiento,

## 1. INTRODUCCIÓN / DESCRIPCIÓN

Pertenece actualmente al Patrimonio Sindical Acumulado (PSA) del Ministerio de Empleo y Seguridad Social y hoy día está en pleno funcionamiento, compartido por Comisiones Obreras (CCOO) y la Confederación Vallisoletana de Empresarios (CVE).

El proyecto, para Casa Sindical Provincial de la entonces Obra Sindical del Hogar y Arquitectura, data de 1959. Surgió como necesidad de ampliar las dependencias hasta entonces utilizadas. El programa a desarrollar era complejo, inédito en la ciudad, tenía pocos precedentes y requería representatividad y dignidad. Se proyectaron más de 6.000 m<sup>2</sup> para alojar más de 100 dependencias entre despachos y salas de reuniones para los propios usos sindicales, pero también otros de carácter semipúblico como academia, agrupación de arte, gimnasio, salón de actos para 450 personas, y dos viviendas: para delegado sindical y conserje. El emplazamiento se eligió entre otros disponibles por su excelente y céntrica ubicación: 1.536 m<sup>2</sup> en la Plaza de Madrid, esquina entre las calles Dos de Mayo y Divina Pastora, esta última de nueva apertura en pleno desarrollo y en ese momento sin nombre.

Tal como consta en el documentación del proyecto, al edificio, “*donde lo más importante es el funcionamiento interno*”, se le dotó de una organización muy articulada en volúmenes con accesos y usos independientes, de forma que se pudiera utilizar el edificio de muy variadas formas y horarios. (Figura 1)



Figura 1- A) Vista actual general hacia la Plaza de Madrid (Foto-DoCoMoMo Ibérico- D. Villalobos)  
B) Vista en calle Dos de Mayo (Foto A.B)

Iván I. Rincón<sup>2</sup> describe el interés del edificio en el DoCoMoMo de la siguiente manera:

*En altura, el extenso programa de necesidades produce un afortunado juego de volúmenes encastrados y girados sobre un gran zócalo de piedra blanca que colmata la parcela. La estructura resultante refleja el valor de la iluminación como condicionante funcional del encargo. Así, el entramado de pórticos de hormigón trasciende el ladrillo y el vidrio de las fachadas imponiendo un orden reticular cristalino que articula los diversos materiales.*

*Pero es sin duda la solución de la esquina donde mejor se intuyen las huellas del pensamiento moderno del arquitecto. En este punto, el acceso es apenas un hueco abstracto en chafalán, entrepaño vacío de estructura, tejido por esbeltas carpinterías metálicas. Sobre la entrada, la volumetría ausente y la geometría inmaterial de la forma*

*edificada llenan el aire denso, consiguiendo que la escala, la materia y la transparencia se presenten como atributos sabiamente conjugados, con los que el autor ilustra la profunda raíz moderna y el compromiso funcionalista de su obra.*

Esta breve descripción acentúa las aportaciones que hacen destacar al edificio: presencia novedosa dentro de su contexto; creación de imagen urbana; integración entre funcionalidad, composición y soluciones constructivas; contribuciones técnicas; y una especial sensibilidad hacia la carga representativa del edificio mediante detalles de diseño e incorporación de obras artísticas.

## 2. CONTEXTO

En los años 50 Valladolid era una ciudad de algo más de cien mil habitantes (aproximadamente un tercio de los que ahora tiene) que poseía algunos equipamientos de imagen racionalista de la pre-guerra: entre ellos, el Matadero Municipal de Colomina y Botí y las oficinas de aceites Hipesa de Constantino Candeira. El Matadero, oculto entonces tras una gran tapia y las oficinas emplazadas en el interior de una manzana, no modificaron la imagen urbana, y la compleja dinámica nacional de la arquitectura española tras la guerra se reflejó también en esta ciudad. Su pulso tardaría en superar el eclecticismo y los decorativismos de los edificios decimonónicos y los lenguajes ideológicos de la posguerra, para incorporarse de forma auténtica a los postulados del Movimiento Moderno. En 1957 Fisac obtuvo la medalla de oro de la arquitectura por el convento de los Dominicos de Valladolid, pero su presencia en la imagen de la ciudad resultó inadvertida, por su uso y emplazamiento aislados.

En cuanto a la tipología, las pocas referencias habían de encontrarse en las antiguas *Casas del pueblo* de principios del siglo XX. La de Valladolid, en la calle Fray Luis de León, tuvo la agitada y dramática historia que corresponde a su tiempo: el Palacio de los marqueses de Verdesoto fue convertido primero en Gobierno Civil y después en Casa del Pueblo. Tras un incendio en 1931, el arquitecto Jacobo Romero realizó un proyecto con cierto aire decó. En 1936 fue cañoneada y en algún momento debió convertirse en cuartel, puesto que en 1942 aparece en esa localización el Proyecto de adaptación de Cuartel Onésimo Redondo para casa Sindical del mismo nombre. Esta adaptación, realizada por Julio González, ya introduce un lenguaje moderno dentro del simbolismo del régimen. En los años 50 el edificio resulta ya pequeño, por lo que la Obra Sindical del Hogar decide construir uno nuevo y Julio González comienza en 1956 los trabajos previos para la nueva Casa Sindical en otro lugar, mayor, céntrico y representativo, cuya construcción se adjudica ya en que en 1959 a “Construcciones Escribano” por casi 15 millones de pesetas.

En las primeras décadas de la posguerra, el nuevo régimen (Movimiento nacional-sindicalista) se afanó en la construcción de uno de los símbolos más eficaces de su presencia: las Casas sindicales. Sólo en el nombre ya nos indican que sustituyen y transforman las Casas del Pueblo, tal como sucedió en Valladolid. El esfuerzo económico y el deseo de nueva imagen de las instituciones, en este caso Falange proporcionó una gran oportunidad a los arquitectos españoles. Es en este contexto donde para hacer uno de los edificios más representativos del régimen, la Casa Sindical, el arquitecto utiliza un lenguaje racional, funcional y moderno, frente al lenguaje neoclasicista o neo-folclorista de edificios representativos vallisoletanos coetáneos (por ejemplo, el neo-clásico palacio de Justicia de Valladolid, de Rodríguez Cano de 1951, o el neo-escurialense Seminario Mayor, de Constantino Candeira). Con la Casa Sindical aparecen en la ciudad las primeras arquitecturas que recogen el caudal del Movimiento Moderno y desalojan el lenguaje “neo” de los edificios administrativos y representativos.

Según Arias, *“La mayor parte de las Casas del Pueblo estaban construidas siguiendo pautas neoclasicistas o folkloristas con un estilo dominante que muy bien puede ser definido como ecléctico tanto en el plano arquitectónico como ideológico”*<sup>3</sup>, por lo que tampoco había unas referencias suficientes. Para Julio González, la transformación de la antigua Casa del Pueblo en Casa Sindical, descrita por Salvador Mata<sup>4</sup>, debió ser un antecedente proyectual para



construir un nuevo edificio, utilizando un lenguaje moderno de carácter centro-europeo. Si, como Mata señala, las Casas del Pueblo fueron los nuevos monumentos de la modernidad, ¿qué papel habría de atribuirse a las Casas Sindicales, elementos de referencia del régimen falangista? Hace falta un estudio colectivo detallado y profundo del tema que, por el número de edificios, extensión geográfica y carácter merece mucha atención. Hasta el momento de proyectar la Casa Sindical de Valladolid, se habían realizado ya o estaban en desarrollo algunas otras desde muy diversos lenguajes (Figura 2).



Figura 2- Casas Sindicales: A) Segovia -P. Escorial, 1956 (Foto: Una ventana desde Madrid); B) Málaga- L. Gutiérrez Soto y J. Jaúregui, 1948 (Foto: Arquitectura Siglo XXI- Málaga); C) Almería – A. Góngora- 1952 (Foto: [www.iaph.es](http://www.iaph.es))

La revista de la Obra Sindical del Hogar (OSH) <sup>5</sup> describió en 1956 en sus dos primeros números la Casa Sindical de Madrid, ya construida, de Francisco Cabrero y Rafael Aburto. Esta obra, de enorme fuerza y significación para la época, necesariamente hubo de influir en el edificio de Sindicatos de Valladolid al menos en lo plástico, ya que en la concepción general, distribución funcional, escala y ubicación ambos edificios se decantan en campos diferentes. El hecho de que muchos edificios, hoy del PSA, estén catalogados tiene su lógica, debido a la categoría y carga simbólica de la que en su momento se les quiso dotar. El registro del DoCoMoMo recoge hoy, además del de Valladolid, otros posteriores como el de Almería (Figura 2), de Oviedo (F. Somolinos), de Ávila (F.J. Cabello de Castro, de 1961); de Granada (C. Pfeifer y M. Castillo); de Cabra (F. de La Hoz Arderius, de 1963); y el de Jaén (J. Jiménez).

### 3. HACER CIUDAD

En este entorno, la Casa Sindical de Valladolid presenta unos objetivos y ubicación conceptual totalmente europeos (Figura 3). El solar se eligió entre otros disponibles por su excelente y céntrica ubicación: 1.536 m<sup>2</sup> en la Plaza de Madrid, haciendo esquina entre las calles Dos de Mayo y Divina Pastora, esta última calle de nueva formación (Figura 3). En ese momento se trataba de una zona urbana en plena renovación, por lo que presentaba unas condiciones excelentes en contraste con la oscuridad y estrechez del casco antiguo donde se encontraba anteriormente el edificio sindical.

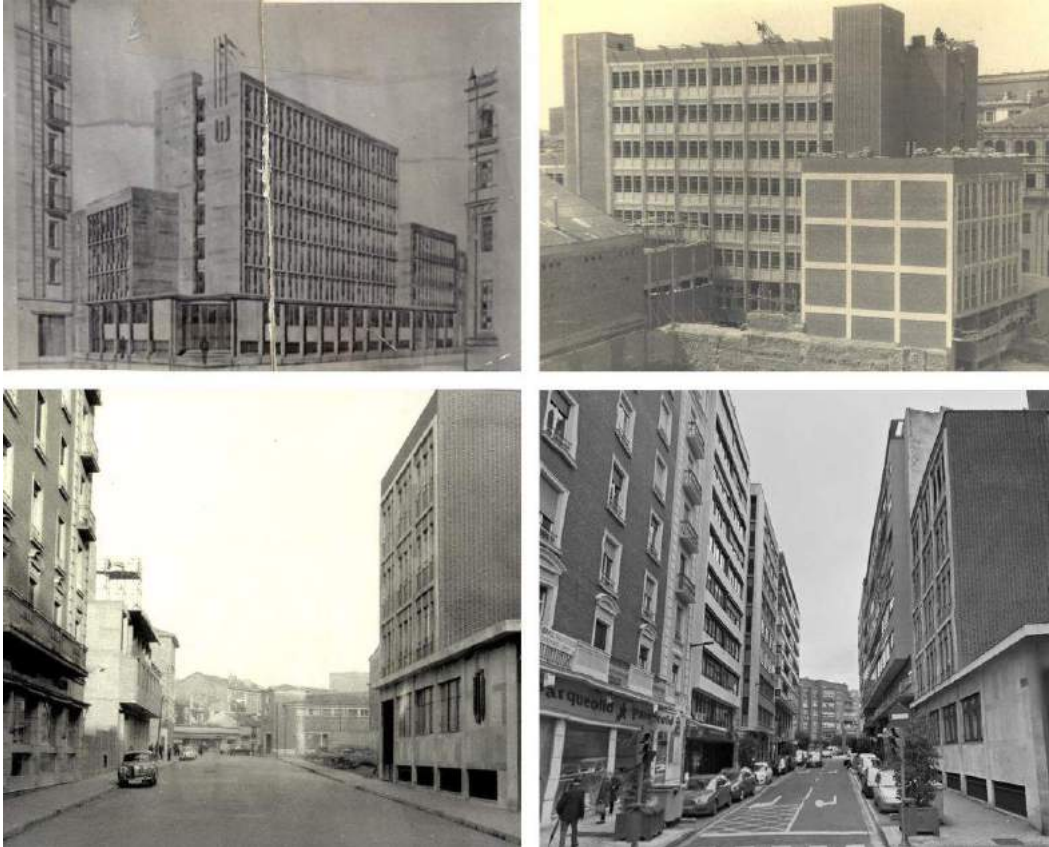


Figura 3- A) Julio González. Acuarela- Proyecto de Casa Sindical. B) El edificio en construcción (Fotos: Archivo del arquitecto) C) La Calle Divina Pastora en 1960 (Foto: "Valladolid desaparecido") D) La calle, hoy. (Foto: Google Earth)

La Plaza de Madrid no es propiamente una plaza con entidad espacial propia, sino un encuentro de calles con siete esquinas. Es precisamente en la solución proyectual del ángulo donde este edificio presenta una actitud moderna, componiéndolo a base de volúmenes prismáticos de cubierta plana, alejados de simetrías y de todo elemento superfluo. Una actitud contraria a la solución plana y fachadista de la ciudad entendida como un enorme telón de dos dimensiones que separa el exterior (la calle) del interior (patios), y la esquina como bisagra que articula fachadas planas. La delimitación del edificio que construye la alineación de la calle se hace exclusivamente en el zócalo que forman la planta baja y el semisótano, dejando los volúmenes libres en las alturas superiores.

Este edificio ocupa el solar con cuerpos sólidos, libres, de dimensiones y formas que facilitan las condiciones de habitabilidad, y al mismo tiempo respeta la linealidad de las calles. Todos los espacios y fachadas tienen la misma consideración de "fachada principal", sin que haya categorías secundarias ni diferencias de tratamiento estilístico o constructivo entre lo exterior e interior, al insertarse en el solar como cuerpos y no como fachadas de dos dimensiones. El encuentro de calles se trata como elemento propio al que se dota de una intencionada misión proyectual, alejada de la idea de "bisagra" que marca la inflexión entre dos planos. Hay una nueva propuesta de edificio de esquina. (Figura 4).

Es evidente que hay una actitud decidida de generar una nueva arquitectura y ofrecer caminos propios para insertar un edificio representativo en el tejido urbano existente, creando ciudad.

#### 4. INTEGRACIÓN ENTRE FUNCIONALIDAD, COMPOSICIÓN Y SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS.

La memoria del proyecto, dentro de su escueto texto, hace hincapié en la funcionalidad del edificio. Se le dotó de una organización muy articulada con accesos y usos independientes, que se refleja en su estructura formal. No hay simetría, sino volumetrías correspondientes a los diversos usos que requieren horarios, privacidades y accesos propios que permitan sus usos independientes sin entrecruzarse ni obstaculizarse entre ellos.

##### 4.1. Funcionalidad.

El salón de actos, el espacio de mayor superficie y significación, se colocó en el centro del solar, (Figura 4) en un volumen propio, con accesos distintos para mercancías o coches (a calle Divina Pastora), para el público (por calle Dos de Mayo), y para personal interno y espacios propios desde el interior. En los edificios representativos el salón de actos suele reflejarse al exterior, marcando un lugar preeminente. Sin embargo en este caso la colocación no tiene reflejo alguno en la fachada, cediendo la posibilidad de iluminación natural de las calles a las oficinas y lugares de trabajo. La elección de la posición del salón de actos ha sido funcional, marcada por necesidades prácticas, y no dictada por su carácter representativo. En el semisótano de este volumen se situó el gimnasio, con ventilación e iluminación directas.

Las oficinas, despachos al público y salas de reuniones se colocaron en los cuerpos a ambas calles, con accesos fáciles. La altura se dispuso en función de las anchuras de las calles: cuatro a calle Divina Pastora y siete a calle Dos de Mayo, más ancha. En esta segunda calle el cuerpo más alto se retranquea, garantizado soleamiento e iluminación en la orientación óptima, la Sur-Oeste. (Figura 4 ) Las viviendas (de conserje en planta primera y del delegado sindical en planta cuarta) tienen acceso en su propio bloque, a la calle Dos de Mayo. El zócalo de piedra que agrupa planta baja y semisótano, aporta la homogeneidad, da cohesión a los volúmenes, organizando los accesos y marcando la linealidad de las calles.

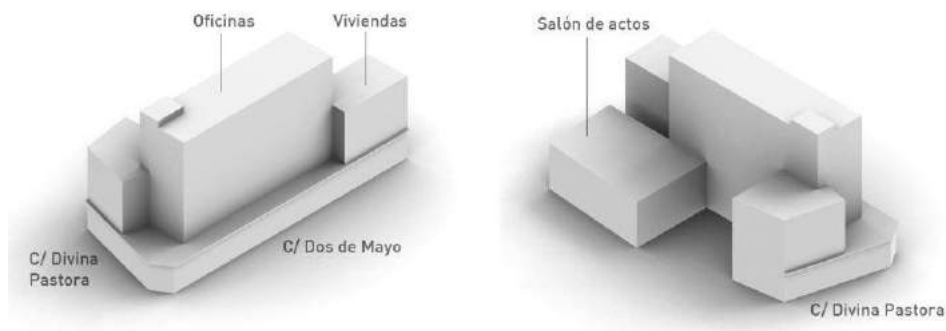


Figura 4- Volumetría axonométrica del edificio. A) esquinas calle Divina pastora y calle Dos de Mayo. B) Interior y calle Divina Pastora. (Imagen: G. Samaniego.)

En 1971 se solicita más superficie para el edificio, pidiéndole al arquitecto que lo aumente igualando todas las alturas. El arquitecto considera que esta idea desfiguraría el edificio, por lo que sugiere aumentar una planta más a cada cuerpo, lo que así se hace. Hoy día es difícil distinguir esta ampliación, realizada con absoluto cuidado por el mismo arquitecto. En el año 72 se plantea un problema que, curiosamente, parece que contradice el planteado de la ampliación: no se llena el salón de actos, “lo cual desluce algunos de los eventos allí celebrados”. Venturosamente la solución es sencilla: dividir la sala por la mitad con un elemento móvil y hacer una entrada desde el interior más cercana al escenario, así se puede usar de dos maneras. Además, se instala ventilación (se fumaba en la sala) y el escenario se modifica.<sup>6</sup>

##### 4.2. Circulaciones.

El emplazamiento de accesos, ascensores y escaleras, totalmente exteriores, hace que las comunicaciones dentro del edificio sean posibles y tan complejas o independientes como sea necesario entre mercancías, público y personal interno. Las caja de escaleras, formaban parte como cuerpos propios en la composición volumétrica del edificio (Figuras 3 y 4). Con el paso del tiempo los ascensores han resultado pequeños, y con motivo de mejorar la accesibilidad, en 2007 se colocó un nuevo ascensor rompiendo y mutilando uno de los bajorrelieves que adornan el edificio.<sup>7</sup> (Figura 5)



Figura 5: Bajorrelieve mutilado, A. Vaquero. A) Las espigas se adaptan a los escalones. B) La parte central del relieve ha sido demolida C) Figura femenina alegoría del comercio. (Fotos: A.B.)

### 4.3.Modulación.

Una de las características que hace tan flexible este edificio es la modulación, estrictamente apoyada en la estructura del edificio, característica muy habitual en Julio González. *“La estructura, la retícula, la geometría en suma son, por extensión conceptual, la herramienta del arquitecto”*<sup>8</sup>. Estas palabras son referencia de Francisco de Asís Cabrero, y son de perfecta aplicación en este edificio. Los patrones de modulación quedan muy bien reflejados en los esquemas y son deducibles de forma inmediata de la observación de los alzados y plantas (Figuras 6, 7 y 8). Unidades funcionales (despachos), esquema estructural de pórticos, distribución de carpinterías, iluminación natural, colores y materiales constructivos conforman la misma estructura completa, imbricada y coherente.

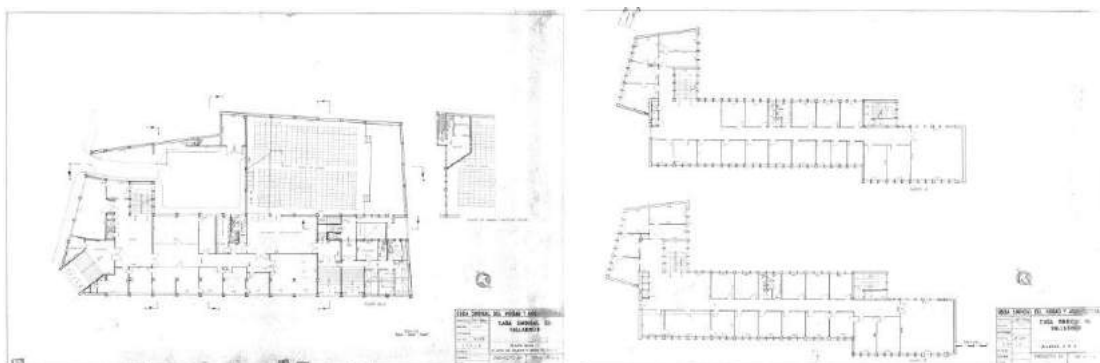


Figura 6- Planta baja y plantas 2 y 3. Fechado 31-1-1959. (Foto: Archivo del Arquitecto.)

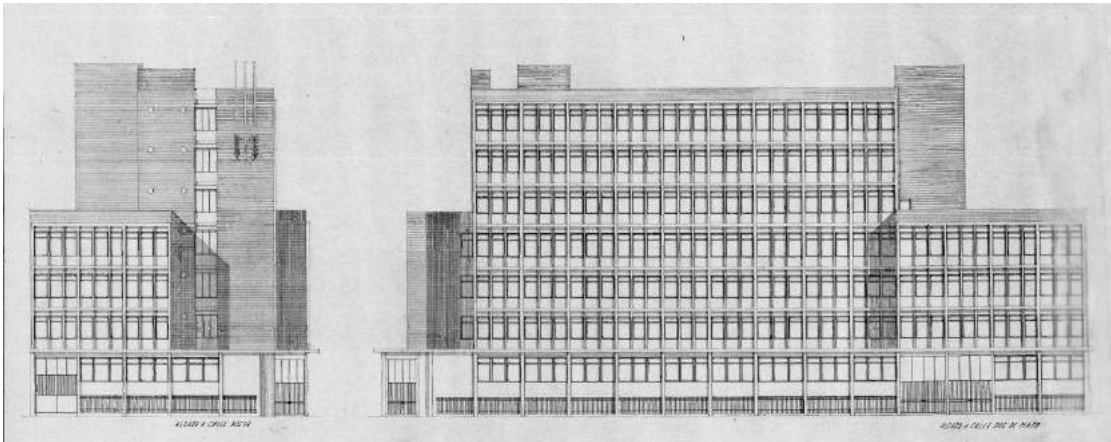


Figura 7- Alzados a calle Divina Pastora y calle Dos de Mayo. (Foto: Archivo del Arquitecto.)

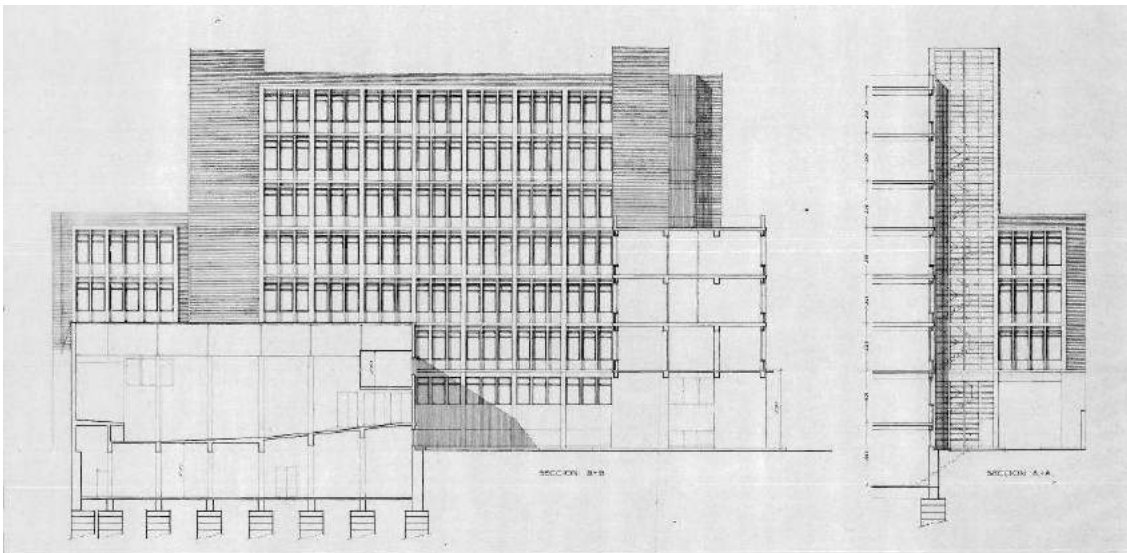


Figura 8- Sección por salón de actos. Alzados a calle Divina Pastora y calle Dos de Mayo.. (Fotos: Archivo del Arquitecto.)

#### 4.4. Capacidad de adaptación.

Estas propiedades anteriores de funcionalidad, colocación de núcleos de comunicación verticales y modulación son probamente lo que ha permitido al edificio adaptarse y ser flexible a los cambios de uso con el tiempo. Tras más de sesenta años en funcionamiento, el edificio sigue alojando oficinas y despachos, individuales y colectivos; los semisótanos han sido adaptados para aulas y las viviendas han dejado de ser necesarias. Salvo el salón de actos, hace tiempo invadido por las palomas con sus correspondientes perjuicios, el edificio se conserva relativamente bien y, aún a falta de ciertas operaciones de preservación, mantiene sus características originales y su valor arquitectónico está intacto.

## 5.- LENGUAJE E INNOVACIONES CONSTRUCTIVAS

### 5.1.El lenguaje de los materiales.

La expresión formal se nutre del aprovechamiento de las cualidades propias de los materiales, en sus prestaciones mecánicas, texturas, relieves y colores, rojo, blanco y negro, dentro del esquema de modulación que organiza todo el edificio. El ladrillo rojo se utilizó como material básico en muros de fábrica de ladrillo visto, alternando soga con tizón sobresaliente al tresbolillo; la piedra caliza blanca de Campaspero (piedra de la zona), en impostas y apilastrados; y el negro (hoy pardo) del mármol en el plano de fachada, en capialzados y antepechos y en las carpinterías. Este expresivo juego de colores y relieves, con los matices propios de mármoles y distintos tipos de piedra, e incluyendo madera, fue utilizado por el arquitecto en otros edificios también catalogados por el DoCoMoMo, y tanto en el exterior como en el interior. Desde entonces este lenguaje se difundirá por la ciudad, generalizándose y haciendo imagen propia.

## **5.2. Innovaciones técnicas**

La mano de obra y los materiales utilizados fueron los disponibles y accesibles en el momento y lugar, por supuesto, pero aún así se hacen esfuerzos especiales en el edificio, como puede deducirse del sistema utilizado en estructura: los “pozos indios” de cimentación del proyecto fueron en obra sustituidos por pilotes de hormigón armado realizados con perforaciones por rotación y armaduras cilíndricas, (¿quizá los primeros pilotajes de la zona?). Se emplearon pórticos de hormigón armado de 10 metros de luz y forjados de hasta 5 m de vigueta de ladrillo armado, siendo medios muy poco comunes en este tiempo. Esta longitud en pórticos y la generosa altura libre interior de las plantas ha permitido convertir posteriormente en salas de conferencias de hasta 100 localidades espacios previstos como salas de reunión, o habilitar como aulas los espacios del semisótano.

El aislamiento térmico y acústico debió ser otra de las innovaciones poco habituales en edificios de ese tiempo. El edificio, salvo en el salón de actos resuelto con cerchas metálicas, tenía cubierta plana aislada térmicamente con fibra de madera “vitrofib”, utilizada también en la doble cámara de sus muros de cerramiento. La carpintería exterior, de hierro tipo Mondragón, era doble, con carpintería abatible interior, y oscilante y fijo en su hoja exterior, como todavía atestiguan algunas ventanas que no han sido sustituidas (Figura 9). Dotados además de persiana enrollable, los huecos contaban con un diseño muy completo.

## **5.3. Iluminación**

Pero sin duda una de las cualidades principales del edificio es su luminosidad. Absolutamente todos los espacios, vivideros o no (incluidos baños, cuartos de máquinas, escaleras, etc.), contaban con iluminación y ventilación naturales; incluso el propio salón de actos, como bien lo saben las palomas que se han empoderado de su espacio. Los efectos del tratamiento de la luz natural en interiores fueron implementados con el uso de montantes de iluminación sobre capialzados, a lo largo de los pasillos; con el uso de paños completos de pavés traslúcido en las cajas de escaleras, etc. (Figura 9)

Todas estas características hacen al edificio susceptible de adaptación a estándares actuales de utilidad con operaciones de pequeña envergadura. Requerimientos básicos de hoy día, como adecuada envolvente, iluminación natural, soleamiento, posibilidad de ventilación cruzada, etc., fueron tenidos en cuenta hace 60 años y bastante conseguidos con los medios de entonces. Estos criterios, considerados en el diseño del edificio probablemente por razones higienistas y de sensibilidad, siguen siendo importantes en los tiempos actuales, tanto por las mismas razones de antes como por motivos de eficiencia energética.

## **5.4. Decoración**

El interior se trató con interés. La decoración integrada en la tectónica del edificio resulta especialmente interesante pues es muy completa y coherente, aún queda atestiguada en muchos lugares del edificio y hay muy pocos vestigios de decoración propia de esa época en Valladolid. Se utilizó piedra apomazada de Escobedo y piedra martillina de Campaspero en zaguanes, vestíbulos, pasillos, escaleras y zanquines. Los pasillos, muy anchos, se trataron

con revestimientos de piezas de piedra de 70x30 (Figura 9). El mismo juego de colores piedra-mármol se utilizó en huellas y tabicas de la escalera, conjuntamente con la madera en los pasamanos para aportar calidez (Figura 5).

En el salón de actos se utilizaron recubrimientos de madera lisa en los vestíbulos y fondo, y madera acanalada en listoncillos en los laterales de la sala, formando abocinados hacia el escenario. La pared frontal del escenario se realizó con losas moduladas de piedra caliza de Campaspero, de diferentes texturas formando composición al tresbolillo: unas labradas a martillina y otras en relieve sobresaliente apomazadas y.(Figura 8) Acceso y abocinados de puertas se realizaron con detalle, e incluso se prestó atención al mobiliario de la sala. La liviandad de las escalera al sobrepiso del salón de actos; la decoración de las paredes; la iluminación con plafones en los falsos techos, colocados en lugares determinados para jugar con las alturas y crear efectos de diferentes espacios; el tratamiento dado al estrado, etc., conforman una determinada estética que, precisamente por escasa, merece ser valorada y respetada. Los detalles del despiece de las carpinterías, del enrejado de las ventanas de semisótano; el diseño de las puertas de entrada, etc., fueron decisiones aparentemente triviales pero que definen de forma certera la estética de la época, pues nada en el edificio es banal ni se realizó sin conciencia de estilo.

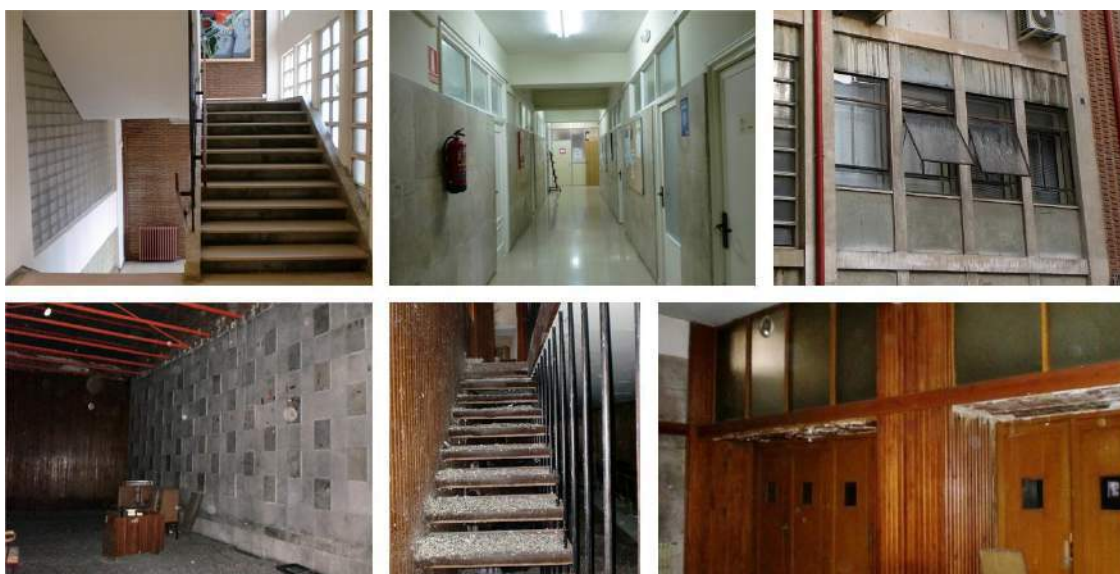


Figura 9- Detalles del edificio; A) escalera principal; B) montante de luz natural y piedra en pasillos interiores; C) doble carpintería D) escenario del salón de actos; E) escalera a sobrepiso del salón de actos, invadida por gallinácea; F) acceso a salón de actos. (Fotos: MJGD)

## 6.- LA CARGA REPRESENTATIVA Y SIMBÓLICA DEL EDIFICIO.

La Casa Sindical poseía un fuerte carácter simbólico. Los emblemas de los sindicatos franquistas, adheridos al edificio, desaparecieron pasado el tiempo sin que se les eche en falta. Las piezas artísticas, sin embargo, mantienen su calidad e incluso resultan más valiosas por su escasez. En el interés por enriquecer de significación e importancia al edificio, se le dotó de dos piezas artísticas: dos bajorrelieves del escultor Antonio Vaquero (1910-1974), becado para la Escuela española de Roma en 1925 y galardonado en el Premio Nacional de Escultura 1955. La integración de piezas de arte en la arquitectura en esos años fue bastante significativa: no eran elementos superpuestas o añadidos, sino que formaban parte del edificio. Ejemplo de esto se atestigua en el zaguán, donde en combinación con el despiece de piedra del muro se dispuso un bellissimo relieve de bulto bajo, alegoría de “La victoria sindical”. Se mantiene en bastante buen estado, si bien menospreciado y semioculto tras unos rótulos inadecuados en ese entorno. (Figura 10)

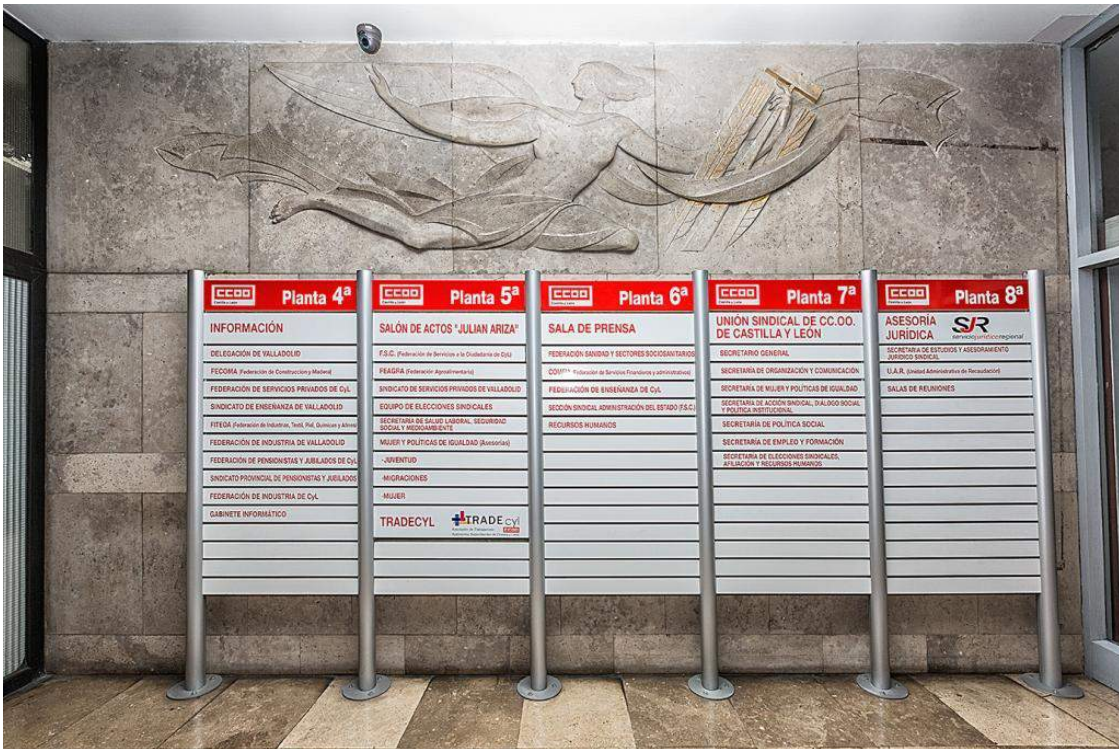


Figura 10. “La Victoria Sindical”. Bajorrelieve de Antonio Vaquero. Despiece de piedra en el zaguán. (Foto: A.B.)

La otra obra escultórica de Vaquero es un bajorrelieve situado en el vestíbulo, con representación de los oficios: el comercio, la agricultura, la industria... mediante figuras delicadísimas de trazo muy moderno, cuyo interés no reside solamente en la propia obra, sino también en su colocación y objetivos. El bajorrelieve rodeaba e incorporaba el directorio con la información necesaria para orientarse en el edificio, anticipando la actual señalética e integrándola en la obra de arte. Aquí radica también una de las interesantes aportaciones del edificio, de aire absolutamente innovador: la información era una parte más del edificio y de su equipamiento artístico. El bajorrelieve enmarcaba la información, y además formaba parte del edificio ajustándose a él en concepto y forma: puede observarse cómo las plantas que el segador recorta se adaptan a los escalones de la escalera (Figura 5) . Es una lástima que este relieve fuera incomprensiblemente mutilado en 2007 para colocar el acceso a un nuevo ascensor; hecho que, aunque denunciado en prensa, aún no ha sido restituido<sup>9</sup>. Tampoco lo que ha quedado del mural original es convenientemente valorado: es utilizado como soporte de carteles. (Figura 10...)

## 7- CONCLUSIÓN

La descripción y el análisis del edificio confirman la singularidad de este edificio como referencia de la arquitectura moderna de los años 50 en la zona. Es una arquitectura de la serenidad y el buen hacer, sin concesiones de ninguna clase a modas circunstanciales o retóricas del momento que podían haber hecho tomar al arquitecto Julio González el camino estilístico de la oficialidad, pero este camino no se tomó. La carga simbólica del edificio era fuerte; sin embargo, el edificio no se presenta con lenguaje ampuloso, sino con una racionalidad y expresión modernas, con altura de objetivos en lo funcional y lo técnico, y una marcada intención de conseguir la calidad conceptual de un edificio europeo por encima de sus circunstancias y contexto de ciudad pequeña.



La Casa Sindical de Valladolid es un caso característico del camino que tomaron los edificios representativos de su época hacia un concepto más administrativo y funcional. Su incorporación al Movimiento Moderno no es superficial o una mera fuente de inspiración estética: en el edificio hay una fuerte vocación de crear imagen urbana, y una auténtica y sincera coherencia entre función, forma y construcción, enriquecida con sensibilidad y delicadeza.

El edificio ha demostrado ya su capacidad de adaptación. Se encuentra en este momento en una situación que aún permite recuperar, valorar y dar relieve a sus aportaciones, pero aún debe ser defendido pues algunas intervenciones sobre él realizadas han sido desgraciadas. Recuperar y poner en valor sus características tendrá un efecto positivo en la propia escala particular del edificio y en la ambiental de su entorno físico y socio-cultural, pues Valladolid no dispone de muchos edificios tan completos y coherentes.

## BIOGRAFÍA DE LAS AUTORAS.

María Jesús González Díaz- Dra. Arquitecta ETSAM (1980) Profesional liberal. Especializada en arquitectura sostenible, ha dirigido iniciativas, asociaciones, y posee numerosos premios nacionales e internacionales, libros y artículos científicos sobre el tema, y su aplicación en edificios de patrimonio. Realiza trabajos de I+D+i y colabora en investigación con la UPM.

Alicia González Díaz, Arquitecto ETSAM (1975), premio Europa Nostra (1998) de protección del patrimonio: "Casa del Temple"- Toledo. Diversas restauraciones y estudios: edificios mudéjares (Toledo); iglesias y monasterios románicos (Segovia), Madrid y Ávila; Catálogos para los PGOU de Valladolid, Salamanca y PAI Centro de Madrid, y provinciales (Cuenca y Teruel).

---

<sup>1</sup> Julio González Martín, (Peñaranda de Bracamonte, Salamanca, 1910 – Valladolid, 2001). Dr. Arquitecto, ETSAM (1935). Desarrolló en Valladolid una intensa carrera profesional como Delegado comarcal del INV y Arquitecto municipal. Entre sus obras más conocidas están la Iglesia y convento de los Padres Franciscanos, la Iglesia de Santo Domingo de Guzmán; viviendas en C/ Miguel Iscar nº 13; renovación y edificación de la Casa Sindical (catalogados por DoCoMoMo), así como el barrio Girón y otros.

<sup>2</sup> Rincón, I. *Casa Sindical en Valladolid*. Edificios del Movimiento Moderno Equipamiento II: Ocio, Deportes, Comercio, transporte y Turismo (1925- 1965). Exposición Fundación DoCoMoMo Ibérico. Arquerías de los Nuevos Ministerios. Madrid 2011.

<sup>3</sup> Arias González, L. *Las casas del pueblo y sus implicaciones geográficas*. Biblio 3W- Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales. Universidad de Barcelona. Vol. XV, nº 884, 15 de agosto de 2010

<sup>4</sup> Mata, S. Un palacio para el pueblo: la búsqueda de un nuevo tipo de la modernidad. *Arquitecturas en Valladolid tradición y modernidad 1900-1950*. Valladolid. Colegio de Arquitectos en Valladolid. 1989. Pp 199-231.

<sup>5</sup> *Casa Sindical, Madrid*. Hogar y Arquitectura: revista bimestral de la obra sindical del hogar, Nº 1, 1955, y Nº 2, 1956.

<sup>6</sup> Archivo del arquitecto Julio González Martín. Carpeta 158-4. Valladolid.

<sup>7</sup> Proyecto de obras de instalación de aparato elevador en el edificio del patrimonio Sindical Acumulado de la Plaza de Madrid nº 4- Valladolid. Estudio Dominó. Noviembre 2007. Archivo municipal de Valladolid.

<sup>8</sup> Ruiz Cabrero, G. La herramienta es la cosa. *Cuadernos de Proyectos Arquitectónicos*. C.P.A 1- Vol. I, Madrid, 2010.

<sup>9</sup> González, M.J. *El segador mutilado*. El Norte de Castilla, Valladolid. 17/01/2010.

## **Aprender en la naturaleza**

### **Colegio Universitario de Vigo, Desiderio Pernas**

#### **Grandal Leirós, Estefanía**

Universidade da Coruña, Departamento de Proxectos Arquitectónicos e Urbanismo, Escola Técnica Superior de Arquitectura, A Coruña, España, estefaniagrandal@gmail.com

#### **Prieto López, Juan Ignacio**

Universidade da Coruña, Departamento de Proxectos Arquitectónicos e Urbanismo, Escola Técnica Superior de Arquitectura, A Coruña, España, jprietolopez@udc.es

### **Resumen**

El actual edificio de la Facultad de Filología y Traducción del Campus Universitario de Vigo se finaliza en 1977 como el Colegio Universitario de Vigo, constituyendo el germen que dará pie al desarrollo del actual campus.

Se trata de una obra proyectada por el arquitecto vigués Desiderio Pernas, un referente en su época. Pernas fue responsable de introducir el lenguaje moderno en la arquitectura de la ciudad viguesa, contribuyendo activamente en su desarrollo urbano, con numerosas obras marcadas por el rigor compositivo impuesto en los ideales del Movimiento Moderno.

Pernas inicia su carrera profesional en 1963 tras completar sus años de formación en la Escuela de Arquitectura de Madrid y posteriores estancias becadas en el extranjero, entre ellas el trabajo en la sección de construcciones escolares en La Haya o la asistencia a las clases de Mies en el IIT de Chicago. Este periodo en su formación, marca un vínculo estrecho entre su arquitectura y la obra de arquitectos europeos y americanos de vanguardia.

Los modelos de arquitectura escolar que se estaban desarrollando a mediados del siglo XX vinculados con las ideas de la Escuela Nueva y las Escuelas al Aire Libre, son herederos de los planteamientos promulgados en Europa a principios de siglo e introducidos en España gracias a la labor divulgativa del GATEPAC. Ejemplos como la Escuela de Pabellones de May o la escuela Munkegards de Jacobsen, suponen un nuevo tipo arquitectónico basado en la isotropía, la horizontalidad, el diálogo con el terreno y el contacto con la naturaleza. Características presentes en esta obra de Pernas.

En el proceso de pensamiento llevado a cabo por el arquitecto para la construcción de este edificio, será fundamental el estudio del lugar. Se trata de una extensión de monte común alejado del núcleo urbano, en contacto directo con la naturaleza, con una posición elevada que ofrece vistas del entorno. Un lugar con vida propia que permite la educación en contacto con el exterior.

Pernas se adapta a estas características, así, partiendo de una estricta retícula de 7.5x7.5 metros, orientada según ejes cardinales, las piezas se van desplazando verticalmente para adaptarse al paisaje, creando una secuencia de espacios y plataformas a distintos niveles, siempre en contacto con el exterior a través de espacios abiertos, patios y corredores porticados que comunican los tres pabellones y el edificio principal entre sí.

El resultado es un conjunto edificado con personalidad propia, marcado por la horizontalidad, con un espacio interior de calidad, adaptado a las necesidades educativas, en armonía con el lugar y la naturaleza.

El estudio de modelos educativos vinculados con el Movimiento Moderno y la Escuela Activa, es fundamental para contribuir al planteamiento de los nuevos espacios para la enseñanza. Por ello se propone el análisis de esta obra, que continua hoy siendo un referente en los edificios educativos construidos en nuestro país durante el siglo XX, y que ha sabido soportar el paso del tiempo, integrándose en un campus universitario de gran calidad.

**Palabras clave:** Pernas, Campus, Colegio, Modelo, Galicia.

## Los espacios para la educación en la segunda mitad del siglo XX.

*“Considero la escuela como un ambiente espacial en el que aprender es bonito. La escuela comenzó con un hombre bajo un árbol, un hombre que no sabía que era un maestro, y que se puso a discutir de lo que había comprendido con algunos otros, que no sabían que eran estudiantes...”<sup>01</sup>*

Tras haber superado los años posteriores a la Guerra Civil en medio del aislamiento internacional al que se vio sometida España, el comienzo de la segunda mitad del siglo estuvo marcado por un lento proceso de recuperación económica y demográfica en todo el territorio, unido al proceso migratorio de las zonas rurales a las ciudades. La industrial nacional comienza a desarrollarse tratando de alcanzar el nivel del resto de Europa. Se crean nuevas empresas y se apuesta por la modernización de las infraestructuras de transporte, favoreciendo la comunicación entre las crecientes ciudades. En definitiva, se inicia un proceso de modernización en todos los ámbitos de la sociedad.

Esta aceleración en el ámbito económico y productivo vino acompañada por una aspiración de mejora de la calidad de la educación, considerada como una de las claves para la recuperación española, al asumirse que el desarrollo económico estaba estrechamente ligado al nivel de formación de la población. Para ello, se pone en marcha una serie de medidas que incluían la construcción de numerosos edificios escolares en todo el país, para tratar de reducir el elevado analfabetismo y la falta de escolarización.

Como parte de este proceso, España entró a formar parte en 1952 de la UNESCO, participando por primera vez en los foros y congresos organizados para el debate sobre la mejora de la calidad de la educación. Estos encuentros se habían iniciado en 1951 como iniciativa de la Comisión de Construcciones Escolares de la Unión Internacional de Arquitectos en colaboración con la UNESCO. Entre otros muchos aspectos, se plantea la mejora del espacio educativo, continuando con las ideas desarrolladas en los años anteriores a la II Guerra Mundial por diversas corrientes como la Higienista, las Escuelas al Aire Libre o la Escuela Nueva. En ese periodo, todos los profesionales implicados en la construcción de escuelas comienzan a tomar conciencia de la importancia de la componente espacial en la organización de los procesos educativos.

Todas estas ideas habían sido introducidas en España gracias a la labor divulgativa iniciada por el GATEPAC durante la Segunda República. El grupo de arquitectos españoles se encargó de la publicación del número cinco de la revista A.C. dedicado a escuelas, al tiempo que organizaba la exposición en Madrid y Barcelona sobre arquitectura escolar proveniente de Zúrich bajo el título de “Exposición Internacional de Arquitecturas Modernas” donde se pudieron examinar con cierta perspectiva los ejemplos más significativos desarrollados en los años anteriores, con especial atención a las escuelas al aire libre.<sup>02</sup>

Con el objetivo de afrontar la construcción de nuevas escuelas en las ciudades españolas, se crean en 1954 las Juntas Provinciales de Construcciones Escolares y más adelante la Junta Central de Construcciones escolares y la Oficina Técnica de Construcciones Escolares. En agosto de 1956 y mayo de 1957, se convocan dos concursos abiertos para la elección de nuevos modelos de escuela rural y escuelas graduadas respectivamente. Esto supuso una oportunidad para que una generación de arquitectos españoles, formados tras la Guerra Civil, aportara una nueva visión de la arquitectura docente, animados por las ideas y proyectos provenientes de la vanguardia internacional.<sup>03</sup>

Entre 1950 y 1972 existió en nuestro país una publicación continua de obras de arquitectura escolar. *Informes de la construcción* fue la principal responsable de la divulgación de esta tipología, con la aportación de proyectos y artículos de los profesionales más prestigiosos. Entre 1952 y 1963 la revista dedicó seis números monográficos a la arquitectura escolar. Resulta muy interesante el primero de ellos, el número cuarenta publicado en 1952, donde se seleccionan una serie de escuelas americanas y europeas y se publican artículos teóricos de expertos que proponían escuelas organizadas en planta baja en contacto directo con la naturaleza. En este número apareció un resumen de las ideas que el arquitecto Alfred Roth planteaba en su libro *The new School* en el que la escuela se propone como un lugar de encuentro de pedagogía, técnica y construcción. En posteriores números, la revista presenta con detalle obras como la Escuela Munkegards de Arne Jacobsen o diversos ejemplos de Richard Neutra. *La revista Nacional de Arquitectura* también publicó artículos en los que se hacía referencia a los centros escolares holandeses, pioneros en la configuración de la escuela moderna como la Escuela al Aire Libre de Duiker y Bijvoet en Ámsterdam o el Pabellón Escolar en Brielle de Van der Broek y Bakema.<sup>04</sup>

La constatación de la importancia del espacio físico en el que se desarrollan las diferentes actividades educativas, fuesen estas de tipo universitario o escolar, centraron el debate en el ámbito internacional. Las mayores innovaciones en la tipología de arquitectura para la educación se generan gracias a la unión de los diferentes profesionales, creando una sinergia entre los modelos pedagógicos promulgados por psicólogos y pedagogos y las ideas del Movimiento Moderno, que deriva en una nueva definición de la morfología escolar, o en palabras de Francisco Giner “la escuela es el revestimiento de una idea”<sup>05</sup>.



(Fig. 01) Plano de situación del proyecto de Desiderio Pernas para el Colegio Universitario de Vigo, proyecto de 1975, archivo de Desiderio Pernas en el Colegio Oficial de Arquitectos de Galicia. Imagen del estado actual del conjunto edificado 2014.

### Formación y contexto de Desiderio Pernas

En los siguientes años, el proceso de expansión iniciado a mediados de siglo se consolida, convirtiendo a España en un país cada vez más industrial y urbano. El crecimiento de las ciudades anteriormente mencionado, también tiene lugar en la ciudad gallega de Vigo. El gran desarrollo urbano del núcleo y la mejora de las condiciones económicas de la sociedad, provocan la demanda de la creación de una universidad en la ciudad. De este modo, a principios de los años setenta, la Universidad de Santiago de Compostela autoriza la creación de un Centro Universitario en Vigo en el que se imparta el primer ciclo para las enseñanzas de Filología, Ciencias Económicas y Ciencias Químicas y Biológicas, iniciando así la construcción del actual Campus Universitario.<sup>06</sup> (Fig. 1).

Para ello se requerirá el apoyo de la principal entidad financiera de la ciudad, la Caja de Ahorros Municipal de Vigo, la cual encomienda el proyecto al arquitecto vigués Desiderio Pernas, responsable de la introducción del lenguaje moderno en la arquitectura de la ciudad viguesa, contribuyendo activamente en su desarrollo urbano.

Desiderio Pernas había iniciado su carrera profesional en 1963, tras finalizar sus años de formación en la Escuela de Arquitectura de Madrid con tres estancias becadas en el extranjero, dos de las cuales serán decisivas para su formación, e influirían de un modo indudable en toda su obra, creando un estrecho vínculo entre sus proyectos y la obra de arquitectos europeos y americanos de vanguardia.

En 1956 había obtenido una beca IASTE y se trasladó a Holanda donde trabaja en el departamento de Construcción de Escuelas Municipales de La Haya<sup>07</sup>. Se trata de los años de mayor innovación en el ámbito de la arquitectura escolar, cuando el debate sobre las cualidades de los espacios docentes se encontraba en plena efervescencia. Durante este período Pernas se pone en contacto con las ideas y proyectos pioneros en la reformulación del espacio escolar. Podrá visitar obras emblemáticas como la Escuela al Aire Libre en Ámsterdam (1927-28) o la Escuela de Formación Técnica en Scheveningen (1929-31), ambas proyectadas por Jan Duiker<sup>08</sup>. La Escuela al Aire Libre de Duiker y Bijvoet es uno de los ejemplos paradigmáticos de este tipo de arquitectura escolar, que partía de las ideas higienistas desarrolladas en las últimas décadas del siglo XIX, y que busca la incorporación del exterior al ambiente educativo al considerar que el contacto directo con la naturaleza y la realización de actividades al aire libre favorecían el estado de salud y el aprendizaje de los alumnos y alumnas.

Tendrá también la oportunidad de observar el proceso constructivo de obras como el Orfanato Municipal de Ámsterdam de Aldo van Eyck iniciado en 1955<sup>09</sup>, edificio proyectado sobre una malla a través de la repetición horizontal de módulos en planta baja fomentando la relación del interior con el exterior. Este proyecto fue concebido como una pequeña ciudad, generando espacios en donde los ocupantes pudieran ser autónomos y otros que favoreciesen la relación entre los usuarios y la comunidad.

Al terminar la carrera, Pernas obtuvo la prestigiosa beca Fullbright y se trasladó a Chicago para recibir cursos de especialización en la Escuela de Arquitectura del Instituto de Tecnología de Illinois. En aquella época, la filosofía de la escuela se articulaba en torno a la figura de Mies van der Rohe, que trasladó al programa de enseñanza los conceptos con los que él creaba su arquitectura, de modo que la mayor parte de los proyectos y trabajos propuestos a los alumnos versaban sobre las posibilidades constructivas de los materiales de referencia en su obra: ladrillo, vidrio y acero.<sup>10</sup>

En su estancia no solo aprendió de las lecciones del maestro alemán, sino que también pudo observar el conjunto del Campus donde están emplazados veintidós edificios proyectados y ordenados a través de un planeamiento realizado por Mies entre 1939 y 1941. El proyecto de ordenación está marcado por una geometría reticular en la que se suceden las distintas facultades, edificios de uso público, zonas verdes y plazas. Estos edificios, proyectados y construidos a lo largo de un periodo de tiempo muy dilatado, constituyen un laboratorio de soluciones constructivas en las que Mies va perfeccionando la gramática del lenguaje moderno, depurando los detalles y encuentros entre los diferentes materiales.

A su vuelta a España, Pernas inició su carrera profesional ganando el concurso de arquitecto escolar, por lo que es designado por el Ministerio de Educación y Ciencia para el desarrollo del Plan de Escuelas Rurales y el Plan de Vigilancia de Escuelas de Vigo<sup>11</sup>, labor que realizará hasta el año 1972. De este modo, la arquitectura escolar cobra una gran importancia y se convierte en el eje principal de su actividad arquitectónica, lo que nos hace suponer que el

arquitecto estaba muy pendiente de las publicaciones sobre arquitectura escolar en nuestro país y por ello conocía los edificios docentes de vanguardia, algunos de los cuales había tenido la oportunidad de visitar durante sus estancias becadas.

A mediados de los años setenta Pernas desarrolla el proyecto para el Colegio Universitario de Vigo en el que sigue fielmente los planteamientos de Mies, empleando una estructura reticular que ordena y estructura los diferentes volúmenes de acero, ladrillo y vidrio.

Sin embargo esta no era su primera experiencia en el ámbito de la arquitectura docente. Previamente al encargo del Colegio Universitario de Vigo, Pernas construye varios edificios de uso docente en los que experimenta con el lenguaje, los elementos y materiales propios del Movimiento Moderno. Sin duda uno de los proyectos más significativos fue el Colegio de Educación Especial Saladino Cortizo finalizado en 1968, planteado como un esquema en planta baja de aulas asociadas con patio exteriores, guardando una relación formal directa con la Escuela Munkegaards en Hellerup de Arne Jacobsen, construida en 1951.

Como ya se ha mencionado anteriormente, la escuela de Jacobsen fue publicada en el número 97 de la revista *Informes de Construcción* diez años antes de la finalización del colegio de Pernas. Se trata de una obra singular que se convertiría inmediatamente en un referente mundial para la tipología escolar, al proponer un esquema en malla, concebido como una evolución del modelo de escuela de pabellones proyectado en 1927 por Ernst May en la Escuela Bornheimer. La obra de Jacobsen instauró un nuevo tipo arquitectónico en tapiz, basado en la isotropía, la horizontalidad formal, el diálogo con el terreno, el contacto con la naturaleza y la adaptación a una buena orientación.

En 1972 Pernas diseñó la Facultad de Ciencias Económicas de Santiago de Compostela siguiendo un esquema longitudinal, adaptado a la pendiente del terreno, generado a partir de dos bandas conectadas por un espacio común con una secuencia de tres patios que introducen luz y naturaleza en el conjunto. El carácter moderno que se aprecia en los planos originales se desvirtúa en la obra que finalmente no fue dirigida por él.<sup>12</sup>

### **El nuevo campus universitario de Vigo**

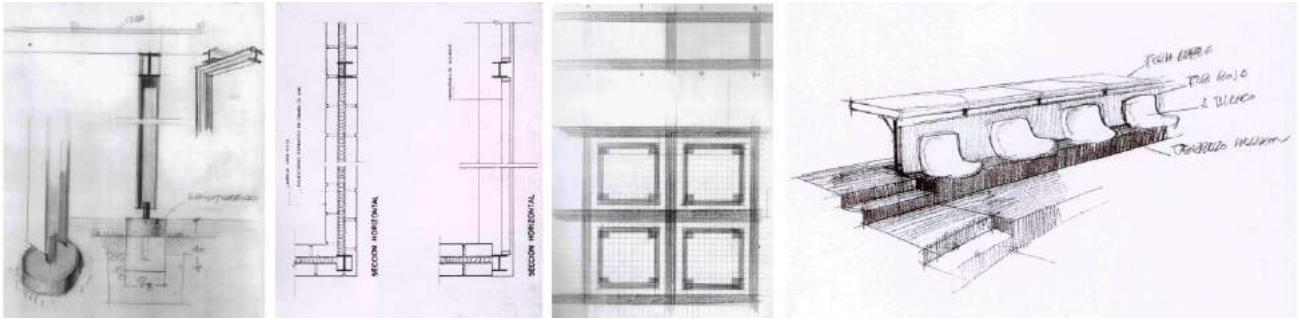
Estos son algunos de los condicionantes con los que el arquitecto vigués se encuentra a la hora de afrontar un proyecto fundamental en su carrera, no solo por su dimensión, sino también por su trascendencia, tanto en el momento en el que fue construido como para el futuro desarrollo del Campus Universitario de Vigo. A pesar de que Pernas ya tenía un cierto bagaje en el diseño de edificios para la docencia primaria y secundaria, este nuevo encargo supuso un gran reto, teniendo en cuenta que el espacio destinado a la educación universitaria cuenta con una idiosincrasia propia.

Pernas es en ese momento de su carrera profesional, plenamente consciente de la importancia que la dimensión espacial tiene en la arquitectura y de la trascendencia de la componente espacial en la definición de la metodología docente. En palabras de Antonio Bonet correa en su discurso de investidura como Doctor Honoris Causa por la Universidad de Vigo, la universidad "constituye un mundo propio y autónomo, un ámbito de libertad del pensamiento, un orbe de reflexión y saber científico" y por ello necesita disponer de un espacio físico adecuado y adaptado a su contexto social, cultural, urbano y natural.<sup>13</sup>

El origen de las universidades lo encontramos en la Alta Edad Media, en el interior de los monasterios, espacios en los que se custodiaba el saber en un ambiente cerrado al exterior, lugares de silencio que se articulaban en torno al claustro. Alfonso X el Sabio escribe, en la segunda mitad del siglo XIII, el código legislativo de las Siete Partidas, en donde se describían las características que debían cumplir las Universidades y los edificios que las albergaban. En cuanto a su emplazamiento, se establece que la Universidad debe estar en una pequeña población, frente al campo, abierta a un paisaje ancho y limpio. Los mejores edificios y las aulas más aptas deben estar "en un lugar apartado de la villa, las unas cerca de las otras".<sup>14</sup>

A partir del siglo XV comienzan a construirse universidades propiamente dichas, siguiendo un esquema similar al de un claustro, con plantas rectangulares organizadas en torno a un patio central. Desde estos primeros ejemplos se produce una evolución tipológica, condicionada por las circunstancias sociales hasta llegar al concepto de Ciudad Universitaria tipo, que aparece con los modelos de Cambridge y Oxford y que se desarrolla en Norteamérica.<sup>15</sup>

El modelo de campus Norteamericano se convierte en un referente internacional. Partiendo del concepto de "ciudad ideal" se situaba en grandes parajes alejados del ámbito urbano en contacto con la naturaleza, para generar así una tipología dominada por los amplios espacios y la apertura de los edificios hacia el entorno verde, que también fue la referencia a la hora de concebir el nuevo campus universitario de Vigo.



(Fig. 02) Detalles para la construcción del Colegio Universitario de Vigo, proyecto de 1975. Archivo de Desiderio Pernas en el Colegio Oficial de Arquitectos de Galicia.

### Colegio Universitario de Vigo

Al tratarse de una de las últimas obras construidas por el arquitecto, en el Colegio Universitario de Vigo aparecen muchos de los recursos utilizados con anterioridad en sus edificios: la sobriedad exterior, la cuidada elección de los materiales, el estudio de las texturas y los detalles, la utilización de patios interiores, cubiertas planas y cerramientos de ladrillo visto (Fig. 02). Al fin y al cabo se siguen literalmente los planteamientos de Mies van der Rohe, que afirmaba que *“si quisiéramos inventar cada día algo, no llegaríamos a ninguna parte. No cuesta nada inventar formas interesantes, en cambio es muy laborioso trabajar a fondo sobre algo (...) Nosotros nos limitamos a las estructuras que son posibles en la actualidad e intentamos resolver todos los detalles. De esta manera queremos construir una base para la evolución futura”*.<sup>16</sup>

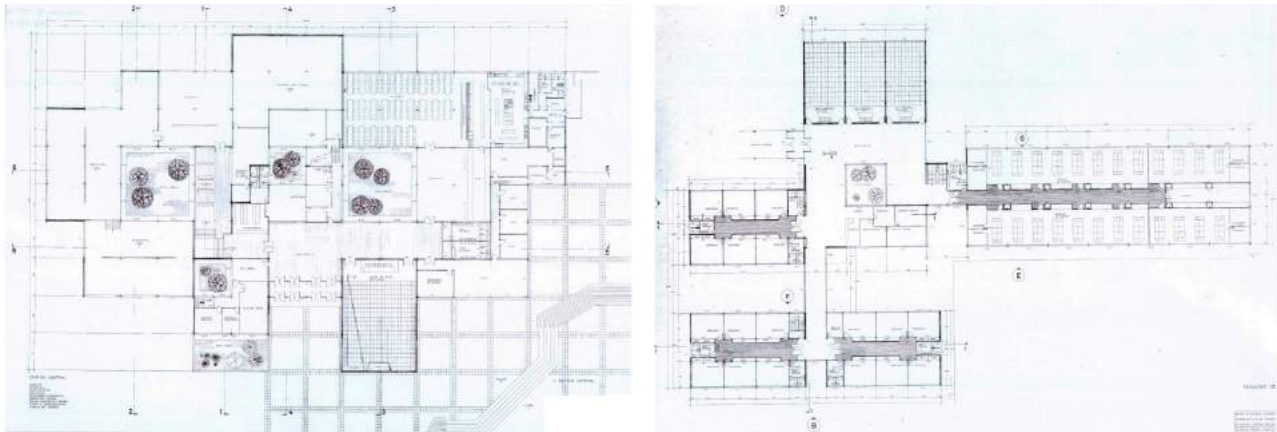
Uno de los aspectos fundamentales a tener en cuenta para poder comprender este proyecto será su emplazamiento, la decisión de situar este edificio, que se va a convertir en la universidad de referencia para la ciudad, en un lugar tan alejado del centro urbano. Al margen de la cuestión económica con el ahorro que suponía la elección de estos terrenos, se trata de una apuesta clara por el ideal de ciudad universitaria en un entorno natural, un lugar adecuado para el estudio y la contemplación, alejado de la contaminación social. Se buscó definir un ambiente en el que se establecía una nueva relación entre sociedad y universidad, emulando el concepto de Campus Norteamericano, una nueva Ciudad del Saber. Este proyecto fue el origen de la Ciudad Universitaria de Vigo desarrollada casi veinte años después. (Fig. 03).



(Fig. 03) Evolución de Campus Univeristario de Vigo, imágenes aéreas 1985, 2001, 1998, 2004. AGRASAR, Fernando (ed.). *A Cidade Universitaria de Vigo. Arquitectura na Universidade de Vigo*. Vigo: Universidad de Vigo, 2005.

El monte de Marcosende-As Lagoas es un paraje natural situado a más de doce kilómetros del centro de la ciudad, un entorno característico con un denso bosque de pinos entre los que se conforman pequeñas lagunas. Debido a su altitud, desde este húmedo lugar se puede contemplar gran parte del municipio con su característica ría. Por tanto, el proyecto se asienta sobre un terreno con una topografía característica a la que deberá responder y adaptarse para evitar la realización de movimientos de tierra excesivos, controlando el número de especies naturales eliminadas. Este es el motivo por el cual Desiderio Pernas toma la decisión de construir pequeñas piezas conectadas que puedan fragmentarse para respetar la orografía y así crear una escala edificatoria más próxima del lugar.

El proyecto surge con un planteamiento sencillo, un esquema reticular con malla de 7.5x7.5 orientada según los ejes cardinales (Fig. 04) en la que se sitúan las diferentes piezas que van a albergar el programa establecido para el edificio: un cuerpo central destinado a usos comunes y tres pabellones para cada una de las áreas docentes conectados por una secuencia de pasarelas y escaleras porticadas (Fig. 05). A pesar de formar parte de un conjunto, cada edificio transmite un carácter independiente gracias a la distancia entre ellos y su adaptación a la topografía, rompiendo el hipotético plano continuo. No sólo se proyectan los edificios, sino que Pernas se preocupa por la configuración de los espacios exteriores que se van definiendo entre los volúmenes edificados y los corredores, generando un encuadre del entorno natural próximo.



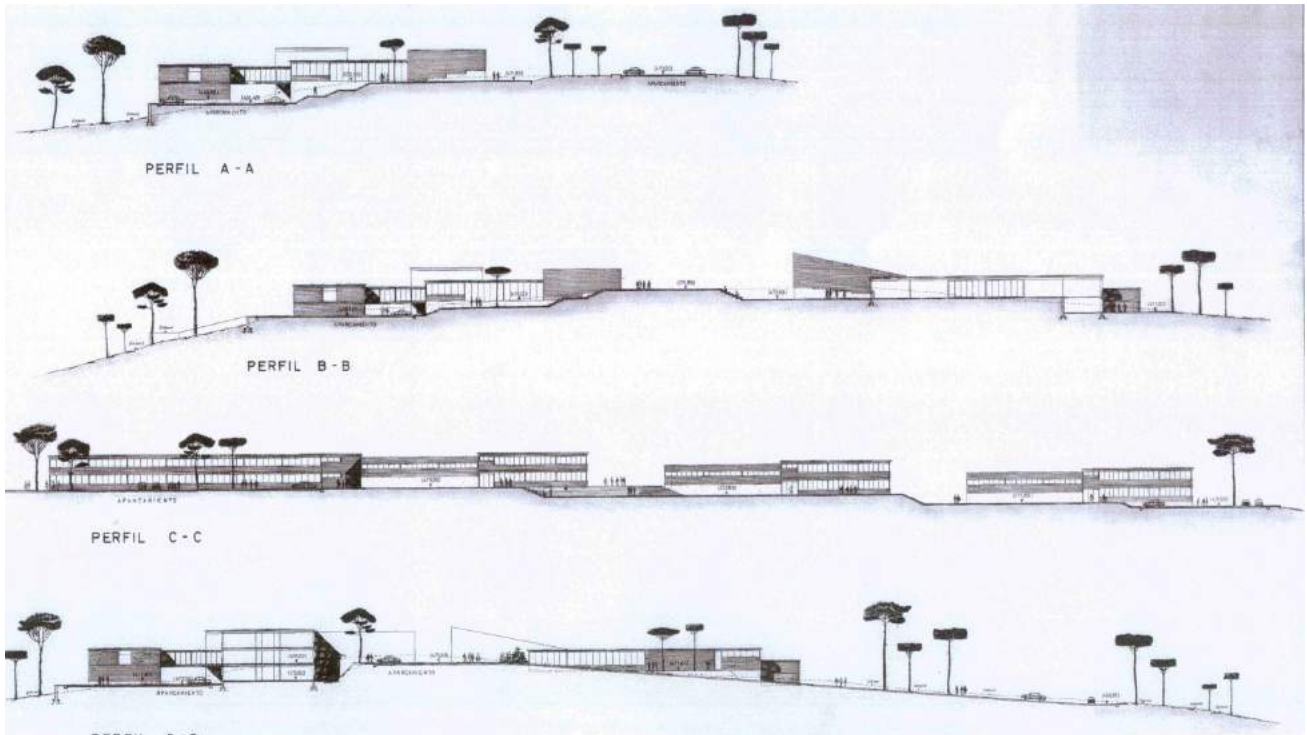
(Fig. 04) Planta Edificio Central y planta Facultad de Químicas del proyecto de 1975. Archivo de Desiderio Pernas en el Colegio Oficial de Arquitectos de Galicia.



(Fig. 05) Imagen exterior corredor porticado. Fotografía de Manuel González Vicente en CENDÓN, Perfecto y TOUCEDA, Andrés. Desiderio Pernas. *Do detalle á cidade*, Vigo: Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia, 2005.

La imagen de los edificios, tanto interior como exterior, es de gran sobriedad y rigor, se plantea una estructura de pilares y vigas metálicas, cerramientos y paramentos interiores de fábrica de ladrillo vista, pavimento de terrazo pulido, carpinterías de aluminio y grandes paños acristalados en los patios. En los alzados exteriores Pernas genera un patrón compositivo a través de bandas longitudinales en las que se disponen los diferentes materiales: forjado de coronación horizontal que rematan cada volumen, cerramientos de fábrica de ladrillo visto en los que se abren huecos que adquieren una altura variable en respuesta a los distintos usos interiores y una banda de hormigón que resuelve el encuentro con el suelo (Fig. 06). Este diseño cobra vida en cada volumen gracias a la adaptación a la topografía y a los requerimientos interiores, generando una composición armónica de líneas horizontales gracias a la cual los volúmenes llegan a formar parte del entorno (Fig. 07) (Fig. 08).

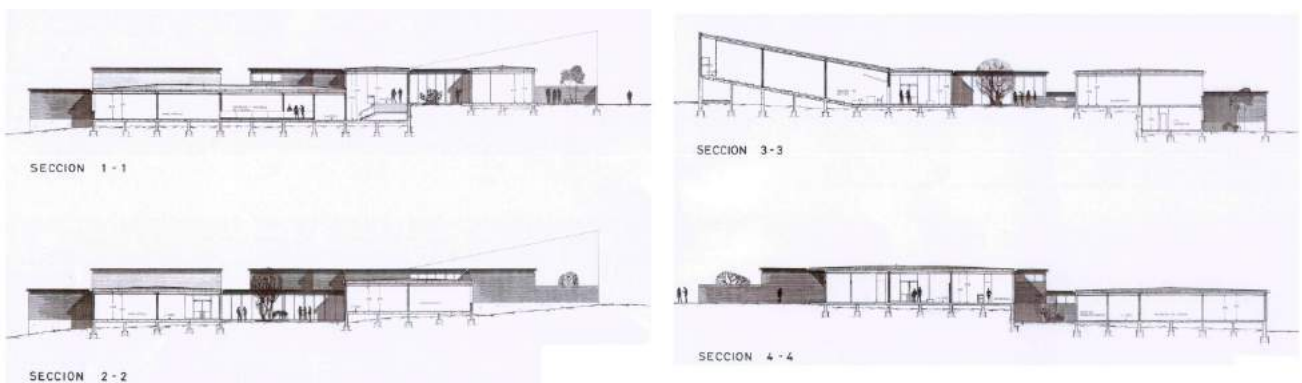
Sin duda, el aspecto más característico de este proyecto es la sabia integración de la vegetación, presente en el lugar, en el nuevo espacio construido, creando una “escuela en la naturaleza”. La vegetación acompaña a los edificios, forma parte de ellos y es utilizada por el arquitecto como un recurso compositivo. El sobrio espacio interior se llena de vida y luz gracias a los elementos vegetales situados en los amplios patios que se articulan en los cuatro volúmenes. La naturaleza se convierte así en el soporte de diseño y en un elemento conformador del espacio (Fig. 09).



(Fig. 06) Alzados de conjunto del Colegio Universitario de Vigo, proyecto de 1975. Archivo de Desiderio Pernas en el Colegio Oficial de Arquitectos de Galicia.



(Fig. 07) Imagen exterior edificios del Colegio Universitario de Vigo. Fotografía de Manuel González Vicente en CENDÓN, Perfecto y TOUCEDA, Andrés. *Desiderio Pernas. Do detalle á cidade*, Vigo: Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia, 2005.



(Fig. 08) Secciones Edificio Central del Colegio Universitario de Vigo, proyecto de 1975. Archivo de Desiderio Pernas en el Colegio Oficial de Arquitectos de Galicia.





(Fig. 09) Imágenes interiores de los edificios del Colegio Universitario de Vigo, integración de la naturaleza en espacio interior. Fotografía de Manuel González Vicente en CENDÓN, Perfecto y TOUCEDA, Andrés. *Desiderio Pernas. Do detalle á cidade*, Vigo: Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia, 2005.

## Conclusión

El resultado es un conjunto edificatorio destinado a la educación universitaria de gran riqueza espacial, que aboga por la introducción del ambiente exterior en el interior y por el diálogo con la realidad existente. Este espacio docente ha sabido adaptarse al paso del tiempo y sigue siendo a día de hoy un referente en el ámbito de la arquitectura docente, manteniendo un diálogo abierto con los numerosos proyectos arquitectónicos e intervenciones paisajísticas que han ido configurando en los últimos años un campus universitario de gran calidad.

El Colegio Universitario de Vigo responde con gran rigor a las principales ideas extraídas del debate sobre la calidad de los espacios para la educación, convirtiéndose en un ejemplo merecedor de estudio y atención. Queda patente en toda la obra de Desiderio Pernas su apuesta por una arquitectura basada en los ideales del Movimiento Moderno, partiendo del concepto de que la buena arquitectura contribuye a la generación de mayores y mejores relaciones entre sus usuarios.

En todo proceso proyectual es necesaria una reflexión sobre el modo en que los espacios condicionan las actividades que en ellos tienen lugar, así Le Corbusier afirmaba que *“para comprender la naturaleza del espacio, hay que descubrir si actúa de significante en las vivencias y relaciones que allí se establecen”*<sup>17</sup>. En el caso de la arquitectura docente, el arquitecto se convierte en enunciador de un espacio que puede llegar a contribuir a la mejora de los procesos educativos.

La Universidad debe ser un referente para la sociedad, el espacio en el que se realizan actividades de creación, transferencia y difusión del saber, un lugar para el pensamiento y la meditación. La universidad es ante todo una idea y el Colegio Universitario de Vigo responde a ella como un ejemplo de arquitectura honesto, en el que se percibe el cuidado y respeto con el que el arquitecto se enfrenta al proyecto creando un espacio de gran carga simbólica (Fig. 10).



(Fig. 10) Imagen patio interior del Edificio Central del Colegio Universitario de Vigo, integración de la naturaleza en espacio interior. Fotografía de Manuel González Vicente en CENDÓN, Perfecto y TOUCEDA, Andrés. *Desiderio Pernas. Do detalle á cidade*, Vigo: Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia, 2005.

## Notas:

- <sup>01</sup> NORBERG-SCHULZ, Christian y DIGERUD, J.G. *Louis I. Kahn, idea e imagen*. Roma: Xarait Ediciones, 1981, p. 64.
- <sup>02</sup> GÓMEZ, José Carlos. "La exposición internacional de escuelas modernas. El edificio escolar moderno. Cronología de una intención". *DC PAPERS, revista de crítica y teoría de la arquitectura*. 2005, Núm. 13-14.
- <sup>03</sup> BURGOS, Francisco. *La arquitectura del aula. Nuevas escuelas madrileñas, 1868-1968*. Madrid: Ayuntamiento de Madrid, 2007, p.135-140.
- <sup>04</sup> DURÁ, Isabel. "La escuela Activa en las Revistas de Arquitectura". En: *4IAU 4ª Jornadas Internacionales sobre Investigación en Arquitectura y Urbanismo*. Valencia: 2011. ISBN: 978-84-938670-5-8.
- <sup>05</sup> ESCOLANO, Agustín. "El espacio escolar como escenario y como representación". En: *Tiempos y espacios para la escuela, ensayos históricos*. Madrid: Editorial Biblioteca Nueva, 2005, p.5.
- <sup>06</sup> CENDÓN, Perfecto y TOUCEDA, Andrés. *Desiderio Pernas. Do detalle á cidade*, Vigo: Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia, 2005, p.72.
- <sup>07</sup> RIO, Antonio. "La recuperación de la modernidad en la arquitectura gallega". Director: José Ramón Alonso Pereira. Universidad de A Coruña, Departamento de Composición, 2013, p.46-47
- <sup>08</sup> *Ibídem*
- <sup>09</sup> *Ibídem*
- <sup>10</sup> *Ibídem*
- <sup>11</sup> AGRASAR, Fernando (ed.). *A Cidade Universitaria de Vigo. Arquitectura na Universidade de Vigo*. Vigo: Universidad de Vigo, 2005, p.74.
- <sup>12</sup> CENDÓN, Perfecto y TOUCEDA, Andrés. *Desiderio Pernas. Do detalle á cidade*, Vigo: Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia, 2005, p.68.
- <sup>13</sup> BONET, Antonio. "Arquitectura e universidade". En AGRASAR, Fernando (ed.). *A Cidade Universitaria de Vigo. Arquitectura na Universidade de Vigo*. Vigo: Universidad de Vigo, 2005, p. 9-27.
- <sup>14</sup> *Ibídem*
- <sup>15</sup> CAMPOS, Pablo. "La arquitectura de la universidad". *Historia de la educación: Revista interuniversitaria*. 2000, Núm. 19, p. 207-224.
- <sup>16</sup> NOBERG-SCHULZ, Christian. "Una conversación con Mies van der Rohe". *Revista Baukunst und Werkform*. 1.958, Núm.6. En AGRASAR, Fernando (ed.). *A Cidade Universitaria de Vigo. Arquitectura na Universidade de Vigo*. Vigo: Universidad de Vigo, 2005, p. 71.
- <sup>17</sup> MUÑOZ, José Manuel. "El lenguaje de los espacios: interpretación en términos de educación". *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria*. 2005, Núm. 17, p. 209-226.

## Bibliografía:

- AGRASAR, Fernando (ed.). *A Cidade Universitaria de Vigo. Arquitectura na Universidade de Vigo*. Vigo: Universidad de Vigo, 2005.
- BURGOS, Francisco. *La arquitectura del aula. Nuevas escuelas madrileñas, 1868-1968*. Madrid: Ayuntamiento de Madrid, 2007.
- CAMPOS, Pablo. "La arquitectura de la universidad". *Historia de la educación: Revista interuniversitaria*. 2000, Núm. 19.
- CENDÓN, Perfecto y TOUCEDA, Andrés. *Desiderio Pernas. Do detalle á cidade*, Vigo: Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia, 2005.
- DURÁ, Isabel. "La escuela Activa en las Revistas de Arquitectura". En: *4IAU 4ª Jornadas Internacionales sobre Investigación en Arquitectura y Urbanismo*. Valencia: 2011. ISBN: 978-84-938670-5-8.
- ESCOLANO, Agustín. "El espacio escolar como escenario y como representación". En: *Tiempos y espacios para la escuela, ensayos históricos*. Madrid: Editorial Biblioteca Nueva, 2000.
- GÓMEZ, José Carlos. "La exposición internacional de escuelas modernas. El edificio escolar moderno. Cronología de una intención". *DC PAPERS, revista de crítica y teoría de la arquitectura*. 2005, Núm. 13-14.
- MUÑOZ, José Manuel. "El lenguaje de los espacios: interpretación en términos de educación". *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria*. 2005, Núm. 17.
- NORBERG-SCHULZ, Christian y DIGERUD, J.G. *Louis I. Kahn, idea e imagen*. Roma: Xarait Ediciones, 1981.
- RIO, Antonio. "La recuperación de la modernidad en la arquitectura gallega". Director: José Ramón Alonso Pereira. Universidad de A Coruña, Departamento de Composición, 2013.

## Biografía

**Estefanía Grandal Leirós** (Mos, Pontevedra, 1988) arquitecta por la Universidad de A Coruña (2012). Matriculada en el Programa Oficial de Doctorado en Arquitectura y Urbanismo de la Escola Técnica Superior de Arquitectura de la Universidade da Coruña desde 2014. Arquitecta colegiada.

**Juan Ignacio Prieto López** (Vilalba, Lugo, 1981) arquitecto por la Universidad de A Coruña (2007). Doctorado en 2013 con la tesis titulada *Teatro Total: la arquitectura teatral de la vanguardia europea en el período de entreguerras*. Profesor de Proyectos en el Departamento de Proxectos Arquitectónicos y Urbanismo de la Escola Técnica Superior de Arquitectura de la Universidade da Coruña desde 2008. Profesor invitado en la Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Clermont-Ferrand (2009-2014) y la Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg (2008-2014) y en el Máster de Arquitectura del Paisaje de la Fundación Juana de Vega, la Universidade da Coruña y la Universidade de Santiago. Miembro de la unidad de investigación pARQc (Proyecto, Arquitectura y Ciudad) y del Observatorio de Espacios Escénicos. Arquitecto colegiado con obra premiada y publicada en ámbito nacional.

## El edificio Legorburo de Albacete

### De la euforia de una decisión a la penuria de una situación

**Gutiérrez Mozo, María Elia**

Área de Conocimiento de Composición Arquitectónica, Departamento de Expresión Gráfica y Cartografía, Escuela Politécnica Superior, Universidad de Alicante, Alicante, España, [eliagmozo@ua.es](mailto:eliagmozo@ua.es)

#### Resumen:

El único ejemplo claro de Modernidad en la ciudad de Albacete (y así lo registra el Docomomo Ibérico) es el *Edificio Legorburo* en la calle Mayor, 43 esquina a Marqués de Molíns, un proyecto de comercio y viviendas de 1935 de los arquitectos José Luis García Pellicer y Baldomero Pérez Villena. Paradigma del más depurado racionalismo, rotundo, pero discreto, representa en Albacete, en el cruce de la calle Ancha, nuevo eje burgués, con una calle histórica y mirando hacia el Parque, lo que el *Edificio Capitol* en la Gran Vía madrileña.

Pero, además de su posición y composición, encierra toda una serie de lecciones que nos proponemos desentrañar. Una de ellas es que el proyecto es resultado de un concurso convocado por la propiedad, en 1935, a través del Colegio de Arquitectos de Valencia, lo cual llama poderosamente la atención sobre el procedimiento del encargo y sobre el proceder de los promotores. Otra es la auténtica aventura que su construcción supone, arrancando a finales de 1935, quedando paralizada por la guerra y sobreviviendo a continuación a base de reinventarse hasta 1946 en que se concluye. Los cambios entre proyecto y obra evidencian ese ejercicio, apasionante y dramático, de ir repensando el proyecto una y otra vez para poderlo construir con los materiales y recursos disponibles en cada momento.

El Edificio Legorburo es un magnífico exponente de la idea *corbuseriana* de la arquitectura como *juego sabio y soberbio de los volúmenes bajo la luz* pues es la plasticidad de sus cuerpos, muy matizados, la que le confiere su fuerza y elegancia casi *mendelsohnianas*. Estos cuerpos, acusados por sus respectivos planos, son tres: el principal y de mayor vuelo de los pisos, que resuelve la esquina en curva así como las transiciones con ésta y con las medianeras; el del bajo que, ajustándose a la alineación oficial, emerge sobre el principal en la esquina, como un faro que iluminara la ciudad con su linterna; y el de transición entre ambos, de vuelo intermedio, en el entresuelo y sobreático, flancos de la torre y medianeras.

Este juego de volúmenes acusa un sinfín de matices resueltos con gran clase, como la transformación del mirador de la esquina en balcón, donde asienta la torre y se derrama luego a los costados, o el descenso hasta el bajo de la torre. El tratamiento de superficies insiste en este concepto escultural: las estrías verticales que simulan un orden gigante de pilastras, las franjas horizontales que delinear y subrayan las curvas, los antepechos de los huecos con cuadrados almohadillados... Todo está exquisitamente cuidado, trabajado y pensado. Las plantas, modélicas, albergan dos viviendas por piso con sus zonas de día recayentes a fachada y sus servicios a medianeras, en cuyo centro se aloja una majestuosa escalera elíptica y un patio que absorbe las irregularidades del trazado.

Todas estas razones (funcional, impecablemente resuelta; técnica, ingeniosamente conseguida; formal, espectacularmente consumada y el entendimiento del lugar), tienen especial validez en el contexto actual puesto que son auténticas y genuinas lecciones de arquitectura.

#### Palabras clave:

Edificio Legorburo, Albacete, concurso, proyecto, obra

## El edificio Legorburo de Albacete

### De la euforia de una decisión a la penuria de una situación

#### 1. Introducción

El panorama arquitectónico en la ciudad de Albacete en los primeros años 30 del siglo pasado se caracteriza por la presencia y el quehacer de un pequeño grupo de arquitectos que, ajenos en su mayoría a las corrientes renovadoras de la disciplina, continúan proyectando y construyendo una arquitectura básicamente ecléctica, de buen porte y, en general, buena factura, capaz de hacer ciudad por cuanto representa tanto los intereses de sus promotores cuanto un entendimiento cabal, y, en ocasiones, ambicioso, del lugar donde asienta<sup>1</sup>. Si bien es cierto que la mayor y mejor producción arquitectónica urbana se había registrado en el entorno de los primeros años 20, y en el centro mismo de la nueva ciudad burguesa como consecuencia de la bonanza económica del momento, no lo es menos que ese impulso pervive en la siguiente década, con algunos matices relativos sobre todo al lugar de las actuaciones (aledaños del centro) y a su envergadura (menor).

En el año 1935 el arquitecto municipal es Agustín Morcillo López, titulado en 1931, y el provincial Julio Carrilero Prat, titulado en 1916. Julio Carrilero había hecho su entrada triunfal en la escena local, en compañía de Manuel Sainz de Vicuña, con la Plaza de Toros<sup>2</sup> (1917) y desde ese momento se había convertido, por mérito propio, en el protagonista de cuanta arquitectura de calidad se había hecho en el periodo de mayor esplendor de la ciudad. Otro arquitecto interesante, con el que Carrilero trabaja después de la guerra para mitigar el brutal impacto de la misma en todos los sentidos, es Miguel Ortiz e Iribas, titulado en 1911 y autor de las famosas Casas Cabot<sup>3</sup> (1922) en la calle del Marqués de Molíns. Completa el panorama Buenaventura Ferrando Castells, autor del Pasaje de Lodares<sup>4</sup> (1925), y se van incorporando al mismo los jóvenes Baldomero Pérez Villena, Adolfo Gil Alcañiz, Ricardo Sánchez Martínez y Arturo Mongrell López<sup>5</sup>.

Desde el punto de vista del planeamiento urbanístico, la ciudad se regía por un Plan de Ensanche de Julio Carrilero de 1920-22<sup>6</sup>, redactado para dar respuesta rápida y fácil, cuantitativa y no cualitativa (no prevé equipamientos ni dotaciones y solo contempla, como infraestructura, la carretera de circunvalación por el sur), a la fuerte demanda de suelo exigida por el crecimiento demográfico y la prosperidad económica, y por un Plan de Alineaciones<sup>7</sup> (1918-1922) de Daniel Rubio de la céntrica calle del Marqués de Molíns, confeccionado a instancias tanto de la presión inmobiliaria sobre la misma como del efecto renovador de la trama urbana que los nuevos tramos de esta calle (con el nombre de Tesifonte Gallego), próximos al Parque de Abelardo Sánchez, había impulsado.

La sociedad de Albacete era mayoritariamente agraria y contaba con la presencia de un grupo notable, en calidad no en cantidad, de funcionarios establecidos en la ciudad como consecuencia de las instituciones que albergaba desde que ostentara la capitalidad de la provincia de su mismo nombre: la Diputación Provincial, la Audiencia Territorial, etc. A este grupo de personas hay que añadirle el de maestros y profesores que trabajaban en las instituciones educativas. No existía, pues, una burguesía industrial propiamente dicha (salvo la procedente de las industrias dedicadas a la transformación de productos agrícolas, como las fábricas de harinas) y, en este sentido, es curioso reseñar que los apellidos que lideran las iniciativas empresariales y comerciales locales proceden, claramente, de otras áreas de la geografía española.

Tal es el caso de la familia Legorburo, cuya razón social "Hijos de José Legorburo" es la promotora, en 1935, de un Concurso de Proyectos<sup>8</sup> para la construcción de un local comercial y viviendas en un solar de su propiedad sito en un enclave privilegiado de la ciudad: la esquina de la histórica calle Mayor con la calle del Marqués de Molíns, el nuevo eje burgués resultado de urbanizar el antiguo Val General que unía la Plaza del Altozano (donde se daban cita el nuevo Ayuntamiento y la Audiencia Territorial) con el Parque

<sup>1</sup> Sobre la arquitectura y los arquitectos de este periodo en la ciudad de Albacete, ver GUTIÉRREZ MOZO, María Elia. *El despertar de una ciudad: Albacete 1898-1936*. Madrid: Celeste, 2001. 316 p. ISBN 978-84-8211-322-7.

<sup>2</sup> Op. cit. nota 1, pp. 124-126.

<sup>3</sup> Op. cit. nota 1, pp. 185-186.

<sup>4</sup> Op. cit. nota 1, pp. 209-212.

<sup>5</sup> Ver GUTIÉRREZ MOZO, María Elia; CASTILLA PASCUAL, Francisco Javier y REAL TOMÁS, María del Carmen. *70 años de arquitectura en Albacete: 1936-2006*. Editor ARNAU AMO, Joaquín; colaboradora CUENCA JIMÉNEZ, María José; coordinadora GUTIÉRREZ MOZO, María Elia. Albacete: Colegio Oficial de Arquitectos de Castilla La Mancha, 2010. 396 p. ISBN 978-84-614-1413-0.

<sup>6</sup> Op. cit. nota 1, pp. 46-48.

<sup>7</sup> GUTIÉRREZ MOZO, María Elia. *Paseos de arquitectura por la ciudad de Albacete. De la Ilustración a la Modernidad*. Albacete: La Siesta del Lobo, 2004. 127 p. ISBN 978-84-694-6060-3. Pp. 80-81.

<sup>8</sup> INSTITUTO VALENCIANO DE ARTE MODERNO. *La ciudad moderna, arquitectura racionalista en Valencia*. Valencia: Generalitat Valenciana, 1998. Vol. 1. 256 p. ISBN 978-84-482-2049-5. P. 35.

de Abelardo Sánchez, construido entre 1911 y 1913, un auténtico pulmón verde generador de la metamorfosis que experimenta Albacete en el primer tercio del siglo XX.

Es curiosa y sorprendente la decisión de la propiedad de acudir al casi recién creado Colegio Oficial de Arquitectos de la Zona de Valencia (30 de julio de 1930) para convocar un concurso de proyectos con el objeto de hacerle el encargo al ganador. Como se ha dicho, el panorama local ofrecía posibilidades interesantes al respecto, sobre todo la representada por Julio Carrilero quien, con su natural capacidad de adaptación a las circunstancias, en la línea del madrileño Luis Gutiérrez-Soto<sup>9</sup>, practicaba una cierta modernidad, a veces un tanto epidérmica, como en el caso de la Cámara Oficial de Comercio e Industria<sup>10</sup> (1932) en la Plaza del Altozano, y, en otras ocasiones, claramente convincente y convencida, como en el desaparecido teatro-cine Capitol<sup>11</sup> en el mismo emplazamiento y del mismo año.

Otra opción interesante, si de explorar caminos innovadores se trataba para que la imagen corporativa de la nueva razón social de la empresa hablara muy a las claras de su talante, bien hubiera podido ser la de Miguel Ortiz e Iribas quien, en su casa de la calle Concepción 6 y 8<sup>12</sup> (1934), practica una modernidad entendida como experimentación con elementos seriados e industrializados, eso sí, sometidos a unas líneas generales de composición eminentemente clásicas.

Del mencionado concurso solo poseemos, por el momento, referencias bibliográficas, ya que en el Archivo Histórico del actual Colegio Territorial de Arquitectos de Valencia no se ha encontrado aún la documentación, lo cual hubiera sido muy importante para conocer las bases del concurso y, con ellas, sus intenciones, y el acta del jurado que, a buen seguro, contendría una cierta argumentación de su decisión así como una posible valoración de las propuestas presentadas. Según, pues, fuentes bibliográficas, al concurso convocado comparecen 14 propuestas<sup>13</sup>, resultando ganadora la firmada por la pareja de arquitectos Baldomero Pérez Villena (1903-1969), afincado en Albacete, y José Luis García Pellicer (1893-1965), en Valencia.

Baldomero Pérez Villena se había titulado en 1932 y no tenemos constancia de ninguna obra suya anterior a la guerra civil española, salvo ésta que nos ocupa. Después de la contienda, fue arquitecto de la Diputación Provincial (1940-1966) y sus principales obras tienen que ver con su dedicación a esta institución, como el recién desaparecido Internado Benéfico Provincial<sup>14</sup> (1945-50), o con su cargo de arquitecto diocesano honorífico, como el Colegio del Santo Ángel<sup>15</sup> (1957).

José Luis García Pellicer<sup>16</sup> se había titulado en 1916 y su trayectoria profesional es parecida a la de su compañero: técnico adscrito a los servicios provinciales del Catastro Urbano, tiene escasísimas obras en los años 30 y, después de la guerra, sus obras obedecen al “nuevo estilo nacional”. Véase, por ejemplo, el Proyecto de iglesia, colegio y convento para las Religiosas Esclavas del Sagrado Corazón de Jesús en calle Doctor Simarro y Camino de Benimaclet (1942) o el Edificio para la Empresa Nacional Elcano de la Marina Mercante entre la avenida del General Elio y el Camino de Alboraya (1956).

Así pues, el proyecto de local comercial y viviendas para los Sres. Hijos de José Legorburo en la esquina de las calles Mayor y Marqués de Molíns de Albacete, constituye, realmente y desde su misma génesis, toda una rara avis. Ni antes ni después sus autores habían realizado muchas obras y menos habían estado éstas apuntando a cierta modernidad, siquiera de apariencia superficial. Antes, porque Baldomero Pérez Villena recién se había titulado y, después, porque la dictadura impuso un gusto en el que la modernidad era considerada como el enemigo a batir. Y, en el caso de José Luis García Pellicer, porque antes se había dedicado al catastro y, después, corre la misma suerte que su compañero.

Recapitulando, pues, el contexto de este proyecto de 1935 que nos permita entender mejor algunas de sus claves, podemos decir: 1) que se erige en uno los solares más emblemáticos del centro de la ciudad, como es una de las esquinas de la calle Ancha (así se llama a la que une la Plaza del Altozano con el Parque de Abelardo Sánchez, formada por dos tramos: Marqués de Molíns y Tesifonte Gallego), 2) que la fórmula elegida por la propiedad para realizar el encargo es convocar un concurso a través del Colegio de Arquitectos, 3) que dicho concurso lo gana una pareja de arquitectos, uno en Albacete y otro en Valencia,

<sup>9</sup> GUTIÉRREZ SOTO, Luis y BALDELLOU, Miguel Ángel. *Gutiérrez Soto*. Barcelona: Electa, 1997. 352 p. ISBN 978-84-8156-173-9.

<sup>10</sup> Op. cit. nota 1, pp. 266-267.

<sup>11</sup> Op. cit. nota 1, pp. 268-269.

<sup>12</sup> Op. cit. nota 1, p. 276.

<sup>13</sup> INSTITUTO VALENCIANO DE ARTE MODERNO. *La ciudad moderna, arquitectura racionalista en Valencia*. Valencia: Generalitat Valenciana, 1999. Vol. 2. 288 p. ISBN 978-84-482-2050-1. P. 170.

<sup>14</sup> Op. cit. nota 5, pp. 52-53.

<sup>15</sup> Op. cit. nota 5, pp. 92-93.

<sup>16</sup> SÁNCHEZ MUÑOZ, David. *Arquitectura en Valencia (1939-1957)* [en línea]. Tesis doctoral. Valencia: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Valencia, 2011. 538 p. ISBN 978-84-370-8093-2. Disponible en: <http://www.tesisenred.net/handle/10803/77728>. Pp. 352-353.

con una trayectoria profesional, anterior y posterior al premio, en la que esta propuesta constituye, por derecho propio, una excepcional rareza. Veamos a continuación por qué.

## 2. Desarrollo

El expediente municipal que se instruye para la tramitación de este proyecto se halla en el Archivo Municipal de Albacete. Consta de dos signaturas: la número 825 contiene la solicitud de señalamiento de línea (27 de febrero de 1935), la cual se otorga conforme al plan de ensanche vigente, a pesar del dictamen de un concejal que, “ante los defectos estéticos y urbanísticos del plan aprobado, propone una alineación que los corrija y que toma como referencia la línea del Hotel Central<sup>17</sup> en vez de la línea de la casa contigua al solar, en la calle Marqués de Molíns, también de los señores Legorburo<sup>18</sup>”, lo cual hubiera supuesto una importantísima mengua del solar a favor del ensanchamiento y rectificación de la calle.

La signatura número 826 contiene la solicitud de licencia de obras (17 de octubre de 1935) para el proyecto redactado en septiembre de 1935 y registrado en el Colegio de Arquitectos el 2 de octubre. La concesión es del 25 de noviembre, previo informe del arquitecto municipal que advierte de que el edificio es más alto de lo que corresponde al ancho de la calle, aunque ya hay otros en este caso. La licencia supone la cesión de solar resultante de aplicar la alineación oficial y contiene un requisito derivado del hecho de que los promotores desean acogerse a la Ley de la Previsión contra el Paro de 25 de junio de 1935 (conocida como “Ley Salmón” por el apellido del Ministro de Trabajo, Sanidad y Previsión Social que la rubricó<sup>19</sup>): que las obras comiencen antes del 31 de diciembre de 1935 y acaben antes del 31 diciembre de 1936. La aceptación, por parte de los promotores del edificio, de esta condición da buena muestra de la euforia del momento, ya que, con independencia del estallido de la guerra civil en julio de 1936, se trata, nada más y nada menos, que de un edificio de 9 plantas.

El proyecto, en efecto, cumplía perfectamente las condiciones para acogerse a la “Ley Salmón”, ya que se ubica, como se ha dicho, en un solar céntrico, entre medianeras, en el cual se derribaba una vieja casa fuera de alineación, y se destinaba, además de a comercio, a viviendas de alquiler para la clase media (al parecer, el mismo Baldomero Pérez Villena vivió allí). El espíritu de la “Ley Salmón”, cuyo objetivo principal era la lucha contra el paro incentivando la construcción mediante importantes exenciones fiscales a los promotores, apuntaba asimismo al fomento de una arquitectura moderna<sup>20</sup>. Quizá, no lo sabemos, esta intención se hiciera explícita en las bases del concurso, que hubo de convocarse entre julio (con la línea otorgada) y septiembre de 1935 (fecha de la memoria y los planos del proyecto), lo que explicaría el esfuerzo de los autores de la propuesta ganadora por hablar un lenguaje que les hiciera merecedores del premio.

No es este el lugar para abrir un debate sobre la existencia de un supuesto “Estilo Salmón” y si éste afecta solo a las fachadas o penetra en el tema de las plantas y su distribución, pero es cierto que, en el edificio Legorburo, y como ahora veremos, se da cita un ejemplo resplandeciente de la dicotomía entre las fachadas, plenamente modernas y más modernas aún en el proyecto que en la obra, y las plantas, que no cuestionan en absoluto una manera de hacer plegada a la tradición constructiva del sistema de crujiás de muros portantes, por mucho que la solución adoptada para la estructura sea metálica.

La documentación del proyecto consta de dos planos (Plantas y Sección y Fachadas) y de la citada memoria, de tres páginas y fechada en Valencia, que se articula en tres apartados. El primero, unas “consideraciones generales” sobre la geometría del solar y la inserción de tres patios para resolver la iluminación y ventilación de las piezas interiores (uno central al que recae la escalera principal y dos adheridos a las medianeras y con la intención de sumarse a sus correspondientes de los solares contiguos). El segundo, la “distribución”, en donde se explica el destino de las plantas del edificio (sótano, baja y entresuelo para el comercial, cinco plantas de dos viviendas por piso, un ático y el torreón para instalaciones y servicios) y los núcleos de comunicación vertical (la escalera de la tienda al attillo, la de la tienda al almacén del sótano, la principal, con ascensor en su ojo, y la de servicio con montacargas enfrentado). Es importante destacar que comercial y viviendas son estructuras funcionales absolutamente independientes que, en la planta baja, entran en conflicto. Un conflicto que se resuelve a favor del comercial. No es un edificio de viviendas con bajos comerciales, sino un edificio comercial que da lugar a una serie de viviendas. Esa sumisión se verá luego compensada en fachada, donde las viviendas esplenden.

<sup>17</sup> Op. cit. nota 1, pp. 166-168.

<sup>18</sup> Op. cit. nota 1, p. 89.

<sup>19</sup> MARTÍNEZ MEDINA, Andrés. *La arquitectura de la ciudad de Alicante, 1923-1943: la aventura de la modernidad*. Alicante: Instituto Alicantino de Cultura Juan Gil-Albert y Colegio de Arquitectos de Alicante, 1998. 428 p. ISBN 978-84-7784-304-7. P. 222-226.

<sup>20</sup> MUÑOZ, Raquel y SAMBRICIO, Carlos. *Viviendas de alquiler para la clase media. La Ley Salmón de 1935 y el Madrid de la Segunda República. Ilustración de Madrid [en línea]*. 2008, otoño, número 9. Pp. 29-36. ISSN 1886-7766. Disponible en: [http://oa.upm.es/1510/1/SAMBRICIO\\_ART\\_2008\\_01.pdf](http://oa.upm.es/1510/1/SAMBRICIO_ART_2008_01.pdf)

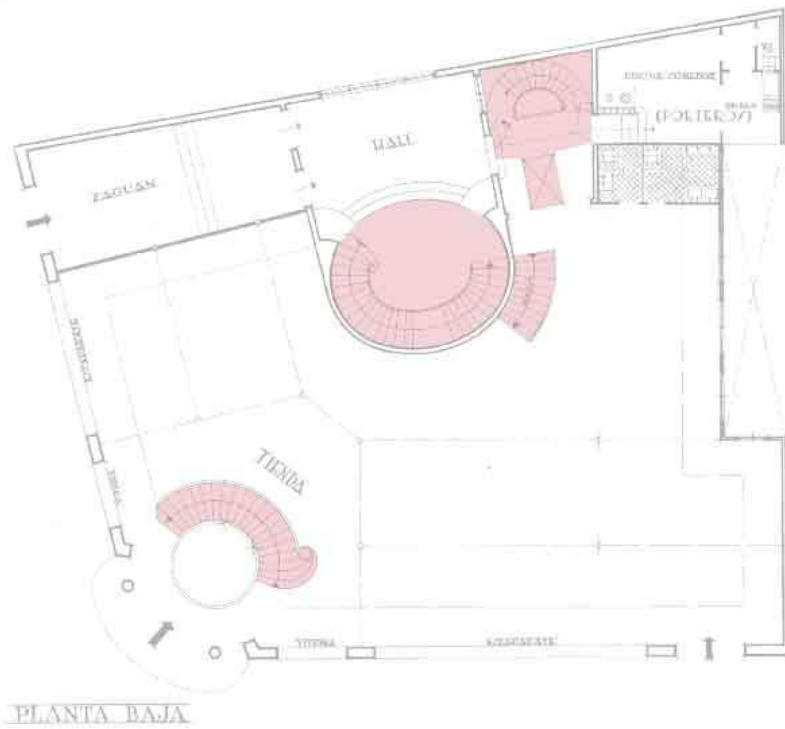


Figura 1: Edificio Legorburo. Planta baja. Proyecto original. Tratamiento digital: Javier Cuartero Colmenero.

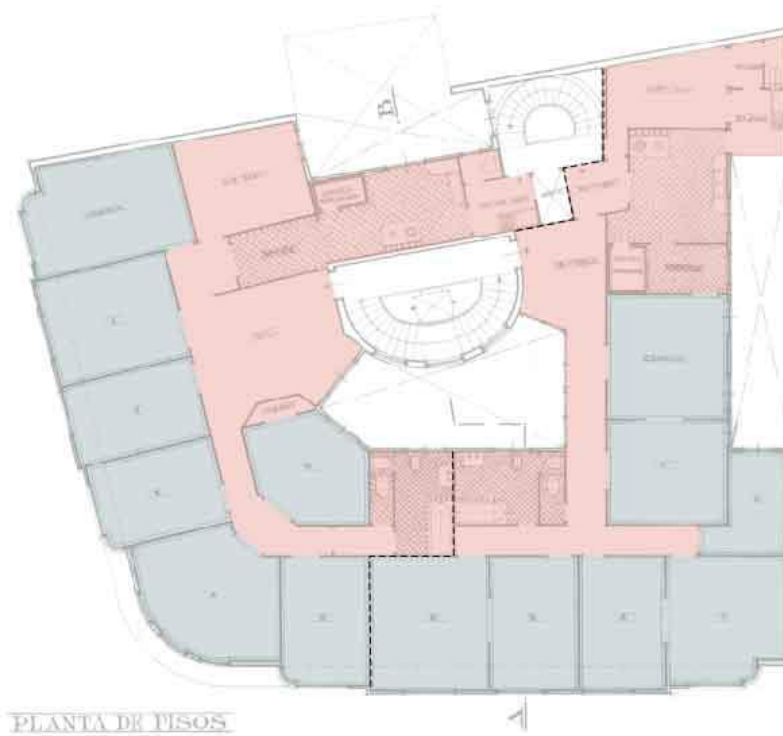


Figura 2: Edificio Legorburo. Planta de pisos. Proyecto original. Tratamiento digital: Javier Cuartero Colmenero.



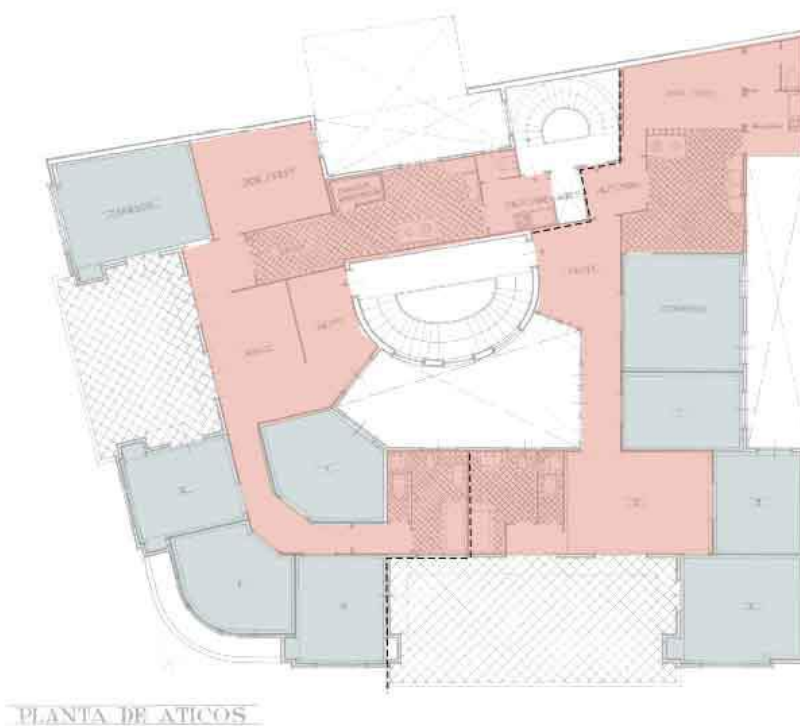


Figura 3: Edificio Legorburo. Planta de áticos. Proyecto original. Tratamiento digital: Javier Cuartero Colmenero.

Y, el tercero, unas “disposiciones generales de las obras” en las que cabe destacar los siguientes aspectos. El primero, que los planos de obra se redactarán al comenzar la misma y a la vista de las condiciones reales del solar, documentación que no hemos hallado y que, por lo tanto, no nos permite una comparación exhaustiva, desde el punto de vista constructivo, entre las soluciones de proyecto y las de obra. El segundo, redundante con el primero, que al hacerse las obras por administración, los arquitectos no encuentran necesario redactar un pliego de condiciones detallado ya que las calidades se determinarán de acuerdo con los propietarios, quienes mantienen en todo momento su hegemonía. El tercero, y éste es muy revelador, hace referencia expresa a las fachadas, de las que dice: “la fábrica de ladrillo en fachada, será maciza hasta la altura de las dos primeras plantas, y de ladrillo hueco en el resto con excepción de las partes vistas de este material”. Es decir, que frente al blanco omnipresente que protagoniza finalmente la imponente imagen de la obra, el proyecto prevé partes importantes en ladrillo visto, las cuales, en efecto, se grafían con un fino interlineado en los alzados. Pero antes de analizar el cambio profundo de concepto, que no de forma y volumen, los cuales se mantienen con matices, que supone la obra respecto al proyecto, veamos brevemente las plantas.

Los elementos estructurantes de las mismas, patios y núcleos de comunicación vertical, ya han sido descritos en la memoria. Para completar el esquema, diremos que las plantas organizan perimetralmente, tanto en fachadas como en medianeras, una crujía con una serie de piezas que se separan, mediante un pasillo, de la segunda crujía paralela ya solo a las fachadas. En el ático, el retranqueo “sustrae” dos piezas completas a la vivienda que recae a la calle Mayor y tres a la que lo hace a la calle del Marqués de Molíns. El torreón se erige sobre el chaflán en cubillo y se extiende sobre una pieza contigua a cada lado.

Un juego interesante que podemos rastrear en los planos de las plantas, es el de volúmenes. El proyecto prevé tres planos distintos, a saber: el plano de la alineación oficial, que corresponde al *piano terra* (baja, altillo y entresuelo), se encarama por las medianeras, flanquea el ático y el torreón y desciende a los pisos tercero y segundo; el plano de vuelo sobre el que montan los cinco pisos de viviendas y que abraza, en el primero, el cubillo, haciéndolo continuo; y el plano de retranqueo que adopta la esquina desde la planta cuarta hasta la linterna. El ladrillo visto se reserva para este volumen cilíndrico retranqueado y vertical y para la secuencia formada por los flancos y remate del cuerpo volado, incluyendo el cilindro apaisado que, en el primer piso, ata la composición entre las dos fachadas. Además, donde hay ladrillo caravista los huecos y el despiece de sus carpinterías presentan una proporción horizontal, frente al resto, cuadrados (entresuelo) o verticales.



Figuras 4 y 5: Edificio Legorburo. Alzado calle Mayor y alzado calle del Marqués de Molíns. Proyecto original. Tratamiento digital: Javier Cuartero Colmenero.

Esta lectura del proyecto, combinando volúmenes, materiales y geometría de los vanos, nos hace pensar en una imagen absoluta y radicalmente distinta de la que, finalmente, ofrece la obra. Hay un gusto casi holandés, tanto en el uso del ladrillo como en el despiece de las carpinterías que imaginamos blancas, que nos remite a un expresionismo protomoderno y nórdico, alejado del racionalismo un tanto ya *déco* que resplandece en la solución construida. Difícil saber dónde se inspiraron los autores del proyecto para confeccionar su propuesta, pero, desde luego, no parece que lo hicieran en el mítico proyecto de Luis Albert y Gaspar Blein para el Ateneo Mercantil de Valencia (1927) ni en el Capitol madrileño de Luis Martínez Feduchi y Vicente Eced (1931), referencias, sin embargo, pertinentes para la obra ejecutada<sup>21</sup>. No obstante, encontramos ejemplares magníficos, que bien habrían podido estar en la mente de los arquitectos, tanto en la propia ciudad de Valencia como en la de Bilbao, en cuyo caso habrían formado parte del imaginario de los propietarios (véase el edificio de viviendas en el número 10 de la calle del Doctor Areilza de Bilbao, del año 1936, de Pedro Ispizua<sup>22</sup>).

<sup>21</sup> BALDELLOU, Miguel Ángel y GONZÁLEZ-CAPITEL, Antonio. *Arquitectura española del siglo XX*. Volumen XL de la *Summa artis: historia general del arte*. Madrid: Espasa Calpe, 1995. 660 p. ISBN 978-84-239-5482-7.

<sup>22</sup> URRUTIA NÚÑEZ, Ángel. *Arquitectura española siglo XX*. Madrid: Cátedra, 1997. 880 p. ISBN 978-84-376-1532-5. Pp. 277-279. PÉREZ ROJAS, Javier. *Art déco en España*. Madrid: Cátedra, 1990. 688 p. ISBN 978-84-376-0927-0. Pp. 552-557.



Figura 6: Izquierda, Edificio Viviendas Doctor Areilza 10, Bilbao. Pedro Ispizua, 1936. (Fuente: [www.bilbaoarquitectura.com](http://www.bilbaoarquitectura.com)). Derecha, Edificio Capitol, Gran Vía, Madrid. Martínez-Feduchi y Eced y Eced, 1931. (Fuente: [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)).

En el edificio Legorburo, la condición volumétrica y matérica del proyecto cede el paso en obra a una condición plástica, de ascendencia *mendelsohniana*, que empieza por variar y complejizar los planos de la composición<sup>23</sup>. Así, donde el proyecto presenta los tres citados, la obra se complace en arbitrar los siguientes: el plano de la alineación oficial se reserva para el bajo comercial y su altillo y protagoniza la esquina en cubillo, donde organiza también la entreplanta y vuelve asomar, linterna incluida, en la torre a partir del cuarto piso. El plano de vuelo se desdobra en dos: uno de vuelo intermedio para el entresuelo y los flancos de la torre y del ático, y otro de máximo vuelo para los cinco pisos de viviendas y los tres primeros del cubillo. El plano de retranqueo se reserva ahora para el cuarto piso del chafán, de manera que las terrazas y sus barandas se convierten en un elemento importante de la composición ausente en el proyecto original. Es decir, que el mayor vuelo solo se modifica en el cubillo extendiendo el del piso principal a los pisos segundo y tercero, sin duda con objeto de ampliar ese “privilegio” y que se note menos. En proyecto, la composición manda; en la obra, el uso se impone y, para ello, se dilata la superficie de las plantas además con la inserción del citado vuelo intermedio.

En el proyecto, la solución de la esquina tiene a la torre como auténtica protagonista, para subrayar lo cual los arquitectos la hacen emerger con una cierta condición telescópica: la primera envolvente, en el arranque, de ladrillo visto, máximo vuelo y un piso; la segunda, de dos pisos enfoscados y siguiendo la alineación oficial; finalmente, el torreón de nuevo en ladrillo y de cuatro plantas más la linterna comparece como el elemento principal y generador del resto de decisiones compositivas del proyecto, subordinadas a él. Frente a esta idea, la obra opta por trabajar una plasticidad y una continuidad que se subrayan con el uso del enfoscado blanco como único material de acabado de la fachada en el que se dibujan, una y otra vez, bandas horizontales de molduras como horizontales son la mayoría de los huecos de la composición. La obra, en efecto, toma el cubillo como elemento de trabado entre las dos fachadas que a él recaen, de manera que, lo más importante, es no independizarlo sino fundirlo con los paños adyacentes, por lo que reverbera en sus costados y, pasados los lienzos centrales, vuelve a asomar en las medianeras.

Cuerpos centrales, a ambas calles confluyentes, que se componen, tanto en proyecto como en obra, bajo la idea de la serie ritmada verticalmente por pilastras gigantes, que en proyecto apenas llaman la atención y en obra tratan de suplir con molduras la ausente diversidad de materiales. En el proyecto, el gran tamaño de los huecos verticales, reduce casi a anécdota el problema de los antepechos, que siguen el despiece de las carpinterías para sugerir la misma estirpe de plementerías. Sin embargo, en la obra el problema se hace complejo, puesto que el tamaño de las ventanas se reduce considerablemente al ser cuadradas. ¿Qué hacer, entonces, con lo antepechos? Pues la solución adoptada, ornamental (a inferioridad de materiales, superioridad de adornos, siempre ha sido así), es la de insertar un motivo en el enfoscado de cuadrados como en punta de diamante, los cuales vendrían a ser la intersección entre las bandas horizontales que los acometen por los costados y las pilastras gigantes que los ritman y separan.

<sup>23</sup> Op. cit. nota 1, pp. 280-284 y op. cit. nota 7, pp. 119-122.



Figuras 7 y 8: Edificio Legorburo. Fachada calle Mayor y fachada calle del Marqués de Molíns. Levantamiento: Javier Cuartero Colmenero.

En la obra, por tanto, la presencia de la torre es subsidiaria y se debe, más que al edificio, a la ciudad, responde a una escala más urbana que arquitectónica. Es la idea de la suma de un primer cuerpo *mendelsonhiano* más una torre<sup>24</sup>. De hecho, al arrancar de la quinta planta de pisos y alinearse con los bajos, posee una condición de añadido, de elemento superpuesto al conjunto que lo remata y corona, sí, a la vez que lo individualiza y significa. No hay, por tanto, vuelo a partir del cuarto piso. Lo único retranqueado es la linterna, que ha dejado de formar cuerpo con el ático y el sobreático, lo cual marca la diferencia más llamativa, en los flancos del cubillo, con el proyecto.

### 3. Conclusión

Recapitulando las diferencias entre proyecto y obra, cabe decir que, desde el punto de vista funcional, el edificio Legorburo sigue siendo la razón social de un importante comercio (no en vano le da nombre por entero) más unas viviendas de renta para la clase media que, además, permiten a sus promotores acogerse a la “ley Salmón”. El comercial manda y esa imposición resplandece en la planta baja y en el altillo, cuyas condiciones marcan, por ejemplo, la solución del portal de las viviendas, relegándolo casi a entrada de servicio. La obra mantiene el esplendor del comercio y reajusta las viviendas en el sentido de ganarles algunos metros al extender a los pisos segundo y tercero el vuelo del primero. Por lo demás, no hay cambios significativos entre el proyecto y la obra en su distribución, cuyas modificaciones se deben más bien a las posteriores adaptaciones de las mismas para oficinas.

En relación a los materiales y las técnicas empleados, es evidente el impacto con que la guerra civil golpea en todos los frentes: las obras no se acaban, según noticias de las crónicas locales que no hemos podido contrastar documentalmente, hasta 1946, es decir, que sufren el parón inevitable durante la contienda y, luego, avanzan lentamente por la carestía de recursos humanos y materiales. Lo más significativo en ese sentido es el cambio de material en fachada, que suprime el ladrillo visto, protagonista en proyecto, por el enfoscado de cemento y la pintura blanca. Otro reajuste que la obra sufre en relación al proyecto, son las carpinterías, cuya incidencia en el presupuesto de una obra es fuerte: todas se reducen considerablemente de tamaño, lo cual enfrenta a la dirección facultativa con el dilema de unas superficies en fachada que, como pasa siempre que el material baja de calidad, optan por un cierto

<sup>24</sup> CORTÉS, Juan Antonio. Modernidad y vivienda en España 1925-1965, pp. 11-34. En: AAVV. *La vivienda moderna 1925-1965: registro Docomomo Ibérico*. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, 2009. 498 p. ISBN 978-84-936693-5-5.

exceso decorativo. Véase, por ejemplo, la sección de las pilastras gigantes en obra y en proyecto o, más llamativo, el damero de puntas de diamante en antepechos o las molduras que subrayan la horizontalidad del conjunto.



Figura 9: Edificio Legorburo. Fachada a la calle del Marqués de Molins. Foto de la autora.

Las diferencias formales (volúmenes y vuelos) son discretas y en todo caso procuran hacerse notar lo menos posible: de hecho, reconocemos inmediatamente el proyecto original como el proyecto para el edificio Legorburo, a lo cual contribuye, sin duda, un grafismo en blanco y negro ajeno a la materialidad prevista. Sin embargo, las diferencias de concepto son profundas y de éstas, creemos, es más responsable la propiedad que los arquitectos, lo que quiere decir que responden más a razones de conveniencia y oportunidad que de gusto. Aún permaneciendo cierta voluntad de modernidad, no es lo mismo ser moderno en la España de la Segunda República de los primeros años 30 que en la España de la dictadura y la autarquía de los 40.

Pero, con independencia de las razones de los cambios entre proyecto y obra señalados, e incluso de cómo se materializaron, creemos que lo importante del edificio Legorburo está en las lecciones de arquitectura que entraña y que entendemos plenamente vigentes y aún más, si cabe, en los momentos actuales. La primera de ellas, de carácter general, es que un buen proyecto es sumamente resistente a las variaciones que en obra sobre él se operen. El proyecto de José Luis García Pellicer y Baldomero Pérez Villena es tan sólido y solvente que sus cualidades se mantienen a pesar de los pesares. En particular, y siguiendo la misma secuencia anteriormente expuesta, podemos ver que la destreza con la que está resuelta la planta, le ha permitido ser capaz de adaptarse a las diversas circunstancias. Esa ejemplaridad reside, en nuestra opinión, en el acierto con el que se han insertado en ella los elementos estructurantes de la misma: patios y escaleras. Adheridos a las medianeras tanto uno de los patios (que, en realidad, es la mitad del que, en su día, se formaría con la adición del correspondiente en el solar contiguo) como el paquete formado por otro y la escalera de servicio, y en el corazón del solar en esquina el conjunto de escalera principal y tercer patio, despejan, iluminan y ventilan la superficie resultante para que pueda ser organizada como se desee. Si bien es cierto que las plantas de viviendas son completamente ajenas a cualquier inquietud funcionalista moderna, no lo es menos que su flexibilidad hace de ellas un buen ejemplo de funcionalidad.

El amor por el detalle también resplandece en las plantas, sobre todo, como se ha señalado, en la del comercial, con esa escalera cóncava para subir al altillo que canaliza la entrada y replica la convexidad de

la principal. Otro ejemplo de saber hacer está en la planta del ático, donde el “mordido” a que obliga el retranqueo, lejos de sentirse como tal se percibe plenamente integrado en un conjunto en el que, aunque las viviendas sean más pequeñas, son claramente atractivas por sus terrazas, generosas y elevadas. Respecto a la materialidad, el edificio Legorburo nos enseña cómo el manejo de unos materiales más modestos que los previstos en un principio, más unos medios de ejecución probablemente también menos cualificados y tecnificados, bien puede compensarse con una cierta y bien entendida profusión decorativa: las molduras que distraen de la imperfección de los acabados de los antepechos o los cuadrados en punta de diamante, que no se reciben como el camuflaje de una indeficiente puesta en obra sino que se apuntan al subrayado de un nuevo argumentario general. Merece mencionarse que los aparejadores de la obra fueron Eugenio Vidal Frías, ingeniero técnico de obras públicas, ingeniero técnico industrial, farmacéutico y comerciante, y Antonio Cervera Herreros, del cuerpo técnico de la administración del Estado y liquidador de utilidades<sup>25</sup>.

En todas estas enseñanzas creemos ver además la importancia de tener un buen cliente, cuestión que solo hasta cierto punto depende del arquitecto (supuestamente los clientes eligen a los arquitectos, pero, de hecho, el primer acto de la arquitectura es reformular el encargo en términos arquitectónicos<sup>26</sup>). En este caso concreto, el poderío de los clientes pensamos que se manifiesta en: primero, la notoriedad que otorga un concurso; segundo, la voluntad de estar al día; y, tercero, la acomodación del proyecto (mucho más lacónico y claro) en una obra a la medida de sus varias necesidades.

Sin embargo, y ésta nos parece una lección clave, la hegemonía del cliente se “regula” desde el momento en que el procedimiento para efectuar el encargo es el de convocar un concurso de proyectos, cuyo jurado (aunque la propiedad formara parte del mismo, cosa que no sabemos) toma decisiones estrictamente arquitectónicas, en la calidad de las cuales reside la fortaleza y templanza de un proyecto que resiste los avatares de la puesta en obra, prolongada durante más de diez años, y del tiempo.



Figura 10: Edificio Legorburo. Torre de la esquina entre las calles Mayor y Marqués de Molíns. Foto de la autora.

<sup>25</sup> [http://www.laverdad.es/albacete/prensa/20070417/albacete/edificio-legorburo\\_20070417.html](http://www.laverdad.es/albacete/prensa/20070417/albacete/edificio-legorburo_20070417.html)

<sup>26</sup> CALDUCH CERVERA, Juan. *Temas de composición arquitectónica. Arquitectura y ética*. Alicante: Editorial Club Universitario, 2004. 126 p. ISBN 84-8454-320-X. Pp. 91-93.

#### 4. Bibliografía

BALDELLOU, Miguel Ángel y GONZÁLEZ-CAPITEL, Antonio. *Arquitectura española del siglo XX*. Volumen XL de la *Summa artis: historia general del arte*. Madrid: Espasa Calpe, 1995. 660 p. ISBN 978-84-239-5482-7.

CALDUCH CERVERA, Juan. *Temas de composición arquitectónica. Arquitectura y ética*. Alicante: Editorial Club Universitario, 2004. 126 p. ISBN 84-8454-320-X.

CORTÉS, Juan Antonio. Modernidad y vivienda en España 1925-1965, pp. 11-34. En: AAVV. *La vivienda moderna 1925-1965: registro Docomomo Ibérico*. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, 2009. 498 p. ISBN 978-84-936693-5-5.

GUTIÉRREZ MOZO, María Elia. *El despertar de una ciudad: Albacete 1898-1936*. Madrid: Celeste, 2001. 316 p. ISBN 978-84-8211-322-7.

GUTIÉRREZ MOZO, María Elia. *Paseos de arquitectura por la ciudad de Albacete. De la Ilustración a la Modernidad*. Albacete: La Siesta del Lobo, 2004. 127 p. ISBN 978-84-694-6060-3.

GUTIÉRREZ MOZO, María Elia; CASTILLA PASCUAL, Francisco Javier y REAL TOMÁS, María del Carmen. *70 años de arquitectura en Albacete: 1936-2006*. Editor ARNAU AMO, Joaquín; colaboradora CUENCA JIMÉNEZ, María José; coordinadora GUTIÉRREZ MOZO, María Elia. Albacete: Colegio Oficial de Arquitectos de Castilla La Mancha, 2010. 396 p. ISBN 978-84-614-1413-0.

GUTIÉRREZ SOTO, Luis y BALDELLOU, Miguel Ángel. *Gutiérrez Soto*. Barcelona: Electa, 1997. 352 p. ISBN 978-84-8156-173-9.

INSTITUTO VALENCIANO DE ARTE MODERNO. *La ciudad moderna, arquitectura racionalista en Valencia*. Valencia: Generalitat Valenciana, 1998. Vol. 1. 256 p. ISBN 978-84-482-2049-5.

INSTITUTO VALENCIANO DE ARTE MODERNO. *La ciudad moderna, arquitectura racionalista en Valencia*. Valencia: Generalitat Valenciana, 1999. Vol. 2. 288 p. ISBN 978-84-482-2050-1.

MARTÍNEZ MEDINA, Andrés. *La arquitectura de la ciudad de Alicante, 1923-1943: la aventura de la modernidad*. Alicante: Instituto Alicantino de Cultura Juan Gil-Albert y Colegio de Arquitectos de Alicante, 1998. 428 p. ISBN 978-84-7784-304-7.

MUÑOZ, Raquel y SAMBRICIO, Carlos. Viviendas de alquiler para la clase media. La Ley Salmón de 1935 y el Madrid de la Segunda República. *Ilustración de Madrid* [en línea]. 2008, otoño, número 9. Pp. 29-36. ISSN 1886-7766. Disponible en: [http://oa.upm.es/1510/1/SAMBRICIO\\_ART\\_2008\\_01.pdf](http://oa.upm.es/1510/1/SAMBRICIO_ART_2008_01.pdf)

PÉREZ ROJAS, Javier. *Art déco en España*. Madrid: Cátedra, 1990. 688 p. ISBN 978-84-376-0927-0.

SÁNCHEZ MUÑOZ, David. *Arquitectura en Valencia (1939-1957)* [en línea]. Tesis doctoral. Valencia: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Valencia, 2011. 538 p. ISBN 978-84-370-8093-2. Disponible en: <http://www.tesisenred.net/handle/10803/77728>

URRUTIA NÚÑEZ, Ángel. *Arquitectura española siglo XX*. Madrid: Cátedra, 1997. 880 p. ISBN 978-84-376-1532-5.

#### 5. Biografía

María Elia Gutiérrez Mozo es Arquitecta (Universidad de Navarra, 1992), Doctora en Arquitectura (Universidad Politécnica de Madrid, 1999) y Máster en Gestión del Patrimonio (Universidad de Alicante, UA, 2010).

Ha publicado numerosos artículos, libros, capítulos de libros y actas de congresos nacionales e internacionales. Sus líneas de investigación son la arquitectura y la ciudad contemporánea y el urbanismo social.

Es Profesora Contratada Doctora de Composición Arquitectónica de la EPS de la UA y Directora del Secretariado de Desarrollo de Campus del Vicerrectorado de Campus y Sostenibilidad de la UA. Está acreditada por la ANECA como Profesora Titular de Universidad (2012).

## “Antecedentes en los autómatas tecnológicos de Casto Fernández Shaw: Garaje Radial Esproga”

**Jorge Camacho, Cristina**

Departamento de Proyectos, Escuela de Arquitectura, Alcalá de Henares, Madrid, España, [cristina.jorge@uah.es](mailto:cristina.jorge@uah.es)

### **Resumen:**

Este artículo busca los antecedentes de los proyectos que dan visibilidad y dignidad a las infraestructuras tecnológicas y energéticas de cada época. Con la aparición del coche surge la necesidad de abastecerlo de gasolina, almacenarlo e intercambiarlo por otros medios de transporte y de dar una apariencia natural y cuidada a cada acción, de dar una silueta a los elementos que conforman su función: los suministradores de gasolina, los aceites, el agua, el aire a presión o los extintores de incendios, sin esconderlos. Como pionero en aparcamientos robotizados, gasolineras, infraestructuras energéticas (centrales eléctricas y presas) intercambiadores (estaciones de enlace ferroviario, de autobuses y de autogiros) y aeropuertos, Casto Fernández Shaw investigó y proyectó la mayor parte de las inquietudes contemporáneas y cuya fecha de nacimiento aunque no corresponde con la de arquitectos posteriores como Alejandro de la Sota, Jose Antonio Corrales o Fernando Higueras, sus intereses y proyectos relacionados con la industria y la tecnología, sí.

La investigación sobre nuevos mecanismos de almacenamiento de coches comienza con la exposición de los proyectos en los salones del Círculo de Bellas Artes durante los años 1934-35 a través de sistemas radiales, ascensores, lanzaderas Dolly y dispositivos electrónicos: autosilos, autopark, garaje radial, seropark Esproga, autopark radial Siro-Esproga. Aunque durante años buscó financiación para llevar a cabo sus proyectos sin mucho éxito, en 1959 funda junto a su amigo Juan Giner la Sociedad E.S.P.R.O.G.A, Estudios y Proyectos de Garajes y aparcamientos. El proyecto de Garaje Radial Esproga de estacionamiento automático subterráneo, realizado en estructura mixta de pórticos de hormigón y reticular de acero, fue presentado en 1958 durante la Exposición de Inventores de Bruselas y recibió la Medalla de Oro: un proyecto con ascensor central que recibía los coches en el suelo, los giraba y depositaba en su destino y permitía guardar diez vehículos por planta, consiguiendo un total de 100 a 150 coches y una variante proyecto con helipuerto y ascensor descentralizado donde el coche una vez alcanzado su destino era empujado por una lanzadera o Dolly hasta una plataforma giratoria central que trasladaba el coche hasta su plaza de aparcamiento situada en la periferia. Dichos proyectos fueron adaptados para ubicarse en la calle San Marcos de Madrid (Garaje Radial Esproga en Madrid) y tienen como antecedente otros aparcamientos mecanizados anclados a las medianeras de varios edificios del centro de Chicago de 1925, donde una noria vertical (paternoster) permitía deslizar la plataforma individual de cada coche hasta su posición definitiva. Eran máquinas desmontables implantadas de manera temporal en distintos paramentos de la ciudad, hasta llegar al diseño de los elementos básicos que perduran hasta hoy: cabinas de recepción, elevadores, robots y almacenes.

Siguiendo su teoría de arquitecturas aéreas y antiaéreas con la cual describe sus ciudades acorazadas y aerostáticas, los proyectos naturalistas de sistemas robotizados enterrados (antiaéreos) y en torre (aéreos) adelantan programas de usos urgentes actualmente y los diseños de hiperboloides y otras formas aerodinámicas y fluidas avanzan la influencia de la robótica, el auge del cómic futurista y el empleo en arquitectura de complejos programas de software aeroespaciales en las nuevas investigaciones geométricas.

**Palabras clave:** autómatas programables, centrales eléctricas, aparcamientos robotizados, diseños aerodinámicos, intercambiadores.



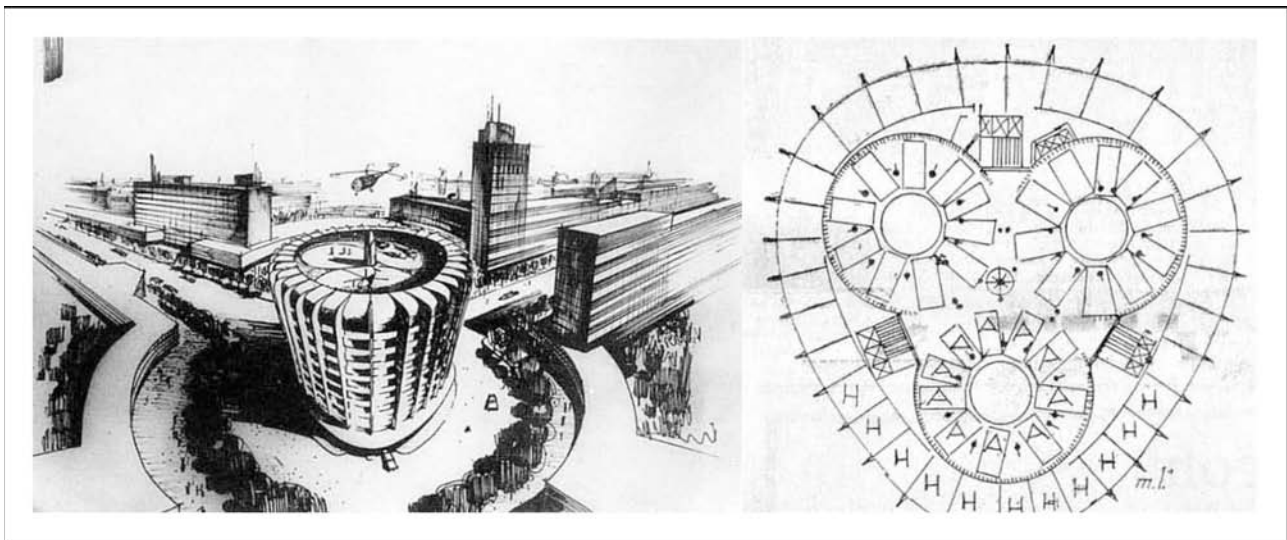
## “Antecedentes en los autómatas tecnológicos de Casto Fernández Shaw: Garaje Radial Esproga”

Jorge Camacho, Cristina

Departamento de Proyectos, Escuela de Arquitectura, Alcalá de Henares, Madrid, España, [cristina.jorge@uah.es](mailto:cristina.jorge@uah.es)

### 1. Introducción. Los orígenes de los aparcamiento autómatas de Casto Fernández Shaw

Como pionero en infraestructuras energéticas (centrales eléctricas y presas), intercambiadores (estaciones de enlace ferroviario, de autobuses y de autogiros) gasolineras, aeropuertos, hangares y aparcamientos robotizados, Casto Fernández Shaw investigó y proyectó la mayor parte de las inquietudes contemporáneas. La disponibilidad de fuentes de energía ilimitadas está presente en todos sus mecanismos tipológicos vinculados no sólo a los medios de transporte, sino a la formalización de todo el proceso energético. Dicho proceso abarca desde la generación en las centrales hidroeléctricas como la presa el Salto, el Carpio; siguiendo con el transporte a través de torres, de oleoductos o de petroleros que llega a los puntos de suministro en las gasolineras como la Estación de Porto Pí; su posterior empleo como combustible para el funcionamiento de las casas aerotransportadas; y finalmente el almacenamiento mediante garajes de vehículos, hangares de aviones o refugios antiaéreos de personas. Gran parte de esta cadena de elementos que necesitan estar enchufados está presente en la trayectoria de Casto Fernández Shaw.



(Fig. 1) Chicago, EEUU. Proyecto no construido, 1963. Modelo mixto de oficinas o/y hotel con aparcamientos presentado al “Parking Department” de Chicago. Dibujo de Casto Fernández Shaw. Foto A FC. Plano de plantas en diario Levante, 1963, Foto B/S. García Pérez, Cristina / Cabrero Garrido, Felix: (ed.) *Casto Fernández Shaw Arquitecto sin Fronteras 1896-1978 [1999]*, Consejería de Obras Públicas y Transportes, Madrid, 1999.

Como conjunto que reúne varios elementos de esta cadena aparece el proyecto de tres torres de aparcamientos robotizados tipo Esprogal envueltos tangencialmente por unas cintas de equipamientos de hotel y de oficinas para la ciudad de Chicago que muestra la gran influencia de la tecnología americana sobre su obra. En 1949 visita los Angeles, Washington, Pittsburg y Nueva York donde conoce al promotor Zeckendorf, constructor de una maqueta mecanizada y ve el Hotel Pixie con sus plataformas giratorias para autobuses en el sótano del edificio; y en 1957 visita Caracas donde los garajes automatizados se amortizaban en cinco años. Es el modelo de vida que aspira a llegar en coche hasta la puerta de casa, del hotel o del trabajo, de forma que en cada una de las once plantas de las torres existe el mismo número de despachos o habitaciones de hotel que plazas de aparcamiento. De las once plantas, la primera está dedicada a servicios y la última a un gran helipuerto.

#### 1.1. Los antecedentes de los aparcamientos robotizados

En 1853, Elisha Graves Otis diseña un sistema de seguridad para plataformas elevadoras en el Crystal Palace de Nueva York. Después en 1906, el Büro AG Perret, Architects and Engineers construye el primer aparcamiento automático en la Rue du Ponthier de Paris y en 1920 aparece publicado un corte transversal mostrando un edificio destinado a aparcamiento “*Elevator-style car parks*” con seis plantas sobre rasante y otras seis enterradas, con 42

plataformas elevadoras, donde cada una podía soportar el peso de siete coches, llegando a un total de 294 plazas por garaje. Otros aparcamientos mecanizados desmontables están anclados a las medianeras en el centro de Chicago en 1925, donde una noria vertical (paternoster) permite deslizar la plataforma individual de cada coche hasta su posición definitiva<sup>1</sup>. Ya en 1930, Casto Fernández Shaw construye un modelo de garaje radial autosilo de estacionamiento automatizado, determinando el diseño de los elementos básicos que perduran hasta hoy: cabinas de recepción, elevadores, robots y almacenes. Posteriormente en 1936, aparece en Chicago también un garaje elevado exento, fotografiado por John Gutmann. Cuatro años después, en 1940, Fernández Shaw presenta otros modelos de unidades autónomas en edificios exentos con número variable de plantas operadas por personal de mantenimiento. Los sistemas mecánicos y óleo-dinámicos de los años 50 perfeccionan las dimensiones, la asignación de una plaza libre, el cierre de la verja, el centrado automático del vehículo y la elevación del coche hasta la plataforma del montacargas, así como la devolución del vehículo. Ya a finales de los años 50 y principios de los 60 surgen grandes volúmenes de almacenamiento en zonas comerciales de alta densidad. A partir de los años 70 comienzan a desarrollarse varias familias de sistemas como el apilamiento por noria horizontal o la noria con dársenas dobles, así como a patentarse los sistemas de aparcamientos robotizados y empiezan a introducirse los avances informáticos y electrónicos<sup>2</sup>.

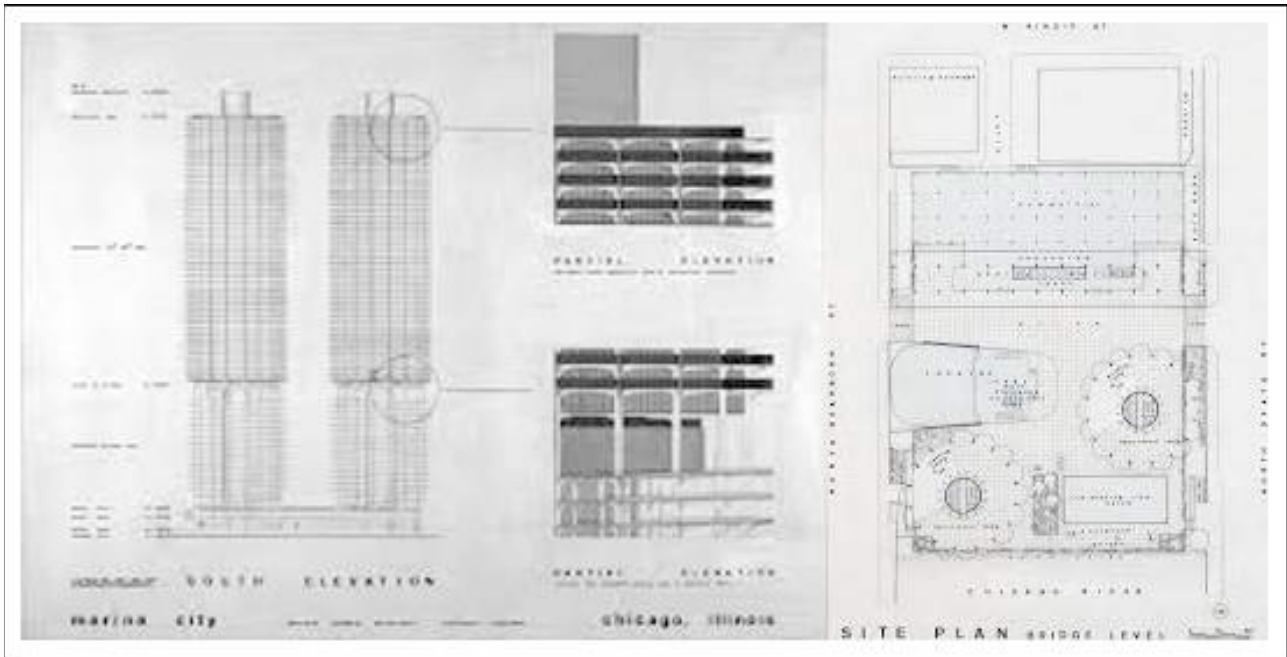


(Fig. 2). Un edificio de aparcamiento (Elevator-style car parks), 1920; una noria vertical (Paternoster), Chicago, 1925; un garaje elevado exento, Chicago, 1936, Fotografía John Gutmann. IPS Integral Park Systems. [http://www.integralparksystems.com/aparcamientos\\_rob\\_1940.php](http://www.integralparksystems.com/aparcamientos_rob_1940.php)

## 1.2. La influencia norteamericana

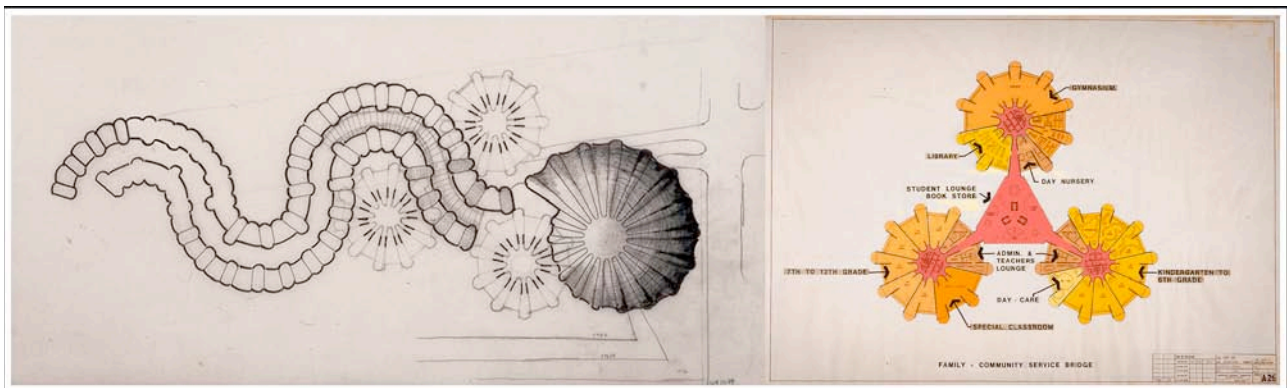
Como modelo directo de referencia, Marina City Towers situadas en North State Street cerca del Río Chicago, Illinois, fueron construidas por Bertrand Goldberg entre 1959-1964 y tienen 179 metros de altura, 65 plantas, 450 apartamentos y 896 plazas de aparcamiento en rampa continua en cada torre. El núcleo estructural está formado por un muro cilíndrico de 10 metros de diámetro con 16 cuñas radiales desde el hall central y se convirtió en su época en el edificio más alto construido con hormigón armado reforzado, empleando además los mayores encofrados deslizantes hasta la época. El proyecto de Marina City fue definido como la ciudad dentro de la ciudad. Ambas torres fueron construidas con las primeras 20 plantas destinadas al aparcamiento mediante una rampa espiral continua, mientras las demás plantas

se destinaban a un uso mixto residencial/comercial, incorporando un auditorio con forma de silla de montar y un hotel a media altura sobre una plataforma en voladizo bajo la cual se situaba un pequeño puerto deportivo <sup>3</sup>.



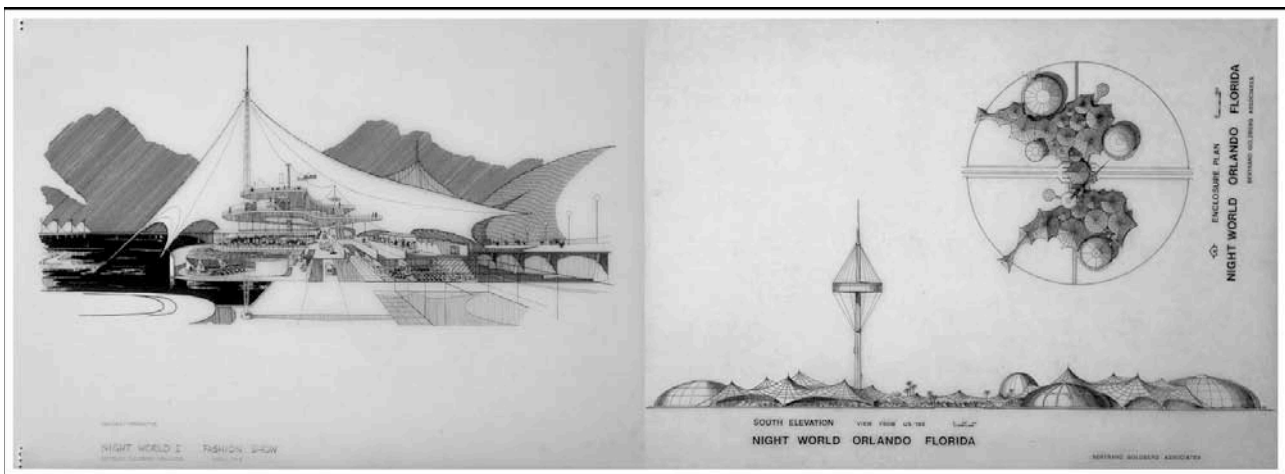
(Fig. 3). Goldberg, Bertrand, Marina City Towers , North State Street cerca del Rio Chicago, Illinois, 1959-1964. Ryan, Zoë, *Bertrand Goldberg: Architecture of Invention*, The Art Institute of Chicago and Yale University Press, Chicago, 2011.

El análisis referencial del proyecto River City I y II, realizado entre 1972-1986, no solo viene dado por el programa de aparcamiento, sino también por los estudios formales del mundo de la biología marítima con los diseños estructurales de la serpiente y el caracol dentro de la nueva ciudad<sup>4</sup>. Esta propuesta para la ciudad de Chicago situada en la ribera sur del río donde existía una zona industrial en decadencia definía una ciudad nueva de microchips, servicios y social democracia como si fuera nuevamente una ciudad dentro de otra ciudad. Goldberg realizó dos propuestas de River City,: River City I (1970) diseñada con una triada de torres con alta densidad de usos mixtos de 72 plantas que estaban conectadas mediante puentes aéreos y contenían desde escuelas hasta centros comerciales; y River City II (1979) que modificando la propuesta anterior diez años después da como resultado una estructura con forma de serpiente que Goldberg consideraba como un conjunto de torres desplegadas.



(Fig. 4). Goldberg, Bertrand. Transitional scheme with tower triad, snake and early cone and River City 1 tower plan at bridge levels, , Chicago, 1972-1986. Ryan, Zoë, *Bertrand Goldberg: Architecture of Invention*, The Art Institute of Chicago and Yale University Press, Chicago, 2011.

Entorno a 1950 las instalaciones destinadas a la fabricación de vehículos basándose en un avanzado conocimiento de la neumática - como es el caso de la empresa actual de aparcamientos robotizados Klaus<sup>5</sup> - emplean sus equipos para el diseño de parques de atracciones tales como tirovivos y carruseles, cuya exportación mundial mediante sistemas de fácil montaje despliega el éxito de los parques de diversiones por todo el mundo. El proyecto Night City de 1979 es diseñado por Goldberg como una propuesta de atracciones a gran escala que da una oferta nocturna alternativa al complejo de Disney World en Orlando cuyas actividades se desarrollaban fundamentalmente de día. Enlazando con las investigaciones de Casto Fernández Shaw, este edificio Automovil Spiral es un proyecto arriesgado formado por una rampa monolítica de hormigón con forma de doble hélice que estaba suspendida mediante una estructura de cables con un mástil central, que ya utilizó con anterioridad en el proyecto North Pole Ice Cream Spiral. Está concebido como un show continuo para el coche, donde los conductores pueden conducir y ver los espectáculos. El plano de situación de la ciudad nocturna coincide con la intersección de dos autovías (N/S, E/O) donde se traza un círculo que delimita la zona de agua, como si fuera la localización de un oasis y en cada uno de los cuatro cuadrantes se desarrolla un conjunto de formas libres con cubiertas textiles muy ligadas a las búsquedas formales de Frei Otto.



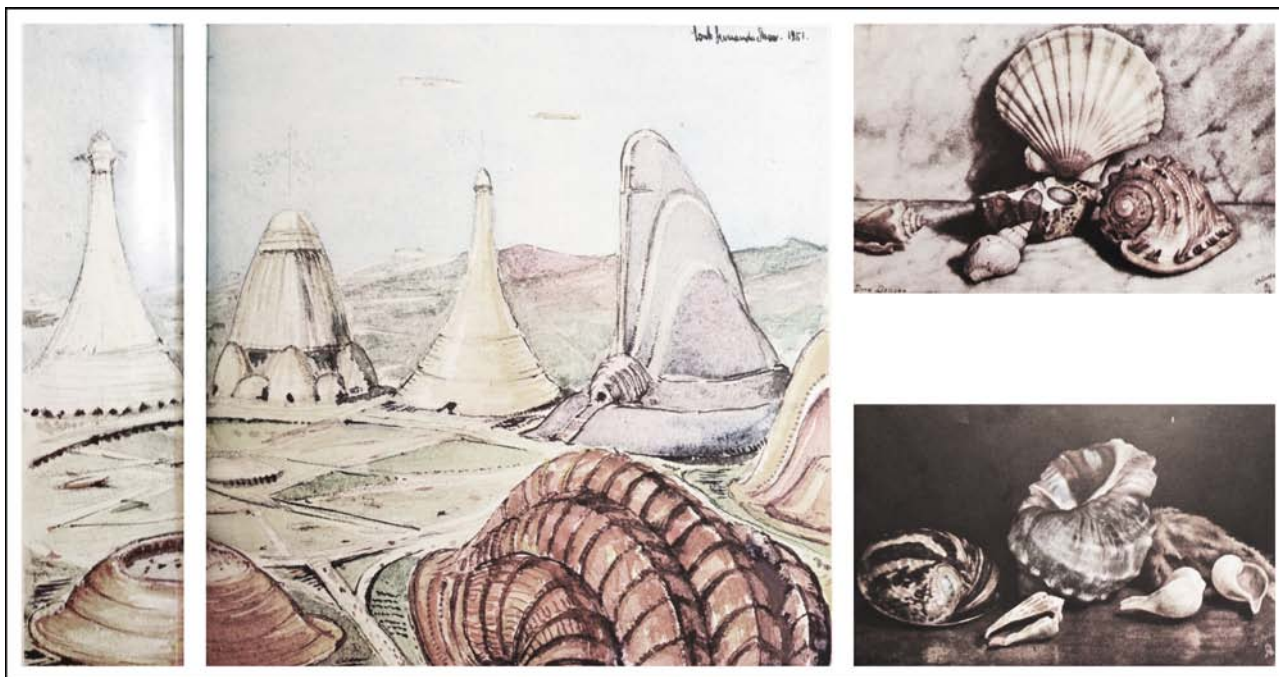
(Fig. 5). Goldberg, Bertrand, Nigth World, close Disney World, section through tent structure and site plan and section, Orlando, Florida 1979. Ryan, Zoë, *Bertrand Goldberg: Architecture of Invention*, The Art Institute of Chicago and Yale University Press, Chicago, 2011.

### 1.3. Las ciudades futuras de los proyectos automatizados

Las ciudades aéreas y antiaéreas de Casto Fernández Shaw que se acercan a propuestas norteamericanas como River Ciy de Bertrand Goldberg o a Broadacre City de Frank LLoyd Wright, emplean como materiales la luz, la publicidad y el movimiento cuando en 1933 comienzan sus experimentos en torno a las arquitecturas dinámicas y aerodinámicas y en ellas aparecen programas arriesgados que mezclaban intercambiadores de transportes con amplias ofertas de ocio como sucede en la estación aerodinámica de enlace de la plaza de Colón en Madrid. Posteriormente en 1934, en conversaciones con el ingeniero Juan de la Cierva comienza a diseñar los autogiros y los helipuertos en las terrazas del edificio intercambiador curvando las aristas, inclinando los paramentos de borde en talud y estudiando los efectos del aire y las necesidades que demandan los aterrizajes.

En ese mismo año aparecen los primeros diseños de las ciudades acorazadas en sintonía con la preocupación creciente por el estado de guerra en Europa, que también le llevarían a diseñar un refugio antiaéreo y una casa aerotransportada<sup>6</sup>. El refugio podía ser unipersonal o familiar y estaba concebido en forma de huevo en el interior, de cono en el exterior y de planta circular para responder nuevamente a sus investigaciones aerodinámicas. La geometría de los refugios es muy parecida a aquella empleada en los hangares para aviones, a la cual llega tras tener en cuenta fenómenos atmosféricos como los tornados. Allí los aviones eran movidos mediante grúas giratorias múltiples como las empleadas en los garajes de coches, que colocarán los aviones con facilidad. Estas ciudades acorazadas, futuras y del porvenir, el propio autor las consideraba compuestas por viviendas acorazadas que forman una ciudad con grandes

núcleos urbanos protegidos bajo diversas formas de corazas y caperuzas protectoras, y le recuerdan a un paisaje lunar, como una vuelta de la humanidad a las cavernas pero con toda suerte de comodidades. El estudio de la naturaleza le conduce hacia formas creadas para resistir la fuerza del viento que amenaza con su destrucción; por ello estudia animales acorazados como las tortugas, aquellos mamíferos que viven en grutas o aquellos insectos que construyen hormigueros semejantes a enormes rascacielos. Cita los inventos de Julio Verne y su repercusión en el mundo de las invenciones y el universo creativo de Antonio Gaudí. Siguiendo a otro animal acorazado diseña la casa Caracol como un edificio donde los problemas de ventilación e iluminación están resueltos científicamente. Como caparazón la ciudad aerostática y acorazada contra los bombardeos tiene edificios acorazados en tierra que estarán provistos de un sistema completo de aire acondicionado.



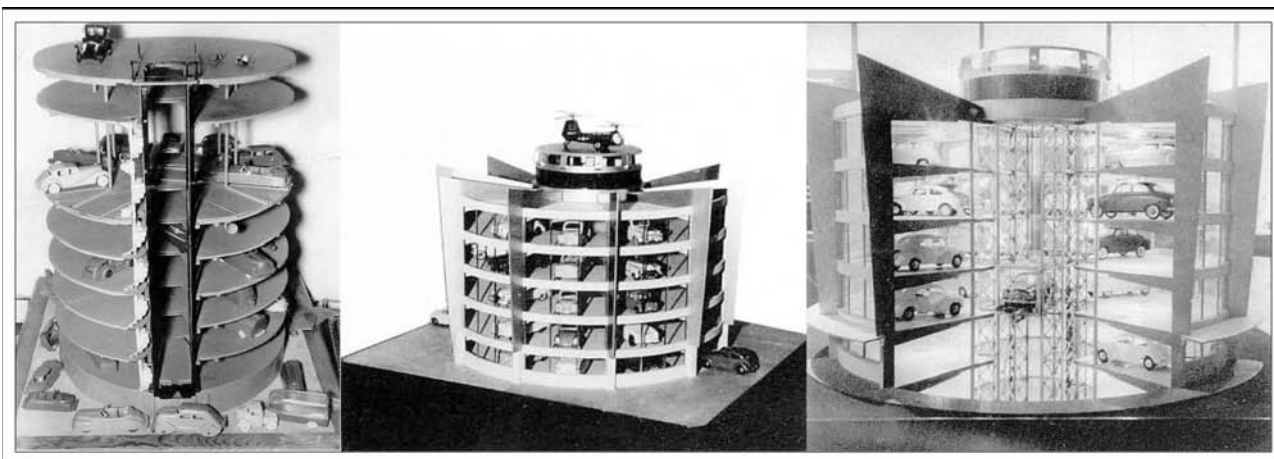
(Fig. 6). Ciudad radial aerodinámica, Casto Fernández Shaw, 1951. Monográfico Casto Fernández Shaw. En: *Nueva Forma* n° 45, 1969. Las ciudades helicoidales tiene su inicio en la forma de la Torre de Espectáculos para 70.000 espectadores que a su vez tuvo su origen en el proyecto del Faro de Colón, y posteriormente generarían la propuesta de concurso para el Palacio de Congresos formado por dos troncos de cono unidos por el vértice que, a su vez, daría paso a las ciudades diávolo.

## 2. Desarrollo. El análisis del Garaje radial Esproga y sus variantes

La investigación sobre nuevos mecanismos de almacenamiento de coches comienza con la exposición de los proyectos en los salones del Círculo de Bellas Artes durante los años 1934-35 a través de sistemas radiales, ascensores, lanzaderas Dolly y dispositivos electrónicos: autosilos, autopark, garaje radial, seropark Esproga y autopark radial Siro-Esproga. Después de buscar financiación durante años para llevar a cabo sus proyectos sin mucho éxito, en 1959 funda junto a su amigo Juan Giner la Sociedad E.S.P.R.O.G.A, Estudios y Proyectos de Garajes y Aparcamientos.

### 2.1. El Garaje radial subterráneo "Autopark"

El Garaje radial subterráneo "Autopark" tiene una planta circular que permite albergar en cada una de las plantas un mínimo de nueve coches, de manera que en sus siete plantas acoge 63 vehículos. La plataforma rotatoria circular está situada en el centro y el montacargas elevador en un extremo, el cual distribuye verticalmente los coches en el interior, dejando el contrapeso hacia el exterior. El usuario deja el coche en la puerta de la torre sobre una plataforma deslizante, después se lleva el coche hasta los ascensores y se va colocando con los mandos hasta llegar a la celda correspondiente.



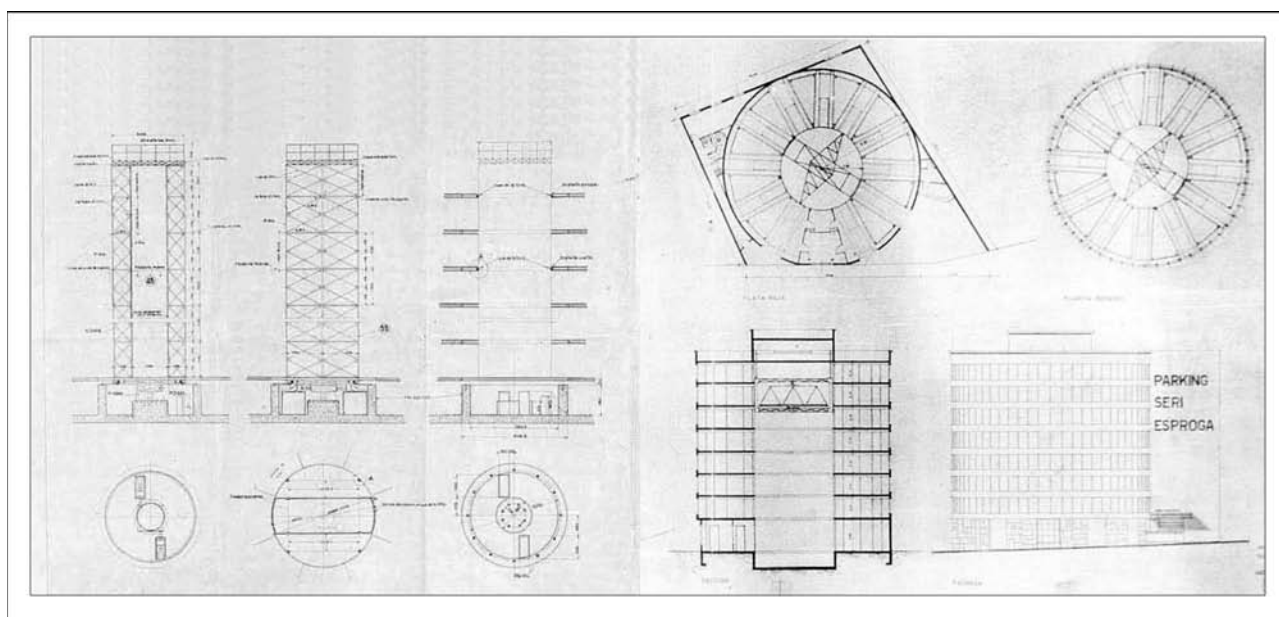
(Fig. 7). El Garage radial subterráneo “Autopark” y variantes. Proyecto no construido. 1934-1949. EXPOC'BAM, 1934-1935. EXPO1'BHA, Madrid, 1951, MNCARS. Foto maqueta, A'FC. García Pérez, Cristina / Cabrero Garrido, Felix: (ed.) *Casto Fernández Shaw Arquitecto sin Fronteras 1896-1978 [1999]*, Consejería de Obras Públicas y Transportes, Madrid, 1999.

## 2.2. El Autosilo garaje radial superficial “Esproga”

También el Autosilo garaje radial superficial “Esproga” de estacionamiento automático de ocho plantas y capacidad para 80 coches tiene planta circular pero en este prototipo en ascensor está centrado, se eleva y gira por el eje del cilindro. Primero la lanzadera o Dolly recoge horizontalmente el coche del pavimento a la altura de la calle y lo lleva a la zona central y sitúa el coche inmóvil en la cabina del montacoches. Después, en 30 o 40 segundos como máximo, el ascensor eleva el coche a la planta y sector correspondiente. El diámetro del círculo en planta es de 6,20 metros y en este caso al ser un garaje superficial la fachada está prevista para albergar publicidad y sus terrazas son diseñadas como pistas de aterrizaje de servicios de emergencia de helicópteros de la policía o de los servicios hospitalarios.

## 2.3. El Garaje radial subterráneo “Esproga”

El proyecto de Garaje radial subterráneo “Esproga” de estacionamiento automático, realizado en estructura mixta de pórticos de hormigón y reticular de acero, fue presentado en 1958 durante la Exposición de Inventores de Bruselas y recibió la Medalla de Oro: un proyecto con ascensor central que recibía los coches en el suelo, los giraba y depositaba en su destino y permitía guardar diez vehículos por planta, consiguiendo un total de 100 a 150 coches. Existía además una variante proyecto con helipuerto y ascensor descentralizado donde el coche una vez alcanzado su destino era empujado por una Dolly o lanzadera hasta una plataforma giratoria central que trasladaba el coche hasta su plaza de aparcamiento situada en la periferia. Dichos proyectos fueron adaptados para ubicarse en la calle San Marcos de Madrid.



(Fig. 8). Proyecto no construido, Co. Ing, Avendaño (lanzadera) y Goiri (estructura metálica), 1951-1958-1961. Medalla de oro en la Exposición Universal de inventores de Bruselas, 1961. Plano de torre, A'CF-S y A'FC, Madrid, 1965. García Pérez, Cristina / Cabrero Garrido, Felix: (ed.) *Casto Fernández Shaw Arquitecto sin Fronteras 1896-1978 [1999]*, Consejería de Obras Públicas y Transportes, Madrid, 1999.

#### 2.4. Los otros proyectos de automóviles: las gasolineras y los intercambiadores

Siguiendo con la cadena de procesos que dan servicio al automóvil, la forma de la marquesina de las gasolineras toma como modelo el ala de los aviones, y la disposición de la torre de la estación de servicio nombra como referencia la escotilla de un barco, según escribe el propio autor en la memoria del proyecto de Porto Pi<sup>7</sup>. Los medios aparecen mezclados y la geometría no da respuesta a la función sino a las fuerzas exteriores extremas ya sea el aire a altas presiones en el caso del avión o del agua en alta mar en el caso del barco. Respecto al almacenamiento de aviones en hangares o en aeropuertos, las técnicas son parecidas, gira 90° los parámetros geométricos que emplea el avión para resistir el empuje horizontal del viento y adquiere formas aerodinámicas para la torre de control que de forma vertical puede resistir los diferentes empujes del viento al tener mayor superficie de contacto.

Analizando ahora los edificios que permiten intercambiar medios de transporte, al igual que Beltrand Golberg situaba la ciudad de atracciones alternativa a Walt Disney en el cruce de dos autovías, Casto Fernández Shaw encuentra en la Plaza de Colón el lugar de cruce de las comunicaciones ferroviarias, rodadas y aéreas, con la incorporación del Autogiro La Cierva. De este modo buscaba la perfecta comunicación entre el servicio ferroviario por el túnel ya construido en La Castellana con la red de carreteras por medio de la Estación Central de Autobuses, así como la unión con la red de Aeropuertos Nacionales como explica en la memoria del proyecto de 1936<sup>8</sup>.

### 3. Conclusión. La influencia de los autómatas en los actuales prototipos de la robótica y en las nuevas visiones urbanas

Las ciudades imaginarias de Casto Fernández Shaw como la Ciudad aeroestática y acorazada contra los bombarderos de 1934, las Ciudades hiperboloides de refugio y defensa en la ciudad antigua de 1937/42, las Ciudades acorazadas y del porvenir de 1937, la Ciudad radial aerodinámica de 1951 o las Ciudades diábolo de 1963/65 tienen su reflejo en proyectos de nuevos hábitat espaciales.

#### 3.1. Los nuevos prototipos de biosferas y robots espaciales en Earth-Moon L2

Los mecanismos automatizados de los coches tienen su evolución a través de los nuevos robots. Ya en 1961 General Motors emplea un modelo de robot denominado "Unimate" de la empresa Unimation accionado hidráulicamente para atender una máquina de fundición en molde y en 1968 Kawasaki se une a Unimation y comienza la fabricación y empleo de robots en Japón, y en ese mismo año General Motors emplea baterías de robots en el proceso de fabricación de las carrocerías de los coches. La empresa sueca Asea fabrica el primer robot completamente eléctrico en 1973. El robot Puma (*Programmable Universal Machine for Assambly*) de Unimation para tareas de montaje mediante su diseño de brazo multiarticulado es la base de la mayoría de los robots actuales, al tiempo que comienza en 1981 la comercialización del robot tipo Scara (*Selective Compliance Arm for Robotic Assambly*) en Japón. La Nasa inició un programa de cooperación con Jet Propulsión Laboratory en los años 70 para desarrollar plataformas capaces de explorar terrenos hostiles como sistemas móviles autónomos. Un tema en constante perfeccionamiento son las articulaciones de un robot, que permiten que entre las partes que unen (ejes) se pueda producir un movimiento de desplazamiento, de giro o una combinación de ambos. Un prototipo de Nasa Tensegrity Super Ball Bot, construido por Ghent University's Ken Caluwaerts, será un robot "K-Rex" basado en estructuras tensegrity dinámicamente controladas como una colección de tubos conectados y suspendidos mediante cables tensionados, llamado "Tensegrity Bot" que puede ser controlado por ordenador .



(Fig. 9). Prototipos de estructuras tensegrite adaptadas para el crecimiento. *Growth Adapted Tensegrity Structures - A New Calculus for the Space Economy*, Anthony Longman, July 2013.

Por otra parte, se están desarrollando nuevas estructuras a gran escala de hábitat naturales en el espacio, con envolvente tóricas de radio 16 km, donde la superficie de terreno comprime una estructura de membrana multicapa soportada mediante un montaje de módulos tensegrite en crecimiento que estaría en órbita en Eath-Moon L2 creado por la empresa Kyframe Reseach & Development, Inc. que han recibido el premio Nasa Niac Phase 1 en 2013. Las estructuras tensegrite, donde los cuerpos rígidos (rigid bodies) en compresión sin conexión directa entre ellos están estabilizados mediante cables continuos (strings) en tensión, emplean menos masa que otras convencionales, pueden cambiar la forma sin modificar la tensión y viceversa y permiten que grandes sistemas de hábitat crezcan partiendo de conjuntos de pequeño tamaño y pueden llegar a ser pretensadas.. Nuevos sistemas robóticos proveerán de agua para el aislamiento, el riego y el soporte de la vida, de tierra para el desarrollo del ecosistema y de estructura para la ampliación y el mantenimiento de un sistema HUB turístico, económico, de investigación y de apoyo logístico a la superficie de la luna y a la creación nuevos ecosistemas espaciales <sup>9</sup>.

### 3.2. Los programas de software avanzado en futuras ciudades como Skycar City

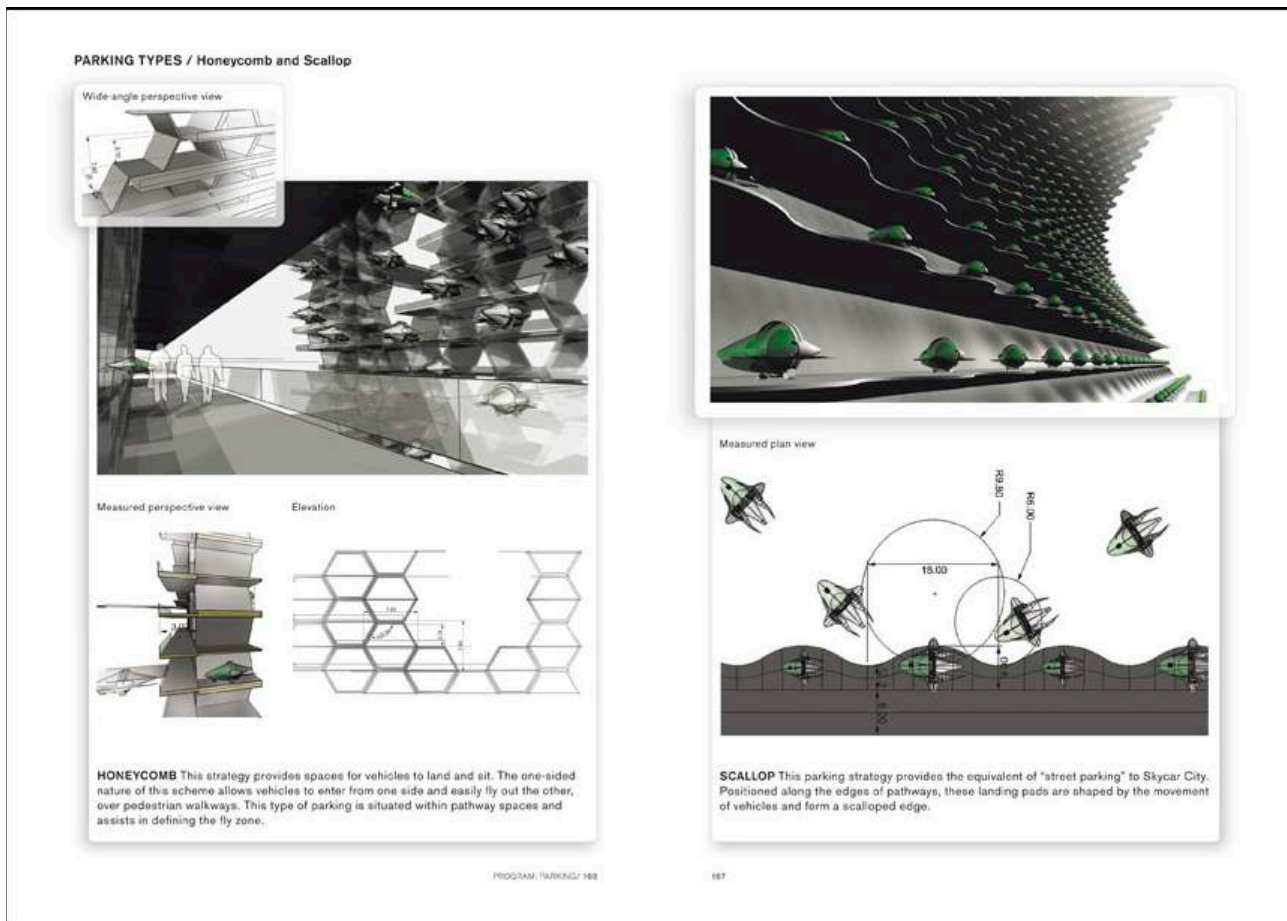
Finalmente, estos adelantos dentro del campo de la robótica están en sintonía con la simulación virtual de instalaciones robotizadas y la programación off-line. Para realizar la simulación de una instalación de este tipo primero se diseña en 3D con programas CAD donde se definen, además del dibujo tridimensional de la instalación, las características cinemáticas y dinámicas de los robots y otros elementos móviles; en la segunda fase se establecen las trayectorias, movimientos, velocidades y secuencias; y, finalmente, en una tercera fase, se realiza la simulación de todos los movimientos, se corrigen errores, se detectan interferencias y se optimizan diseño, herramientas y tiempos de ciclo.

Como ejemplo de estas aplicaciones informática el proyecto Skycar City (2007) de MVRDV/UWM utiliza un sistema de patrones gráficos avanzados para diseñar una historia sobre cómo serían nuestras ciudades si se inventaran coches que pudieran volar y fueran respetuosos con el medio ambiente, tranquilos y económicos. El proceso de realización de Skycar City está dividida en: programa, caminos, aparcamiento y tipologías de ciudades. En conexión con los aparcamientos robotizados, las estrategias de parking, que podrían estar situadas en cualquier lugar, toman ventaja de los movimientos en 3D de los coches, tomando como variantes el tiempo de estancia en los puntos de parada, los métodos de aterrizaje, y los nuevos programas de vuelo. Como forma de las plazas defines cuatro tipos: compartido, compacto, tamaño completo y universal y como dirección de las mismas tres posiciones: a 60 grados, a 40 grados y en línea. Como tipologías de aparcamiento establece once modelos: *Prong Parking, Skip-Stop Park, Hanging Rack, Rolodex, Honeycomb, Scallop, Passage, Theater, Skyquarium, Multi-modal and Stadium* <sup>10</sup>.

- *Prong Parking* sería un aparcamiento tipo enchufe o clavija situada a lo largo de los caminos aéreos donde encajarían los coches mediante unas guías automatizadas.



- *Skip-Stop Park* permitiría aparcar según un sistema tradicional de plazas situadas en ángulo con área de entrada y área de salida.
- *Hanging Rack* aprovecha los espacios situados bajo los programas y mediante estanterías adoptan una forma pentagonal, triangular o rectangular.
- *Rolodex* combina el aparcamiento mediante clavijas o enchufes con las conexiones magnéticas de formas cilíndricas que giran como autómatas.
- *Honeycomb* proporciona espacios para aterrizar y estacionar entrando por uno de los lados del panel y saliendo por el otro mediante caminos peatonales que asisten la zona de vuelo.
- *Scallop* proporciona el equivalente al aparcamiento en la calle dentro de esta ciudad aérea con una configuración de borde con ondas ajustada al movimiento de los coches,
- *Passage* es un esquema que perfora el muro de los caminos para ofrecer este programa con una sola dirección para facilitar la entrada y la salida.
- *Theater* es un sistema de cobijo en túnel dentro de una masa que actúa si fuera un pólipo de una estructura destinada al entretenimiento y los vehículos se mantienen anclados mediante conexiones magnéticas.
- *Skyquarium* es un programa de acuario colgado de los caminos con forma tórica en cuyo exterior se anclarían los coches mediante clavijas y por cuyo túnel interior circularían los mismos.
- *Multi-modal* incorpora cuatro tipos diferentes de aparcamiento dentro de los edificios: conexiones individuales, colectivas, de corta y de larga duración como si fueran estanterías.
- *Stadium* es un alojamiento de coches en masa como en los estadios de deportes, proporcionando una visión óptima del juego y actuando como el graderío que define formalmente el estadio.



(Fig. 10). Tipologías de aparcamiento; Honeycomb y Scallop. MVRDV / UWM *Skycar City. A Pre-emptive History*. Actar, Barcelona, 2007.

MVRDV habla de los nuevos sistemas de estacionamiento como envolventes dentro de los programas ya existentes en una ciudad con calles a cualquier nivel, donde los semáforos han sido sustituidos por sistemas de navegación más

propios de espacios continuos y donde los aparcamientos estarían ubicados formando parte de la envolvente de los futuros equipamientos culturales, deportivos, residenciales, etc <sup>11</sup>.

### 3.3. La vigencia del pensamiento

Todos estos proyectos dan visibilidad y dignidad a las infraestructuras tecnológicas y energéticas de cada época. Con la aparición del coche surge la necesidad de abastecerlo de gasolina, almacenarlo e intercambiarlo por otros medios de transporte y de dar una apariencia natural y cuidada a cada acción, de dar una silueta a los elementos que conforman su función: los suministradores de gasolina, los aceites, el agua, el aire a presión o los extintores de incendios, sin esconderlos. Como pionero en infraestructuras energéticas (centrales eléctricas y presas) intercambiadores (estaciones de enlace ferroviario, de autobuses y de autogiros), gasolineras, aeropuertos, hangares y aparcamientos robotizados, Casto Fernández Shaw investigó y proyectó diversos prototipos. También los diseños de hiperboloides y otras formas aerodinámicas y fluidas así como las estructuras tipo tensegrite que separan tensiones y compresiones forman parte de los nuevos prototipos y hábitats dentro del campo de la robótica. El empleo de complejos programas aeroespaciales de software avanzado ha tenido fuerte influencia en la evolución de los prototipos enunciados por Casto Fernández Shaw a través de progresiones formales que siguen patrones geométricos de alta precisión donde las condiciones del entorno se consideran que son extremas como si dichos prototipos estuvieran bajo altas presiones marinas, sobre atmósferas situadas a 10.000 km de la tierra o en el vacío del espacio, y por eso la precisión de cada uno de sus elementos tienen que estar pensado hasta el último detalle porque es una cuestión de supervivencia. Dicha evolución se manifiesta en campos tan diversos como el paisajismo arquitectónico y urbano, el cine de ciencia ficción, el cómic futurista y los últimos video juegos.

Finalmente su interés por el movimiento genera toda una actitud intelectual nómada, poco estable o convencional que le lleva a utilizar a diferentes escalas los ingenios mecánicos que estaban apareciendo como el ascensor y de este modo los elevadores se convertían en norias y después en plataformas elevadoras que colocaban los coches a diferentes alturas. Paulo Mendes da Rocha, arquitecto brasileño, hijo de ingeniero, relató como una vez estuvo presente en una conversación entre Rem Koolhaas y Peter Eisenmann, sobre las revoluciones en el campo de la arquitectura y frente a la defensa de la influencia en arquitectura del pensamiento filosófico de Jacques Derrida y varios escritos del post-estructuralismo francés que Eissemann situaba como el origen de profundos cambios, Rem Koolhaas comentó que el motivo que verdaderamente había revolucionado la arquitectura era un invento: el ascensor. Mendes da Rocha utilizaba esta conversación para explicar cómo los estudios filosóficos forman al ser humano en todas sus facetas y, a su vez, cómo los avances tecnológicos son indispensables en su aplicación directa sobre el campo de la arquitectura.

#### Notas al texto

<sup>1</sup> *Radio City Music Hall Cutaway, 1930*. Invisible Themepark. <http://www.invisiblethemepark.com/tag/cutaway-commercial-buildings/>

<sup>2</sup> IPS Integral Park Systems. [http://www.integralparksystems.com/aparcamientos\\_rob\\_1940.php](http://www.integralparksystems.com/aparcamientos_rob_1940.php)

<sup>3</sup> *"Intended to be a "City within a City", Marina City included a 16-story commercial office building, theaters, restaurants, recreational spaces (bowling alleys, pools), an ice skating rink and a marina with extensive boat storage capacity"*. Ryan, Zoë, "Bertrand Goldberg: Architecture of Invention", The Art Institute of Chicago and Yale University Press, Chicago, 2011.

<sup>4</sup> *"And finally, in River City he has the chance to affect the future course of Chicago by integrating his ideas in curving mega structure half-a-mile long, sinuously following the river southward into the decayed industrial tundra of the old city of smoke and steel which is being replaced by the new city of microchips, services and social democracy"*. Allan Temko, "Bertrand Goldberg" in 150 Years of Chicago Architecture

<sup>5</sup> *Sistemas de aparcamiento robotizado. empresa Klaus*. <http://www.multiparking.es/index.php?Historia-Empresa-Multiparking-Klaus-Iberia>

<sup>6</sup> "La ciudad tiene que huir, que cambiar de sitio, que posarse sobre regiones plácidas, alejadas del furor bélico. Y la esperanza está en "la casa aerotransportada". Casto Fernández Shaw, en: García Pérez, María Cristina, "Las fantasías de un Robinson urbano" en *Casto Fernández Shaw. Arquitecto sin fronteras*, Ministerio de Fomento, Madrid, 1999, pag. 87.

<sup>7</sup> "El edificio estaba esencialmente constituido por la escueta estructura de hormigón, con claras evocaciones de la construcción naval (la torre en forma de escotilla) y aeronáutica (la cubierta. a semejanza del ala de un avión)" Casto Fernández Shaw, en: Pérez Arroyo,

Salvador, "Sobre la invención" Arquitectura de los medios de locomoción en *Casto Fernández Shaw. Arquitecto sin fronteras*, Ministerio de Fomento, Madrid, 1999, pag. 72.

<sup>8</sup> " No son necesarias las referencias formales. El Inventor construye sobre su idea de progreso, cada descubrimiento se acumula sobre los anteriores y estos son la historia Inmediata y lejana." Casto Fernández Shaw, en: Pérez Arroyo, Salvador, "Sobre la invención" Arquitectura de los medios de locomoción en *Casto Fernández Shaw. Arquitecto sin fronteras*, Ministerio de Fomento, Madrid, 1999, pag. 87.

<sup>9</sup> *Growth Adapted Tensegrity Structures. A New Calculus for the Space Economy*, Anthony Longman, July 2013.

<sup>10</sup> "Skycar City is situated at the confluence of these issues, speculating on urban transportation infrastructure as a medium through which imagine the potential of the new city, one where movement is both efficient and free". MVRDV / UWM *Skycar City. A Pre-emptive History*. Actar, Barcelona, 2007.

<sup>11</sup> MVRDV habla de una disolución de los espacios estriados en otros espacios sin cuadrícula que los define, como espacios lisos. "1440. Lo liso y lo estriado", Modelo marítimo: "En el espacio estriado se delimita una superficie y se "reparte" según intervalos determinados, según cortes asignados; en el liso, se "distribuye" en un espacio abierto, según las frecuencias y la longitud de los trayectos (*logos y nomos*)" DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Felix, *Mil mesetas: Capitalismo y esquizofrenia*. Pre-textos, Valencia, 1994.

## Bibliografía

Autosilo. Casto Fernández Shaw. <http://tectonicablog.com/?p=60314>

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Felix, *Mil mesetas: Capitalismo y esquizofrenia*. Pre-textos, Valencia, 1994.

Entrevista realizada a Fernández-Shaw en el Círculo de Bellas Artes. En: *Mundo Gráfico*, Edición del 16 de enero de 1935, FERNÁNDEZ SHAW, Casto: Casas Aerotransportadas. En: *Cortijos y Rascacielos* (1944) nº25

GARCÍA PÉREZ, Cristina / CABRERO Garrido, Felix: (ed.) *Casto Fernández Shaw Arquitecto sin Fronteras 1896-1978 [1999]*. Catálogo exposición, Consejería de Obras Públicas y Transportes, Madrid, 1999.

El problema del estacionamiento de automóviles y su solución mecánica. En: *Revista Arquitectura COAM*, nº 32, 1961  
Monográfico Casto Fernández Shaw. En: *Nueva Forma* nº 45, 1969

IPS Integral Park Systems. [http://www.integralparksystems.com/aparcamientos\\_rob\\_1940.php](http://www.integralparksystems.com/aparcamientos_rob_1940.php)

MVRDV / UWM *Skycar City. A Pre-emptive History*. Actar, Barcelona, 2007.

*Sistemas de aparcamiento robotizado. empresa Klaus*. <http://www.multiparking.es/index.php?Historia-Empresa-Multiparking-Klaus-Iberia>

*Radio City Music Hall Cutaway, 1930*. Invisible Themepark,. <http://www.invisiblethemepark.com/tag/cutaway-commercial-buildings/>

RYAN, Zoë, *Bertrand Goldberg: Architecture of Invention*, The Art Institute of Chicago and Yale University Press, Chicago, 2011.

*Utopistas patrios (Casto Fernández Shaw y sus ciudades acorazadas)*. <http://arqueologiadelfuturo.blogspot.com/es/search?q=casto+fern%C3%A1ndez+shaw>

## Biografía

Arquitecta ETSAM 1995. Doctorado Departamento de Proyectos 2003 (ETSAM, UPM). Beca de urbanismo Cehopu, Cedex. Profesora Departamento de Proyectos Arquitectónicos en la Escuela de Arquitectura (EA, UAH) 2006-2015. Profesora contratada Jardinería y Paisaje y Composición arquitectónica en SEK-IE University Segovia 2006-2008. Profesora invitada Facultad de Arquitectura de TU Graz 2008, FAU Campinas (PUCCAMP, São Paulo), Brasil 1998 y FAU de Montevideo, Uruguay 1997. Máster Internacional de Fotografía (EFTI) 2011. Exposiciones colectivas fotografía: MAP-11 Photo Toulouse, "Európolis" CBA Madrid, "Mínimos" Galería Cero Madrid, finalista libro "Folktales" RM Editorial. Actividad profesional CJC Arq&Paisaje, Proyectos Pasajismo Fundación de Alzheimer Reina Sofía, Nueva Sede Caja de Ahorros Badajoz.

## La bóveda y el hueco en la Basílica de Aranzazu.

**Lizasoain Urcola, Joaquín**

Universidad de Alcalá de Henares, Departamento de Arquitectura, Madrid, España.

### Resumen

La obra de la Basílica de Aranzazu cuenta con destacados estudios y comentarios dentro de la historia de la arquitectura moderna española, reconociéndose en ella numerosos valores y circunstancias: su papel dentro de la renovación de la arquitectura religiosa española, la importante participación de un amplio grupo de artistas bajo el amparo de la arquitectura de Francisco Javier Sáenz de Oiza y Luis Laorga, o la polémica acontecida en torno a la estatuaría de Jorge Oteiza con las autoridades eclesiásticas, han servido para identificar la importancia de esta obra dentro de la arquitectura de los años 50 y situarla en el contexto de aquellos años. Este trabajo, sin embargo, tratará de profundizar en la evolución del propio proyecto arquitectónico, y especialmente en sus posibles relaciones con la investigación escultórica desarrollada en paralelo por Jorge Oteiza, para acabar analizando su herencia en el marco de la arquitectura contemporánea, tanto en lo que son los procesos proyectuales interdisciplinares en el arte como en su reflejo en determinados ejemplos recientes.

En 1950 Sáenz de Oiza y Laorga ganan el concurso convocado por la congregación franciscana para la reconstrucción del templo consagrado a la Virgen de Aranzazu. Un año más tarde se adjudica el concurso para la estatuaría a Jorge Oteiza. Sus reveladoras teorías sobre la estatua comienzan a difundirse en España al mismo tiempo que comienzan las obras de la Basílica. Coincidiendo con la incorporación de Oteiza al equipo, el anteproyecto ganador vive un original proceso de transformación. Por un lado, la volumetría exterior de la Basílica mantiene prácticamente la misma envolvente propuesta en concurso, teniendo que integrarse en la portada el nuevo conjunto escultórico propuesto por Oteiza. Este queda sintetizado en los famosos catorce apóstoles “vaciados” de materia junto con la figura elevada de la Piedad; por otro, la solución para el interior del templo cambia drásticamente. En un giro absoluto, se pasa de plantear un concepto de caja cubica interior a resolver un espacio de solución abovedada fuertemente expresiva, mediante una cascara invertida para la nave central. La estrecha colaboración recién iniciada entre el arquitecto Sáenz de Oiza y el escultor Oteiza resulta fundamental para el resultado final de la Basílica.

La integración de diferentes disciplinas artísticas, la importancia de esta interdisciplinaridad desde su transversalidad, con el espacio como cuestión de investigación común para la arquitectura y la escultura, junto con la capacidad de establecer un nuevo marco de relaciones ambientales y perceptivas cargadas de “energía” a través de esta investigación espacial, marcaron el proceso para levantar de nuevo la Basílica de Aranzazu. Analizar cuánto y de que manera estas propiedades manejadas por los autores de esta obra continúan todavía operativas en la arquitectura contemporánea será también objeto de este estudio.

**Palabras clave:** Aranzazu, arquitectura, escultura, transversalidad, espacio, energía.

## Razón de Aranzazu

La arquitectura y la escultura, en palabras de Hal Foster, han vivido a lo largo de los últimos cincuenta años un proceso de contaminación recíproca<sup>1</sup>. Sin embargo, desde principios del siglo XX hasta la década de 1950 su relación se establecía en otros términos. Hasta antes de la Segunda Guerra Mundial, estas dos disciplinas - junto con la pintura - centraron sus intereses en una nueva interpretación del espacio-tiempo a través de sus lenguajes y medios de expresión, cada una de ellas desde la especificidad de su ámbito disciplinar. En 1948, Clement Greenberg señala que "La creciente especialización de las artes se debe, principalmente, no al predominio de la división del trabajo, sino a nuestra creciente fe en lo inmediato, en lo concreto, lo irreductible. Para satisfacer esta inclinación las diversas artes modernas procuran confinarse en lo que tienen de más positivo e inmediato"<sup>2</sup>. Sin embargo, esta confinación de las artes observada por Greenberg, sería cuestionada por el mismo a la luz de los nuevos rumbos aparecidos después de la Segunda Guerra Mundial<sup>3</sup>. La pintura y la escultura comenzaban a romper sus límites mediante la experimentación de nuevos medios expresivos para la interpretación del espacio, el nuevo paradigma del arte. En paralelo a este contexto artístico internacional en el que se desarrollaban la pintura y la escultura, comenzaba a establecerse también un nuevo tipo de vínculos entre la arquitectura y las artes plásticas, un proceso que fue detectado y analizado por Sigfried Giedion<sup>4</sup>, y que desembocó con el paso del tiempo en el escenario observado por Hal Foster.

El caso de la Basílica de Aranzazu sirve de ejemplo para explicar de qué manera sus autores interpretaron la condición espacial de la arquitectura y de la escultura, a la vez que atendían a unas difíciles circunstancias religiosas y políticas, que tanto afectaron al proceso de desarrollo del proyecto y la obra.



(Fig.1)

El santuario de Aranzazu (fig. 1) supone uno de los primeros referentes en la renovación de la arquitectura y del arte de la segunda mitad de siglo pasado, tanto por la transformación de los lenguajes empleados como por las lecturas políticas y religiosas de parte de estos planteamientos artísticos. El proyecto de Luis Laorga y Francisco Javier Sáenz de Oiza contó con la colaboración de un amplio equipo de artistas. Jorge Oteiza en la estatuaría, Pascual de Lara y Lucio Muñoz en los murales del ábside, Eduardo Chillida en las puertas de acceso al templo, Nestos Basterretxea en los frescos de la cripta, y Xabier Álvarez de Eulate en las vidrieras fueron también responsables del resultado final de la Basílica. De entre todos ellos, destaca la figura de Jorge Oteiza cuya aportación supera el ámbito artístico. Con los catorce apóstoles y la Piedad labrados para Aranzazu, la estatua logra trascender su valor plástico para alcanzar un nuevo significado estético, religioso y político.

El punto de partida de la Basílica de Aranzazu se encuentra en el concurso convocado en el año 1950<sup>5</sup> para resolver el nuevo templo religioso, al que le sigue un concurso celebrado un año más tarde para designar el escultor que se tendría que hacer cargo del conjunto escultórico del santuario<sup>6</sup>. El proceso a desarrollar se plantea inicialmente atendiendo a el esquema tradicional de la arquitectura religiosa, en el que la escultura aparece como ornamentación del conjunto arquitectónico, operando cada uno de los dos sistemas -escultura y arquitectura- de manera independiente, y estableciendo entre ellos exclusivamente vínculos de integración mediante las proporciones de las masas y los distintos materiales empleados. Siendo este esquema el marco inicial para plantear los trabajos, pronto la evolución de los distintos procesos proyectuales comienzan a recorrer caminos con intereses compartidos, en los que la interpretación y el uso del espacio jugará un papel fundamental.

En 1955, cuando las obras estaban próximas a su conclusión, éstas fueron paralizadas por las autoridades eclesiásticas por su disconformidad con los planteamientos estéticos y religiosos defendidos por Oteiza con su estatuaría. El resultado final de la Basílica de Aranzazu no se culmina hasta la colocación de los catorce apóstoles y la Piedad en el año 1969<sup>7</sup>.

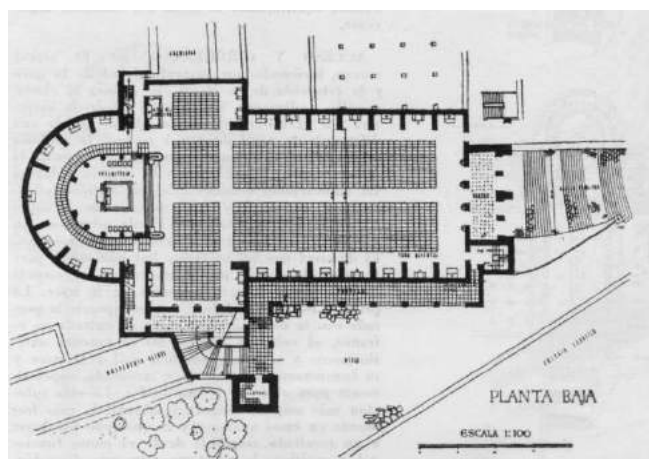
## Tiempos del espacio en la arquitectura y la escultura

En el proceso arquitectónico del nuevo templo de Aranzazu se reconocen dos fases entre las que fluye la definición de sus valores espaciales. Una primera, asociada al desarrollo del anteproyecto ganador del concurso, en la que ya aparecen definidas algunas de las soluciones de la relación de la futura Basílica con el paisaje circundante, pero en la que el espacio interior carece todavía de una valoración en un sentido moderno; y una segunda, en la que se revisa en profundidad esta caracterización espiritual y funcional del interior de la Basílica, mientras se va definiendo un proyecto de ejecución por entregas, solapado al avance de las obras. Sin embargo, las intenciones perseguidas por la arquitectura no alcanzaron su pleno sentido hasta que no se cerró el proceso escultórico en el año 1969, y se terminaron con él los trabajos de urbanización del entorno.

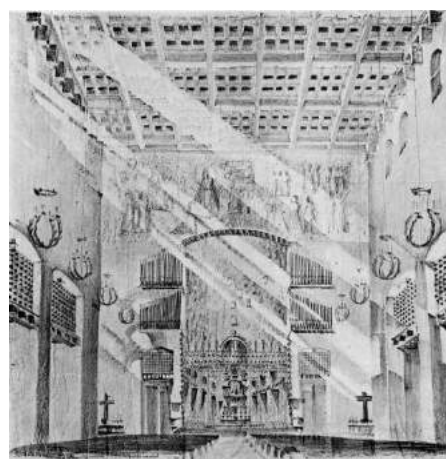
El recorrido vivido por la escultura en función de la variable espacial tiene también sus tiempos reconocibles: una fase previa asociada al anteproyecto arquitectónico, en la que la escultura es subsidiaria de éste y prácticamente se limita a un papel decorativo de significado religioso; el periodo de preparación del concurso, ganado por Jorge Oteiza, con una primera propuesta para el lienzo de la fachada en la que tantea una organización abstracta de carácter figurativo; y la fase de investigación con el hueco como protagonista hasta llegar a la solución final del friso y la Virgen. Esta etapa sufrió un largo periodo de tensión e incertidumbre, debido a la prohibición sobre la colocación de las estatuas, hasta que llegó el permiso y se finalizaron todos los trabajos en 1969<sup>8</sup>.

## La conexión espacial con el paisaje

El anteproyecto arquitectónico presentado por Luis Laorga y Francisco Javier Sáenz de Oiza fue el ganador del concurso convocado por los padres franciscanos para la reconstrucción del santuario. Su propuesta destacaba por lo que tenía de novedoso frente a los estilos más academicistas del resto de concursantes. Los dibujos e ideas presentadas en la propuesta ganadora, principalmente en su aspecto exterior, reflejaban el interés de sus autores por soluciones arquitectónicas más modernas. Un año antes (1949), Laorga y Sáenz de Oiza habían ganado el concurso para la Basílica de la Merced de Madrid. Ambos proyectos comparten un cambio de rumbo en relación con los planteamientos al uso de la arquitectura religiosa en España. Prácticamente solapados en el tiempo, ambos proyectos nacen de esquemas y tipologías clásicas a la vez que tratan de evitar los lenguajes historicistas dominantes. La Merced emplea una gran planta de salón ampliada por la monumentalidad de su escala vertical, mientras que Aranzazu aplica una planta en cruz latina, de una sola nave, cuyo origen se encuentra en las preexistencias del templo<sup>9</sup>(Fig.2). Este esquema organizativo, además de ajustarse a las exigencias del lugar, se combinaba con una portada enmarcada por dos torreones, y un campanario prácticamente exento. Con estos elementos se procuraban mecanismos de relación con el entorno próximo edificado y con el paisaje circundante, que quedaban reforzados con el uso de la piedra como material principal. El planteamiento de bloques de piedra granítica en forma de diamante para los torreones y el campanario, realzaba el simbolismo de la nueva Basílica en la montaña de Aranzazu. Para el resto de la fábrica exterior se proponían muros de mampostería, en los que la piedra de nuevo, buscaba su relación con el entorno.



(Fig.2)



(Fig.3)

Estas atractivas características del anteproyecto de Laorga y Sáenz de Oiza pudieron surgir de su interés por la obra del arquitecto alemán Dominikus Bohn, según Javier González de Durana<sup>10</sup>. La original espiritualidad lograda por Bohn en sus iglesias atrajo a la pareja de arquitectos, en su búsqueda de una renovación del espacio religioso. Frente a una arquitectura religiosa en la que dominaba los valores compositivos basados en lenguajes académicos, Laorga y Oiza encontraron en la arquitectura de Bohn un profundo control constructivo y técnico de sus obras, directamente relacionado con un excelente conocimiento de los materiales que empleaba, y con el que reformulaba espiritualmente sus iglesias. Durana detecta en el anteproyecto de Laorga y Oiza una serie de elementos comunes con la arquitectura religiosa de Bohn. Además de un interés compartido por el buen uso de

los materiales y sus sistemas constructivos asociados – propios de la tradición alemana, pero también ya presentes en Oiza tras su viaje a Estados Unidos<sup>11</sup>- existen también coincidencias a nivel compositivo. Al exterior, la fachada del anteproyecto de Aranzazu se ordena mediante dos torreones enmarcando la portada, con una doble puerta de entrada inferior y una coronación mediante una doble arcada superpuesta. A este conjunto le acompaña el campanario, muy vertical en su proporción, y que remite a modelos de la arquitectura románica. En relación con la configuración arquitectónica interior también se observan elementos comunes con los empleados por Bohn y otros arquitectos en Alemania. En una perspectiva interior del anteproyecto de Aranzazu se observa como la nave central está cubierta por un techo plano, tramado por casetones, similar en su configuración al de algunas iglesias germanas de los años 20<sup>12</sup> (fig.3). Pero a pesar de que Oiza y Laorga incorporan estos rasgos a su arquitectura, el carácter del espacio, su temperatura espiritual es bien distinta. La desnudez y sobriedad de los templos alemanes respiran un ascetismo y un silencio espiritual bien distinto al de los primeros bocetos para la basílica de los padres franciscanos, donde la profusión de la imaginería católica invade prácticamente todos los lienzos frontales y el dominio de la luz es bien diferente.

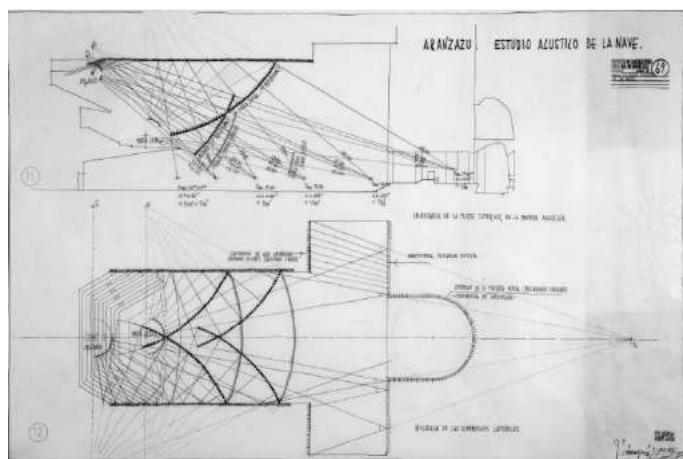
Así, la expresión del espacio religioso sería el primer objetivo que tratarían de resolver rápidamente durante el tiempo del proyecto de ejecución y la dirección de las obras, y de manera inevitable, una vez que se eligiese definitivamente a Jorge Oteiza para la realización de las estatuas del santuario.

### La bóveda como solución del espacio religioso

La velocidad con la que los Padres Franciscanos querían ver avanzar la obra obligó a Oiza y a Laorga a solapar la definición del proyecto de ejecución con la dirección de la obra. Los avances del proyecto enviados a Aranzazu habían permitido iniciar los trabajos de replanteo de muros y ábside, pero la falta de definición de las soluciones para la transformación del espacio interior comenzaban a retrasar el desarrollo de las obras. Las diferencias entre Laorga y Oiza para dar salida a este trabajo fueron abriendo un distanciamiento entre ambos, asumiendo Sáenz de Oiza la toma de decisiones relacionadas con el templo de Aranzazu<sup>13</sup>.

Con anterioridad al inicio de las colaboraciones con Luis Laorga, Sáenz de Oiza había pasado un año becado en Estados Unidos. El conocimiento directo de la arquitectura americana y de sus grandes avances técnicos le habían dejado una profunda impresión que trataría de llevar a la práctica. Este primer contacto directo con el extranjero, reforzó el seguimiento atento por parte de Oiza de las novedades que se producían en la arquitectura dentro del panorama internacional, lo que le conduciría al conocimiento de la arquitectura de Dominikus Bohn. Junto a este fuerte interés por las novedades técnicas, Oiza se trajo de América el libro recién publicado *Space, time, architecture*<sup>14</sup>. El conocimiento de las ideas de Sigfried Giedion seguramente le ayudaría a replantear la arquitectura de Aranzazu.

Los cambios arquitectónicos introducidos en el interior del templo con el fin de actualizar el sentido religioso del espacio comenzaron a plantearse nada más adjudicarse el concurso. La idea de proyectar una solución abovedada es comunicada a los responsables del proyecto por parte de la comunidad franciscana, junto con los avances de los primeros presupuestos. La caja cubica interior, iluminada por ventanales pareados en los paramentos verticales laterales, se transforma en una nave invertida, mediante una solución de bóveda continua para la crujía central, en una clara acción simbólica de manto de protección para los feligreses. La incorporación de Oteiza al equipo, una vez ganado el concurso de escultura, tuvo que consolidar el nuevo rumbo del proyecto. Sus teorías sobre los valores espaciales estético-religiosos asociados al cilindro y al hiperboloide, expresadas en su texto *Renovación de la estructura del arte actual*<sup>15</sup>, aparecido al poco tiempo de entrar a formar parte del equipo de Aranzazu, coincidían y reforzaban la solución adoptada. Junto al pensamiento de Oteiza, las ideas de Giedion sobre los espacios cóncavos del Barroco y su interés por el cubismo y las vanguardias como nuevas líneas de investigación sobre el espacio tuvieron que alentar en Oiza el anhelo de una nueva arquitectura para Aranzazu.



(Fig.4)



(Fig.5)

La solución de bóveda propuesta trataba de actualizar la caracterización del espacio interior atendiendo a su función religiosa, a la vez que procuraba liberarse de los condicionantes marcados por el esquema de planta de cruz latina y su envolvente. Pero seguramente tuvieron que ser los argumentos técnicos, detalladamente estudiados por Sáenz de Oiza, los que sirvieron para convencer a los responsables franciscanos. Sus estudios sobre la acústica del espacio interior razonaban el uso de soluciones asociadas a la recuperación de formas arquitectónicas tradicionales - una nave invertida forrada de madera-, capaz de resolver el habitual problema de confort acústico generado por las aglomeraciones de feligreses y los cantos corales de los espacios religiosos (fig.4). Asociado a esta cuestión acústica el proyecto transforma la organización del coro y de los balcones laterales. Mediante planos diagonales y en zigzag, se perfecciona la solución acústica y se dinamiza el espacio interior (fig.5).



(Fig.6)



(Fig.7)

Un segundo elemento a resolver en esta transformación de Aranzazu era la solución del encuentro de la linterna con el ábside del altar mayor. En el anteproyecto la figura cónica de la linterna se apoyaba en el cilindro del ábside generando una difícil articulación con el transepto de la basílica. Este se elevaba por encima de la nave central evitando una solución de crucero entre ambas crujías, de manera que al interior la caja cúbica de la nave central quedaba independizada espacialmente del transepto y del ábside. Detrás de una gran abertura en el frente del transepto, resuelta con un arco superior, aparecía el ábside sin continuidad espacial en su contacto (fig.3). Esta independencia y desconexión de las distintas piezas que componían el volumen del anteproyecto— nave central, transepto, ábside y linterna— sufre una transformación radical gracias a las decisiones adoptadas por Oiza durante el desarrollo del proyecto: El ábside se convierte en un semicilindro limpio apoyado en unos pilares apantallados radiales; su contacto con el transepto se resuelve mediante la intersección de dos volúmenes sólidos, apareciendo un elemento vertical que articula el encuentro de los distintos espacios y materiales; el arco abierto en el transepto se convierte en un corte horizontal recto, permitiendo una intensa interconexión entre nave central y ábside(fig.6); la linterna exterior desaparece, de manera que el semicilindro del ábside se muestra al exterior de una manera neta, con un corte mediante un plano inclinado para resolver la cubierta, y un frente vertical de vidrio orientado hacia el norte, para permitir una luz indirecta, tenue y homogénea sobre el retablo (fig.7).

Todos estos cambios logran finalmente una gran fuerza espacial para el interior de la Basílica. El esquema organizativo interior es ahora directo y sencillo. Un par de semicilindros interactuando espacialmente enmarcan de manera cuidadosa e intensa la experiencia religiosa de la liturgia. Frente al ábside vertical, fuente de luz indirecta sobre el altar, se sitúa una lámina curvada y horizontal que protege, con su madera cálida y oscura, a los feligreses. Los dos espacios quedan separados por la caja transversal del transepto, que aparece como fondo lateral del altar -limpio, mudo, de mampostería- a la mirada de los fieles (fig.6).

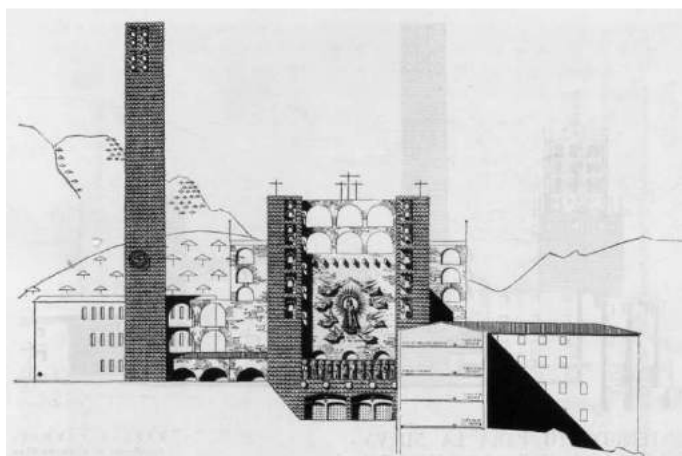
#### **La nueva estatuaría. De la portada ornamental del anteproyecto al muro abstracto-figurativo de Oteiza.**

El esquema inicial de la estatuaría exterior de la portada de Aranzazu, integrado en el proyecto ganador, respondía al patrón habitual con el que se resolvía la participación de la escultura en los proyectos arquitectónicos religiosos: una profusión de imágenes esculpidas, pertenecientes a la iconografía cristiana tradicional, con una función meramente ornamental. En este caso, la composición estaba formada por la imagen central de la Virgen, rodeada de ángeles y santos, sobre la base de un friso de apóstoles situado justo encima de las puertas de acceso al espacio de culto (fig.8). El autor de los bocetos del concurso había sido Pascual de Lara, quien también había desarrollado la ornamentación del interior.

El proyecto constructivo presentado por los arquitectos en junio de 1951 integraba una segunda solución para la estatuaría de la fachada, que quedaba a la espera de su desarrollo por parte del escultor que resultase ganador del concurso pendiente de celebrar. Laorga y Sáenz de Oiza habían conocido a Jorge Oteiza en la Galería

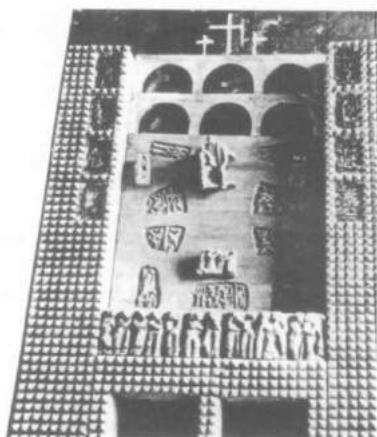


Buchholz<sup>16</sup> donde participaba en una exposición colectiva con una serie de esculturas de bustos de carácter masivo. Convocado el concurso, fue elegida la propuesta de Oteiza, quien a raíz del correspondiente encargo, se trasladó a Madrid para comenzar a trabajar cerca de los arquitectos.



(Fig.8)

Los primeros bocetos para la estatuaria de la fachada presentados por Oteiza mantenían un primer equilibrio con el esquema original – la Virgen aparece rodeada de imágenes de santos- a la vez que proponen una línea de trabajo que se comenzaba a ensayar en torno al muro. Oteiza había desarrollado una serie de composiciones abstractas y figurativas en las que el sentido mural del conjunto se resolvía mediante el manejo del relieve de las figuras con un claro sentido del claroscuro gracias al juego prestado por la luz y la sombra. En el caso del primer estudio de Oteiza para Aránzazu, existe un tratamiento similar para una serie de imágenes que rodean a la Virgen, pero encapsuladas en formas orgánicas ameboides. Esta composición es bien distinta a la del anteproyecto. La Virgen se sitúa en el borde superior del lienzo, bajo el sistema de arcadas, acompañada de otras tres piezas de bulto y los relieves ovales rehundidos ya referidos. El tratamiento de la Virgen es todavía muy similar en su modelado de bulto al de los apóstoles y al de las otras tres piezas de santos (fig.9). En un segundo estudio, estas tres piezas desaparecerían para proponer una composición en la que la Virgen estaría rodeada de dieciséis relieves que flotan en la bidimensionalidad del muro, dentro de una compleja simetría estática y dinámica simultáneamente (fig.10). Finalmente Este tipo de imágenes escultóricas, de carácter narrativo y figurativo, dieron paso a su línea de investigación del hueco. A partir de entonces, el trabajo desarrollado por Oteiza para Aránzazu se centraría en su preocupación por el vacío y el nuevo significado que adquiere para la escultura desde sus planteamientos, cuestión que alcanza en sus sucesivas propuestas un fuerte sentido espiritual y religioso.



(Fig.9)



(Fig.10)

Pero la practica escultórica de Oteiza estaba directamente relacionada con su reflexión teórica sobre la misma. Desde su vuelta de América en el año 48, Oteiza se encontraba preparando su ensayo *Interpretación estética de la estatuaria megalítica americana*<sup>17</sup>, texto en el que a través del trabajo de unos escultores precolombinos, observa las razones espirituales y estéticas del arte, como proceso de salvación del hombre. Con anterioridad a esta profunda reflexión teórica, en 1944 había escrito la *Carta a los artistas de América*<sup>18</sup>, en la que proponía un nuevo rumbo para el arte a partir de la revisión del camino emprendido por las vanguardias artísticas de comienzo de siglo, y que éstas habían dejado incompleto. El espacio, su reconocimiento y revalorización, debe ser el primer objetivo de esta reorientación del arte, y como herramienta conceptual operativa para este nuevo espacio Oteiza propone su particular concepto de muro. Un sistema abierto - el corte de un espacio cilíndrico

ideal sobre el que el artista proyecta los contenidos de presentación - y de equilibrio inestable que exige ser restablecido constantemente desde el exterior. Simultáneamente a este periodo de profunda reflexión teórica, la escultura de Oteiza avanzaba en una experimentación en torno a la interpretación de un nuevo concepto de espacio para la escultura, íntimamente relacionada con su estética espiritual.

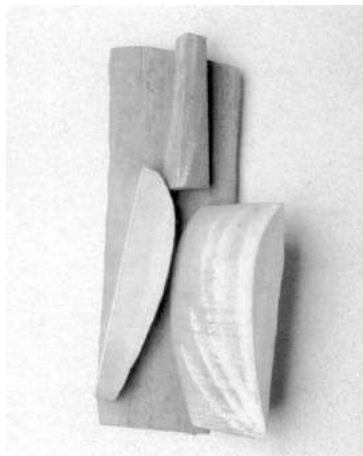
### El hueco metafísico. Los apóstoles vaciados

En su artículo *Renovación de la estructura en el arte actual*, Oteiza incorpora nuevas ideas a sus teorías sobre el arte. Desde el cilindro de Cézanne - última aportación de las vanguardias de cambio de siglo para controlar la razón del arte en términos espaciales- el arte había carecido del sentido de dimensión espacial y arquitectónica. Los planteamientos artísticos desarrollados a partir de esta unidad de medida o control propuesta por Cézanne habían llegado a su límite plástico, con soluciones estáticas y cerradas como las que estaban realizando Picasso y Henry Moore. La alternativa a este camino se encuentra fuera del cilindro. Llega de esta manera a la conclusión de un nuevo cilindro, una nueva unidad espacial nacida desde el exterior, el hiperboloide. Sus estatuas *Regreso de la muerte* y *Unidad triple y liviana* (fig.11), ejemplifican su nueva idea del hueco, generada por "fusión de elementos livianos" frente al caduco sistema de perforación de la masa manejado por Moore.

Sus estudios para Aranzazu comienzan a explorar este nuevo concepto del hueco como solución para la estatua. El hueco, la cavidad, lo cóncavo, actúa hacia el exterior –su origen - en proporción a la masa desalojada, estableciendo una relación con el entorno de intensidad controlable. Descubre Oteiza que el artista transforma "el tejido material antiguo y pesado en otro material con vacíos o zonas de energía, en estatua-energía, en tras-estatua". Esta revelación, trasladada al caso de Aranzazu, sirve a Oteiza para alcanzar una nueva expresión artística que, desde su razonamiento estético, debe alcanzar un carácter religioso.



(Fig.11)



(Fig.12)

Pero, lo más sorprendente del texto *Renovación de la estructura en el arte actual*, en relación con Aranzazu, se encuentra en la similitud que existe entre su explicación para la descomposición del bodegón de la botella, y las operaciones que estaba realizando Oiza en el interior de la basílica: "La he dividido en un tajo, como se parte un cilindro de madera para el fuego, en dos partes, de arriba abajo, y las he reunido invertidas, por un punto de soldadura desde el que sus partes se expanden al exterior, explicando y rehaciendo el exterior del espacio plástico con un nuevo signo funcional, en una imagen repentina y dinámica de nuestro universo actual....es una botella puesta en marcha desde el exterior, hecha desde fuera, que nace del agotamiento estático de los cuerpos expresivos platónicos, desplazando un espacio más extenso, mas significativa, que traduce un universo, una cosmovisión específicamente nuestros... Y corresponde a la forma cristiana del hombre que también debía haberse renovado y hecho visible entre nosotros, como esta botella con su corazón en el exterior" (fig.12).

Junto a esta investigación conceptual de la estatua, Oteiza explora una solución igual de intensa para el conjunto escultórico. Concentra su expresión en los elementos fundamentales del encargo, el friso de los apóstoles junto con la imagen de la Virgen, suprimiendo las figuras ovoidales envolventes. La decisión va acompañada de una simplificación de la fachada, en la que desaparecen los dos niveles de arcadas superiores. Esta combinación de decisiones hace destacar con nitidez los dos elementos escultóricos que permanecen. El muro religioso, gracias a estos cambios, restablece un nuevo equilibrio. Las acanaladuras verticales aplicadas al volumen del cuerpo de los apóstoles, establecen un diálogo directo con la arquitectura que la acoge, en una integración de gran armonía. La abstracción del marco arquitectónico – la desnudez del lienzo de la portada aparece enmarcada por las dos torres, forradas de puntas piramidales, y el doble arco de acceso– contrasta con la expresión figurativa y religiosa de los catorce apóstoles (fig.13). El tratamiento y el color negro de mármol de Marquina en el que están ejecutadas las estatuas, destaca líricamente sobre el fondo rosáceo de la piedra granítica. Los juegos de sombras de ambas soluciones realzan el efecto mediante la combinación de la profundidad geométrica de los espinos junto a la oscuridad dinámica del interior de los apóstoles. **Finalmente, el hombre pertenece , espacial y espiritualmente, al complejo arquitectónico y escultórico creado por Saenz de Oiza y Oteiza.** (fig.14).



(Fig.13)



(Fig.14)

### Sentido y actualidad de Aranzazu

Dentro del conjunto de parámetros que intervinieron en la construcción de la basílica de Aranzazu, la relación establecida entre arquitectura y escultura constituye un tándem fundamental dentro de su proceso generador, definiendo en su combinación la identidad final del santuario. Entendidas como un par de fuerzas que avanzan simultáneamente durante el periodo de definición del proyecto de ejecución, ambas tratan de comunicar los nuevos valores que comenzaban a transformar las dos disciplinas. La revalorización del espacio, del lugar, y del hombre dentro de este nuevo marco formado por arquitectura y entorno, constituían los nuevos objetivos que comenzaban a abrirse paso dentro de los nuevos planteamientos de las nuevas corrientes arquitectónicas. De la misma manera, la escultura, desde su propia perspectiva, comenzaba a replantear sus propuestas con el espacio y su relación con el hombre, en una nueva reformulación de sus planteamientos.

Greenberg, en su artículo *The new sculpture* de 1948<sup>19</sup>, anunció la aparición de una nueva escultura con valores pictóricos que la convertían en el medio plástico más audaz de aquellos años. Oteiza, cuatro años antes proponía un nuevo muro para resolver la escultura - también apoyándose en los medios pictóricos de los cubistas pero situándose a medio camino de las capacidades y competencias espaciales de la arquitectura -, y cuatro años después vaciaba las estatuas para cargarlas de energía y crear una relación con el exterior y con el hombre. Giedion, en sus revisiones de *Space, time, architecture*<sup>20</sup>, observaba la confluencia de intereses que comenzaba a darse entre la arquitectura y la escultura, cayendo en la misma reflexión que Oteiza al identificar a los volúmenes plásticos y arquitectónicos como "cuerpos activos de emanación". La visión contemporánea de Hal Foster revisa los acontecimientos de los últimos cincuenta años del nuevo estilo global aparecido a partir de la fusión de intereses entre arte y arquitectura.

Aranzazu puede considerarse un hito extraordinario en este largo recorrido de experimentos con el espacio iniciado en el siglo XX. Primero, por tratar una cuestión central del problema arquitectónico y artístico en un entorno cultural prácticamente aislado de las corrientes europeas y americanas. Segundo, por el hondo alcance espiritual y plástico de sus resultados. Oiza y Oteiza logran sintetizar en la bóveda y el hueco caminos de investigación independientes, cada uno con el foco en su disciplina, pero compartiendo a su vez objetivos comunes innegables. Espacio y hombre, concavidad y energía, aparecen en esta obra como nuevas variables de la arquitectura y la escultura, vislumbrando sus activadores en solitario los nuevos caminos que ya comenzaban a recorrerse por Europa.

<sup>1</sup> Hal Foster, *El complejo arte-arquitectura*, Turner Publicaciones S.L. 2013, pág. 9.

<sup>2</sup> Clement Greenberg, *Arte y Cultura*, Phaidos, Barcelona, 2002, pág. 161, *La nueva escultura*.

<sup>3</sup> Clement Greenberg, *Arte y Cultura*, op. cit., *La nueva escultura*.

<sup>4</sup> Sigfried Giedion, *Space, time, Architecture*, The Harvard University Press, Cambridge (Massachusetts) 1947.

<sup>5</sup> Las bases del concurso de arquitectura se publican el 13 de abril de 1950. Javier González de Durana, *Arquitectura y escultura en la basílica de Aranzazu*. Apuntes de Estética, ARTIUM, Vitoria, 2003, pág. 29.

<sup>6</sup> El 31 de mayo de 1951 los arquitectos Sáenz de Oiza y Laorga invitan por carta a los escultores elegidos para participar en el concurso para la escultura: Angel Ferrant, José Planes, José Diaz Bueno, Julio Beobide, Eduardo Gregorio, Joaquín Lucarini. La comunicación con Jorge Oteiza se realiza verbalmente, *Arquitectura y escultura en la basílica de Aranzazu*, op. cit., pág. 92.

<sup>7</sup> La cronología de las principales circunstancias del proceso de la estatuaría queda recogida en *Arquitectura y escultura en la basílica de Aranzazu*, op. cit., pág. 148 y 149.

<sup>8</sup> En *Arquitectura y escultura en la basílica de Aranzazu* de Javier González de Durana, y en *Proceso constructivo de la nueva basílica de Aranzazu* de Juan Biain, Eduardo Ozcoide, y Miguel Ángel Alonso del Val, se recogen cronológicamente las principales circunstancias del proyecto y de la obra de la Basílica de Aranzazu.

<sup>9</sup> El templo original quedó arruinado tras un incendio en 1834. *Arquitectura y escultura en la basílica de Aranzazu*, op. cit., pág. 28.

<sup>10</sup> *Arquitectura y escultura en la basílica de Aranzazu*, op. cit., pág. 24, pág. 48-57.

<sup>11</sup> Sáenz de Oiza viajó becado a Estados Unidos entre octubre de 1947 y noviembre de 1948. *El viaje de Sáenz de Oiza a Estados Unidos, (1947-1948)*, en *La arquitectura norteamericana, motor y espejo de la arquitectura española en el arranque de la modernidad (1940-1965)*, pág. 14.

<sup>12</sup> *Arquitectura y escultura en la basílica de Aranzazu*, op. cit., pág. 48-57.

<sup>13</sup> *Arquitectura y escultura en la basílica de Aranzazu*, op. cit., pág. 90-91.

<sup>14</sup> En la biblioteca de Sáenz de Oiza se encuentra la primera edición de *Space, time, Architecture*. El libro tiene destacados subrayados laterales.

<sup>15</sup> *Renovación de la estructura del arte actual*, aparece publicada en la revista *Lekaroz* (1952).

<sup>16</sup> Huarte J., Apalategi, J., Sáenz de Oiza, F., Bakedano, J.J., Ortiz- Osés, A., Manterola, P. y Rosales, A. (ed.): *Jorge Oteiza creador integral*, Iruña: Nafarroako Unibertsitate Publikoa, Jorge Oteiza Museo Fundazioa, 1999, *Oteiza y la arquitectura, entrevista con Francisco Javier Sáenz de Oiza* p. 176.

<sup>17</sup> *Interpretación estética de la estatuaria megalítica americana*. Edición Cultura Hispánica 1952.

<sup>18</sup> *Carta a los artistas de América. Sobre el arte nuevo en la post-guerra*. Separata de la universidad de Cauca, Colombia, diciembre 1944.

<sup>19</sup> Clement Greenberg publica *The new sculpture* en 1948, revisándolo diez años más tarde. *The Collected Essays and Criticism*, University of Chicago Press, Chicago, 1993, en O'Brian, John (ed.). Vol. 2 y 4.

<sup>20</sup> Sigfried Giedion revisa *Space, time, architecture*, en 1954, 1962, 1967 y 1969. La primera edición en castellano sale publicada en 1955.

## Bibliografía

- Biain, J., Ozcoide, E., y Alonso del Val, M.A., *Proceso constructivo de la nueva basílica de Aranzazu*, Actas del Séptimo Congreso Nacional de Historia de la Construcción, Santiago, 2011.
- González de Durana, J., *Arquitectura y escultura en la basílica de Aranzazu*. Apuntes de Estética, ARTIUM, Vitoria, 2003.
- Foster, H., *El complejo arte-arquitectura*, Turner Publicaciones S.L. 2013.
- Giedion, S., *Space, time, Architecture*, The Harvard University Press, Cambridge (Massachusetts) 1947.
- Giedion, S., *Espacio, tiempo y arquitectura*, Editorial Reverté, Barcelona, 2009.
- Greenberg, C., *The Collected Essays and Criticism*, University of Chicago Press, Chicago, 1993, en O'Brian, John (ed.). Vol. 2, 3, y 4.
- Greenberg, C., *Arte y Cultura*, Phaidos, Barcelona, 2002.
- Saenz Guerra, J., *Un mito moderno. Una Capilla en el Camino de Santiago. Sáenz de Oiza, Oteiza y Romaní, 1954*, Fundación Museo Oteiza, Pamplona, 2007.
- Martín, C., *El viaje de Sáenz de Oiza a Estados Unidos, (1947-1948)*, en *La arquitectura norteamericana, motor y espejo de la arquitectura española en el arranque de la modernidad (1940-1965)*.
- Quetglas, J., Zuaznabar, G., Marzá, F., Oiza, Oteiza, Línea de defensa de Alzuza. Colegio de Arquitectos de Cataluña, Barcelona, 2006.
- Huarte J., Apalategi, J., Sáenz de Oiza, F., Bakedano, J.J., Ortiz- Osés, A., Manterola, P. y Rosales, A. (ed.): *Jorge Oteiza creador integral*, Iruña: Nafarroako Unibertsitate Publikoa, Jorge Oteiza Museo Fundazioa, 1999, *Oteiza y la arquitectura, entrevista con Francisco Javier Sáenz de Oiza* p. 175.
- Zuaznabar, G., Ródenas, J. F., y Ferrer, M., *1939-1953 Arte y arquitectura en España Olvido y recuerdo de «lo abstracto»*, Primer congreso nacional de arquitectura: Pioneros de la arquitectura moderna española. Vigencia de su pensamiento y obra. Madrid, 2014.
- El Croquis, número 32 y 33.
- Revista Nacional de Arquitectura, número 107, noviembre de 1950.
- *Oteiza, Proposito Experimental*, Catálogo de la exposición organizada por la Fundación Caja de Pensiones, Madrid, 1988.

## Biografía

**Joaquín Lizasoain Urcola** es arquitecto en Madrid (ETSAM 1989), titulado con Suficiencia Investigadora (ETSAM 2004) y profesor asociado de Proyectos Arquitectónicos en la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Alcalá de Henares (2006). Ha participado en la edición del libro *Las piedras de San Agustín. Sobre la Estatuaria megalítica de Jorge Oteiza* (Mairea editorial, Departamento de Proyectos ETSAM, Madrid 2006) como coordinador y autor, y en la edición crítica de la *Interpretación estética de la estatuaria megalítica americana y la Carta a los artistas de América de Jorge Oteiza* (2007) como coordinador y autor de las notas a la edición. En la actualidad desarrolla su tesis doctoral en la Universidad del País Vasco.

## Los Apartamentos Malaret. La casa sobre pilotis.

### López Martínez, José María.

Universidad Politécnica de Cartagena, Departamento de Arquitectura y Tecnología de la Edificación.  
Escuela Técnica Superior de Arquitectura e Ingeniería de la Edificación, Cartagena, España, jose.lopez@upct.es

### Aroca Vicente, Edith.

Universidad Politécnica de Cartagena, Departamento de Arquitectura y Tecnología de la Edificación.  
Escuela Técnica Superior de Arquitectura e Ingeniería de la Edificación, Cartagena, España, edith.aroca@upct.es

### Resumen

Los apartamentos Malaret fueron proyectados por Antonio Bonet Castellana en el año 1963. Junto al conjunto Hexagonal, son los primeros edificios de viviendas que se realizan en La Manga del Mar Menor, que en este momento es un mar de dunas entre dos mares. Ante el vacío, y frente al gesto del conjunto Hexagonal, de la torre y el basamento conformando un espacio interior y un paisaje propio, en los apartamentos Malaret, Bonet optó por un crecimiento sobre una retícula, conformando una vocación de crecimiento ilimitado hasta los límites del territorio, mediante casas patio.

En una parcela de dunas, los apartamentos se organizan al tresbolillo sobre un eje longitudinal y paralelo a la carretera de acceso, dispuestos en dos bandas paralelas sobre el eje, recayendo a una zona ajardinada en el suroeste y a la carretera en la cara noreste. Sobre un eje perpendicular al vial, que hace de eje de simetría, se dispone el edificio del supermercado como centro de la ordenación.

Todos los apartamentos son iguales e independientes. Estos se conciben como casas patio y se delimitan las parcelas para constituirlos como un lugar que toma posesión del medio constituido por dunas. La parcela es más que un patio, es un jardín en el que el usuario dispone de un espacio natural donde realizar las diferentes actividades propias del turismo que facilitan una vida de bienestar y se delimita mediante una cerca de cipreses transformándola en un lugar cerrado. La parcela longitudinal se orienta para recoger los vientos de levante y conforma un espacio pasante en sombra, que amplía el ámbito doméstico en el exterior. Los apartamentos se despegan del suelo y se elevan sobre pilotis, para independizarse del lugar, para no incluir la naturaleza en el apartamento, actuando como refugio. Cada unidad se eleva y genera un espacio análogo al apartamento pero exterior. Las plantas son un buen ejemplo de apartamentos turísticos mínimos, y son consecuencia de las experiencias desarrolladas por Antonio Bonet 24 años antes en Argentina para la creación de prototipos de viviendas rurales (DOMUS) y los sistemas BGB y BSC de viviendas prefabricadas.

Tanto el conjunto Hexagonal como los apartamentos Malaret son investigaciones de Bonet acerca de como abordar la colonización de las dunas o de un territorio virgen. Bien mediante fragmentos urbanos insertados en el territorio como el Hexagonal, o mediante una retícula tradicional de casas patio en los Malaret. En el núcleo de Ribenór, experimentará enfrentar un territorio y el habitar colectivo al fenómeno del turismo de masas. Respeto e integración en el medio y tecnología constructiva del momento, son valores vigentes que deben permanecer en la arquitectura.

**Palabras clave:** Malaret, La Manga, turismo, paisaje, Bonet Castellana.



figura 01: Fotografía apartamentos Malaret. Archivo COAC.

*"concepto fundamental: Espacio abierto a los vientos frescos y eternamente en sombra. Casa totalmente levantada y abierta a los vientos del sur. La casa sobre pilotis es la solución ideal para nuestra región cálida. Bajo los pilotis una gran parte de la vida domestica se desarrollará durante la primavera, el verano y el otoño".* (Antonio Bonet, Austral 2, 1939).

### Los Apartamentos Malaret. La casa sobre pilotis.

Denominados "Malaret" por quien iba a ser su promotor inmobiliario en el extranjero, Juan Malaret Muns, los apartamentos Malaret se convertirán en un verdadero experimento de vivienda turística. Mínimo espacio construido sobre una parcela generosa a la sombra, en la que se desarrollará la mayor parte del día en un lugar privilegiado climatológicamente como La Manga del Mar Menor.

#### 1. Implantación y ordenación.

Frente al gesto del conjunto Hexagonal, de la torre y el basamento conformando un espacio interior y un paisaje propio, en los apartamentos Malaret, Bonet optó por un crecimiento sobre una retícula, conformando una vocación de crecimiento ilimitado hasta los límites del territorio, mediante casas patio.

Los apartamentos están situados junto al Conjunto Hexagonal, separados por la carretera de acceso a La Manga, en una parcela rectangular, estrecha y llana, paralela a la carretera de 265x48 m con orientación noreste suroeste, entre la carretera de acceso y las salinas de Marchamalo, sin ninguna otra condición natural más que la del clima, el soleamiento y las dunas que lo conforman. El programa consta de 56 bungalows, todos con el mismo tipo y un edificio destinado a supermercado en el centro.

Los mecanismos de ocupación son muy tradicionales, la ordenación se organiza sobre dos ejes perpendiculares, en cuya intersección se ubica el supermercado. Los apartamentos se organizan sobre un eje longitudinal y paralelo a la carretera de acceso a La Manga, dispuestos en dos bandas paralelas sobre el eje, recayendo a una zona ajardinada en el suroeste y a la carretera en la cara noreste. Sobre un eje perpendicular al vial, que hace de eje de simetría, se dispone el edificio del supermercado como centro de la ordenación. Las dos únicas calles transversales rodean al supermercado dejándolo exento respecto al conjunto.

La parcela de cada bungalow tiene 7,70x24m. y el bungalow tipo ocupa 7,70x6,50m. Los bungalows se sitúan conformando una unidad formal compuesta por dos bungalow simétricos a modo de pequeño edificio, con una parcela de 14,40x48m. En cada una de las hileras, el sistema de agregación de las unidades es alternado o al tresbolillo, cambiando además, la orientación (este-oeste) de cada unidad para conseguir intimidad y un frente discontinuo y zigzagueante. Se consigue así un juego de volúmenes vibrante y característico de la ordenación por su posición alternada y elevada, y por su volumen biselado.

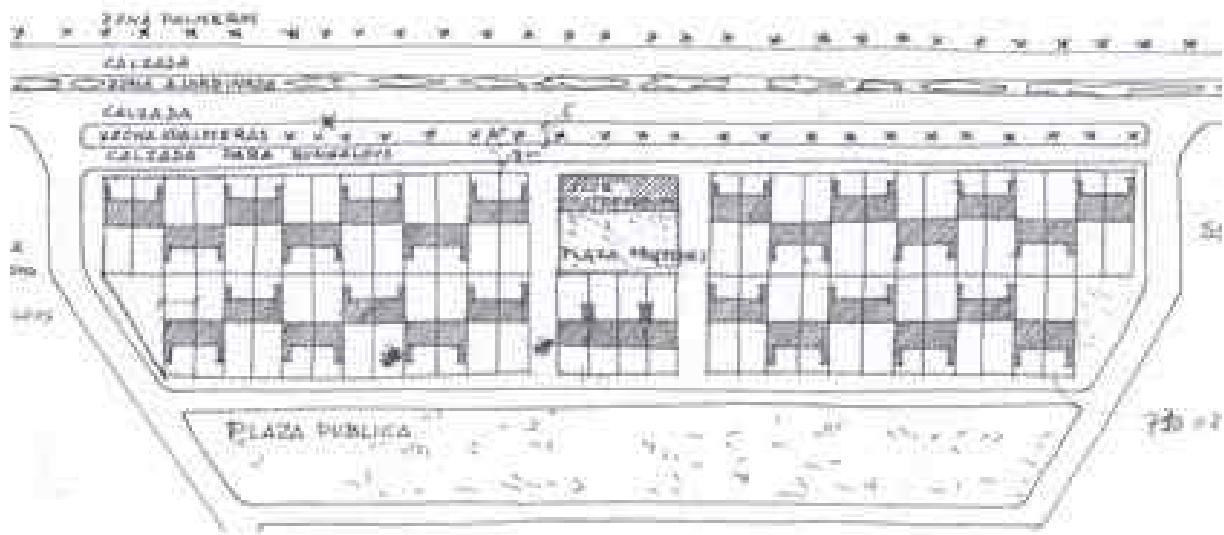


figura 02: Croquis ordenación apartamentos Malaret. Archivo COAC.

*"En la pintura, la retícula afirma la autonomía del arte respecto del mundo natural. Su condición plana, geoméricamente ordenada, regular, la sitúa en las antípodas de la realidad tridimensional, sin orden geométrico aparente, irregular, de las formas naturales. La retícula es, pues, emblemática de la condición no-natural, abstracta, del arte moderno".* (Cortés J. A., 2013: p. 15)

Al igual que en la pintura, tal y como nos describe Cortés, como estrategia de colonización del paisaje de dunas, Bonet traza un orden geométrico con una retícula cartesiana. La seriación en la vivienda asume su condición de no-natural imponiendo una parcelación rectangular. Es en la condición de elevar las viviendas, en la que Bonet establece un contacto con el medio, y con el paisaje a través de la mirada.

## 2. El origen de los apartamentos.

Le Corbusier plantea su modelo de maison Loucheur en 1929, una vivienda de pequeñas dimensiones que se desarrollaría mediante un proceso de prefabricación y que podría dar alojamiento a miles de agricultores franceses con unas condiciones de técnica y confort a un bajo coste económico. En 1933 Le Corbusier conoce a Norbert Bezard, campesino sindicalista que lo inducirá a realizar en 1934 la "ferme radieuse" como una reflexión de la reorganización agraria y de las necesidades del campo. En 1937 Bezard presentará L'urbanisme Rural en el congreso de París "Logis et Loisirs", organizado por el CIAM, en el que afirmará: "*L'essentiel, la question capitale est que le logis du paysan sera l'équivalent du logis citadin-commodités, confort, hygiène- Pour le reste, la Nature y pourvoit: poésie*". Una reivindicación de unas condiciones mínimas de habitar y una formación cultural. Para la ferme radieuse, Le Corbusier recuperará el modelo de la maison Loucheur como tipo que se adapta a la propuesta y condiciones de Bezard. En ese mismo año (1937) Antonio Bonet trabaja en el estudio de Le Corbusier y por tanto conocerá de primera mano el proyecto de la ferme radieuse, y sus propuestas de hábitat.

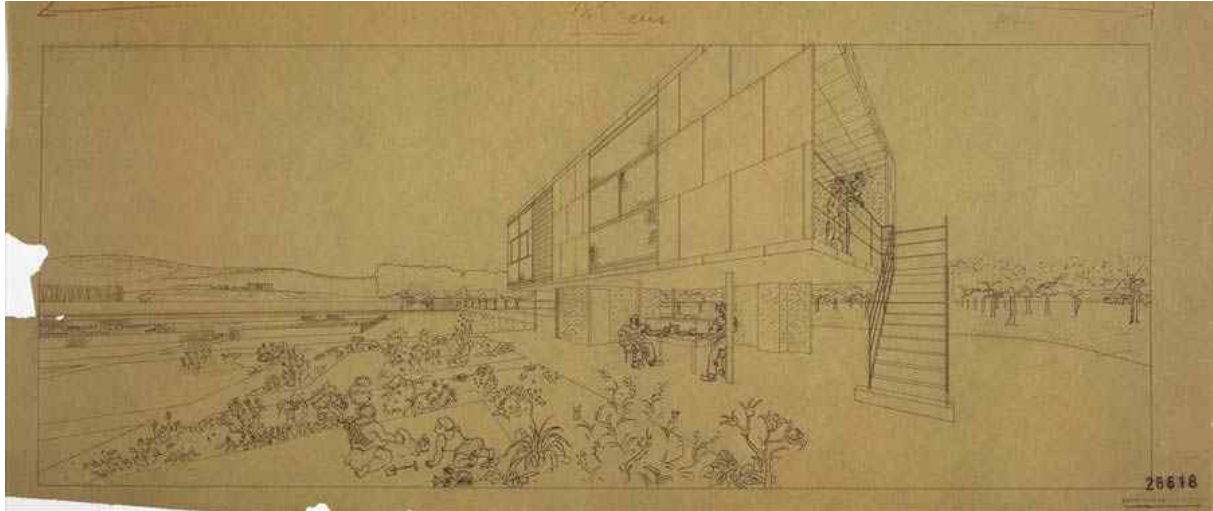


figura 03: Plano reorganización agraria, fermeradieuse 1938. Archivo fundación LC.

Más tarde, en 1950, Le Corbusier desarrollará un proyecto para viviendas prefabricadas en Lagny, tomando como base la maison Loucheur y la vivienda de la ville radieuse, que siempre se desarrollaba de forma pareada en torno a un muro de mampostería. En Lagny encontramos una implantación de las casas pareadas con parcelas rectangulares y una disposición al tresbolillo similar a la de los apartamentos Malaret.

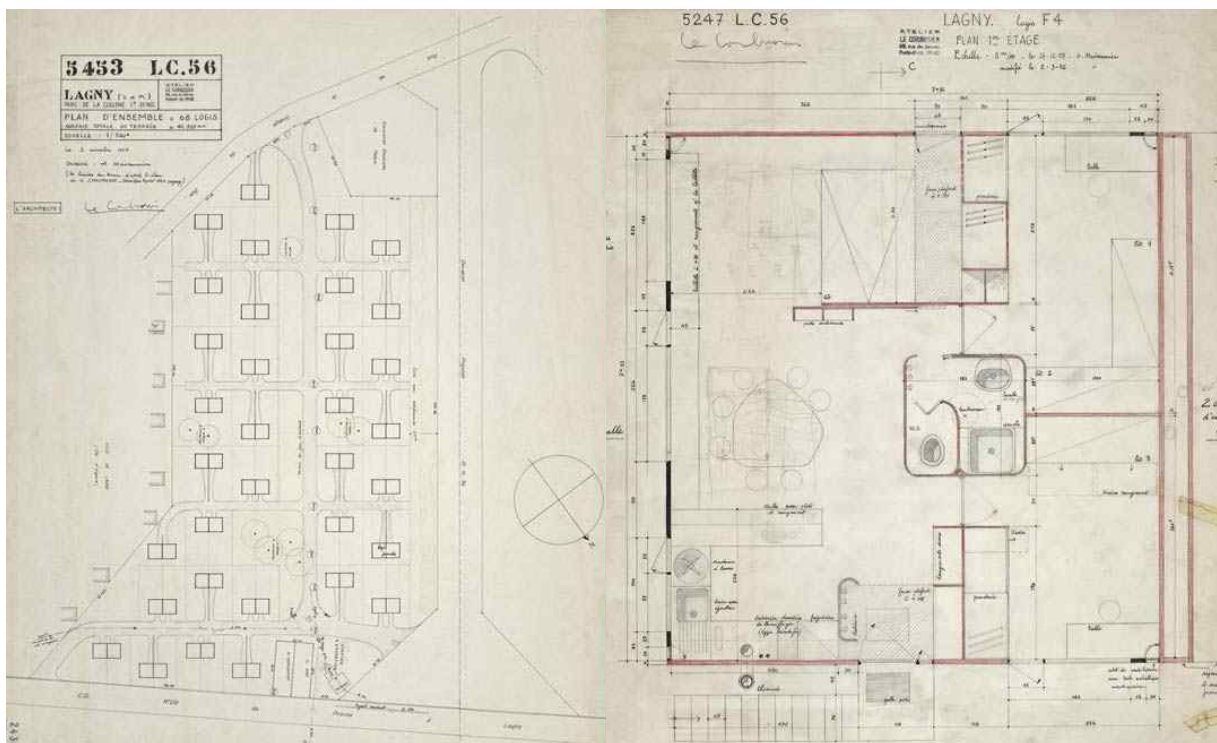


figura 04: Planos maisons rurales, France 1950. Archivo fundación LC.

En 1939 en Argentina, la revista Nuestra Arquitectura incorpora como separatas la revista Austral, del grupo Austral, formado y fundado entre otros por Antonio Bonet Castellana. En el número 2 de la revista Austral, dedicado al urbanismo rural, se publica un "anteproyecto para viviendas rurales" en zona templada. Como claves para el desarrollo de las propuestas se toman los parámetros paisaje, materiales, industria moderna, clima y vida para que "se satisfagan no solamente las exigencias del cuerpo, sino también las del espíritu". Para la zona cálida se desarrolla el proyecto "DOMUS 1" que se describe así: "concepto fundamental: Espacio abierto a los vientos frescos y eternamente en sombra. Casa totalmente levantada y abierta a los vientos del sur. La casa sobre pilotes es la solución ideal para nuestra región cálida. Bajo los pilotis una gran parte de la vida doméstica se desarrollará durante la primavera, el verano y el otoño". Se ilustra mediante fotomontajes de plantas y alzados de una edificación sencilla elevada sobre pilotis con acceso a la planta superior mediante escalera exterior y las imágenes nos muestran como se desarrolla la vida en planta baja.

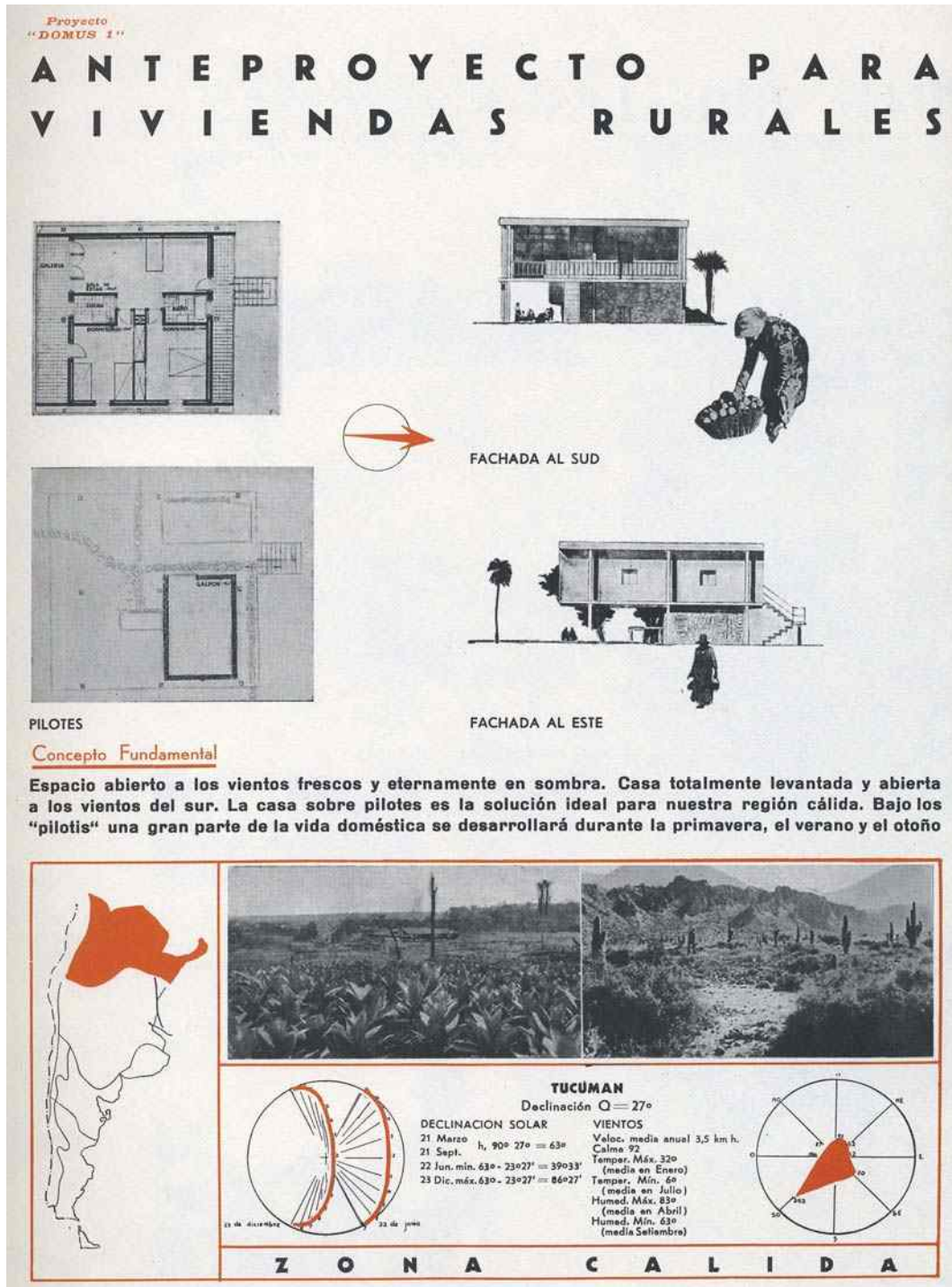


figura 05: Austral 2, 1939.



En 1941 Antonio Bonet realiza un anteproyecto de sanatorio antituberculoso en Buenos Aires. En este vemos como aplica los conceptos del proyecto DOMUS y como además incorpora el gesto de inclinar la cubierta para generar corrientes de aire. Este gesto se incorporará mas tarde en La Manga del Mar Menor, para captar en el estar la luz y el paisaje.

Tiempo después, en 1953, Antonio Bonet desarrollará el "BSC Bonet sistema constructivo", en el que investigará sobre la prefabricación de viviendas mínimas, proponiendo unas viviendas adosadas en dos plantas, en el que la ordenación y el acceso independiente a la planta superior mediante escalera exenta y perpendicular a fachada, recoge algunos de los conceptos desarrollados por Le Corbusier en la maison Locheur.

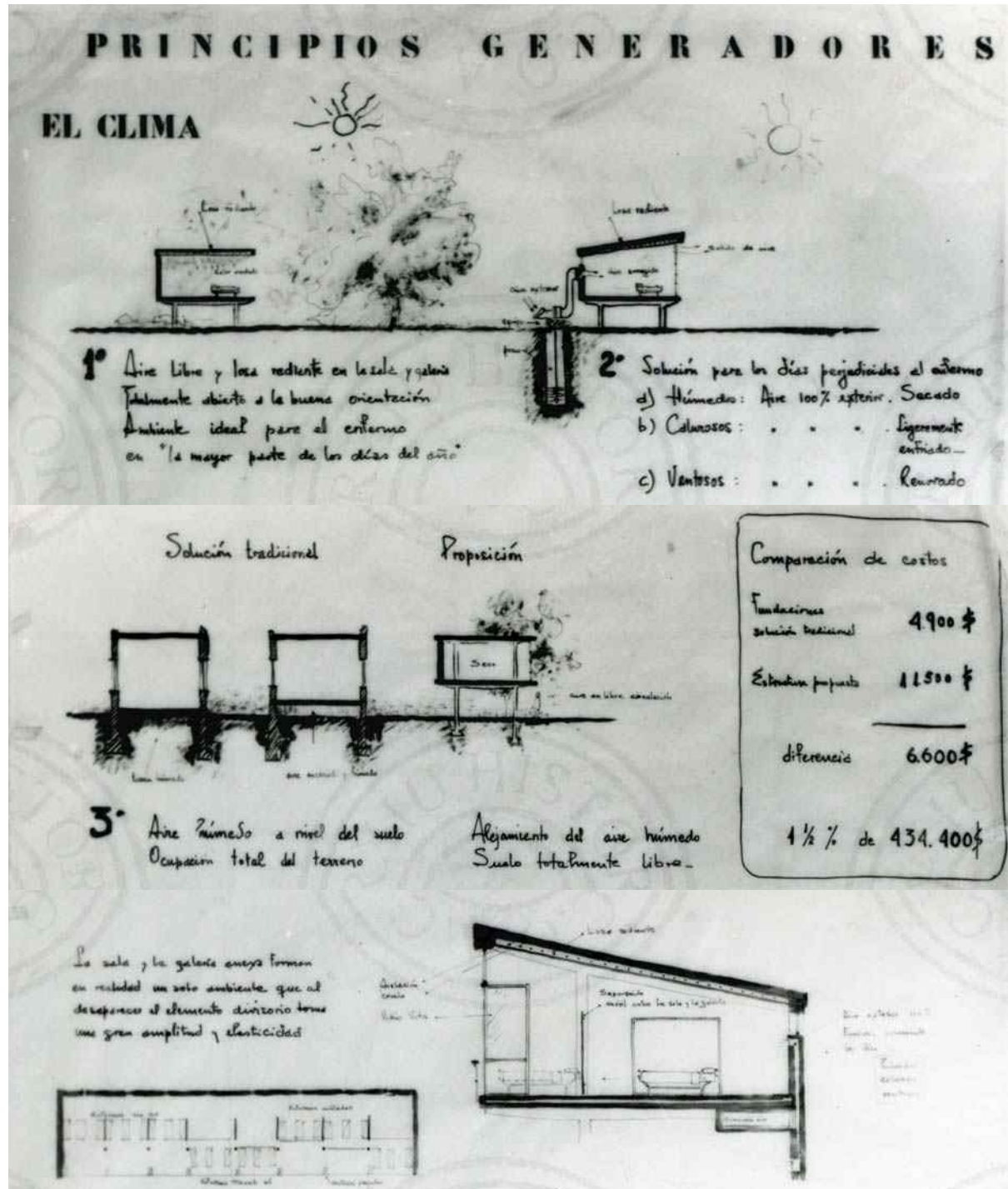


figura 06: Croquis sanatorio antituberculoso Buenos Aires 1941. Archivo COAC.

Las plantas de los apartamentos Malaret son un buen ejemplo de apartamentos turísticos mínimos, y son consecuencia de las experiencias desarrolladas por Antonio Bonet 24 años antes en Argentina para la creación de prototipos de viviendas rurales ("DOMUS") y los sistemas BGB y BSC de viviendas prefabricadas.



figura 07: Fotografía apartamentos Malaret. Archivo COAC.

### 3. Los apartamentos Malaret.

#### 3.1. El proyecto de bungalows.

*“La casa para el fin de semana (week-end).*

*La casa par el fin de semana ha de ser una vivienda reducida a su mínima expresión, con un plano simplificado; ha de causarnos la impresión de contacto con el sol, la tierra y el aire: una construcción libre de los prejuicios sociales de las formas académicas empleadas hasta ahora. No ha de ser una residencia urbana ni un chalet de reducidas dimensiones.*

- *Al proyectar esta vivienda debe seguirse el criterio:*
- *De obtener un contacto directo con la naturaleza.*
- *Librar al ocupante de la impresión de que vive oprimido por un mínimo excesivo.*
- *Una máxima protección contra insectos, cambios de temperatura, lluvia vecinos curiosos.*
- *Facilitar el orden y la simplicidad (limpieza, armarios, muebles ligeros).*
- *Coste mínimo de construcción y conservación, teniendo en cuenta que ha de ser ocupada relativamente pocos días al año.*
- *Una perfecta armonía de la vivienda con el paisaje que la rodea”.* (AC 1932, 7: p. 18).

En 1963, Bonet realiza el proyecto de “56 bungalows en la Manga del Mar Menor”, que serán planteados como un hábitat mínimo para el turista. Al igual que Bezar, la naturaleza y la poesía que emana de ésta, son los protagonistas del habitante, en este caso turista. Los apartamentos se conciben como casas patio, delimitándose las parcelas para constituir las como un lugar que toma posesión del medio constituido por dunas. La parcela es más que un patio, es un jardín en el que el usuario dispone de un espacio natural donde realizar las diferentes actividades propias del turismo, que facilitan una vida de bienestar y se delimita mediante una cerca de cipreses

transformándola en un lugar cerrado. Los apartamentos se despegan del suelo y se elevan sobre pilotis, para independizarse del lugar, para no incluir la naturaleza en el apartamento, actuando como refugio y dejando la parcela con espacios en sombra y abierta a los vientos de levante.

*“Nuestra habitación ha de ser un perfecto lugar de reposo, intimidad, lectura, etc. con sol, aire, luz, agua, gas, electricidad, etc.*

*Una gran pieza servirá de comedor y sala de estar, comunicando, a ser posible, con una terraza. Un cuarto de lectura o trabajo, es también necesario. Los dormitorios, lo mismo que la cocina y cuarto de baño, se reducirán al mínimo espacio. Estas piezas pueden amueblarse según los medios de cada cual, sin prejuicios de estilo ni afán de aparentar lo que en realidad no es”.* (AC 1935, 19: P. 13).

Todos los bungalows son iguales e independientes. La entrada es exterior e individual. Cada unidad se eleva del terreno natural de la parcela sobre pilotis metálicos y genera un espacio análogo al apartamento pero exterior. La parcela longitudinal se orienta para recoger los vientos de levante y conforma un espacio pasante en sombra, que amplía el ámbito doméstico en el exterior y permite realizar actividades casi a lo largo de todo el año. La distribución del apartamento se realiza en dos bandas paralelas a las fachadas (pública y privada), en una se aloja el comedor y el estar (22m<sup>2</sup>) y en la otra banda, la cocina (3,60 m<sup>2</sup>), dos dormitorios (6,70m<sup>2</sup> cada uno) y el baño (2,65m<sup>2</sup>), con un total de 50 m<sup>2</sup> construidos

Bonet resolverá con sensibilidad y sencillez todos los detalles del proyecto, preocupándose así por todas las escalas del proyecto, desde la construcción al mobiliario.



figura 08: Fotografía apartamentos Malaret. Archivo COAC.

### 3.2. Construcción de los Malaret.

Sobre una cimentación de pilotes se situaban ocho soportes IPN 160 con una altura de 2,10 m, encima de los cuales se colocó un forjado tipo “FERCA”. Sobre la plataforma de este forjado se levantó la estructura de los apartamentos mediante un sistema de dos crujías de muros de carga realizados en medio pie de ladrillo hueco doble de 15 cm. de espesor, atados con una viga de 25x20 cm., situados en el perímetro y en el eje central. Apoyado en estos muros se construyó el forjado cerámico inclinado de cubierta, que queda resuelta mediante teja cerámica curva. Los pavimentos eran de baldosín catalán de 14x28 cm. La carpintería interior y exterior era de madera. De la carpintería exterior, destaca el gran ventanal del estar, pintado en negro a diferencia del resto

de la carpintería, que es blanca. Este hueco tiene dos hojas correderas, una de las cuales se pinta en blanco creando un juego de contraste en la propia carpintería. La fachada se resuelve mediante un revoco a la "tirolesa" pintado de blanco. Ésta es fiel reflejo de la distribución interior, ventanal para el estar, huecos de suelo a techo y enfrentados para entrada y cocina, y huecos reducidos para los dormitorios y el aseo. En el proyecto y en la construcción no se contempló ningún elemento de protección solar para el ventanal, aunque en las primeras imágenes después de su construcción se observan persianas tradicionales enrollables de lamas de madera de color verde.

### 3.3. Equipamiento de los apartamentos.

*"Los objetos populares de uso doméstico, sin pretensiones artísticas, repitiendo insistentemente formas seculares -standard- son emocionantes y humanos con la arquitectura. Una unidad de espíritu, preside su creación. Tienen su vida propia y su gran valor en el interior de estas viviendas simples, adaptándose a las características de sus habitantes y a las necesidades de la casa y cumpliendo a la perfección su cometido. Sus formas responden siempre a una base racional, la cual no le resta emoción ni atractivo. Muchas veces, aún sin pretenderlo, constituyen elementos de un alto valor lírico". (AC, 1935, nº18 p.39).*

Conforme a la orden ministerial "de ordenación de los apartamentos, bungalows y otros alojamientos de carácter turístico", en el proyecto se incorporó un listado de mobiliario y menaje, tanto en memoria como en planos. Muestra el interés de Bonet por el equipamiento un presupuesto solicitado por él mismo a la empresa "Bonamusa-Tomás" de Barcelona, que se incorpora a la memoria de proyecto. En esta memoria, se incluyen además, cortinas de bambú, esteras mallorquinas, canasto mallorquín para leña y vajilla negra u ollas de color, alternadas amarillas y azules. Esto nos da una idea de primera mano de la ambientación "mediterránea" y la imagen interior que Bonet deseaba para los apartamentos, en la que conviven tradición y modernidad. En las fotografías además podemos apreciar que los apartamentos fueron dotados de chimenea de leña exenta de acero, así como de la lámpara "Coderch" iluminando el espacio de estar junto al ventanal.

Antonio Pizza en su texto "El Mediterráneo: creación y desarrollo de un mito" comenta sobre los turistas: "Se trata de urbanitas que buscan precisamente lo que suele ofrecer la visión típica del turismo: sol, mar, muebles, atmosferas en fin, en las que sea posible disfrutar del seductor perfume del Mediterráneo". (Pizza A., 2013: p. 36) Como vemos Bonet sigue aplicando el espíritu del GATEPAC en cuanto al origen Mediterráneo de la arquitectura moderna y en este caso de unos bungalows en contacto directo con el paisaje y el mar, no duda en recrear una ambientación interior acorde.

### 3.4. Ajardinamiento de las parcelas

En las fotografías de la construcción se puede observar como el ajardinamiento de los apartamentos se realizó simultáneamente. Se utilizaron especies mediterráneas como el olivo, el pino, el ciprés o las adelfas, y especies foráneas como las palmeras datílicas, el banano, el agave, la yuca o el papiro. Una combinación estética en busca de colores y texturas. Se realizaron setos delimitadores de parcela con cipreses. Se colocaron cipreses de gran porte en los vacíos del zigzag a modo de hitos, bananos en la fachada de cada apartamento y olivos delimitando el lindero. Como herencia de la jardinería inglesa se realizaban praderas de césped con parterres florales o arbustivos, siendo, quizás, esta una de las actuaciones desvirtuadoras de la intervención.



figura 09:Fotografía apartamentos Malaret. .Archivo COAC.

#### 4. Conclusión.

*“El deporte, la vida higiénica al aire libre, el perfecto equilibrio físico, constituyen hoy día una necesidad ineludible para las masas.*

*El ritmo veloz, absorbente y dinámico de la vida moderna, exige estos paréntesis de contacto directo con una atmósfera absolutamente sana.*

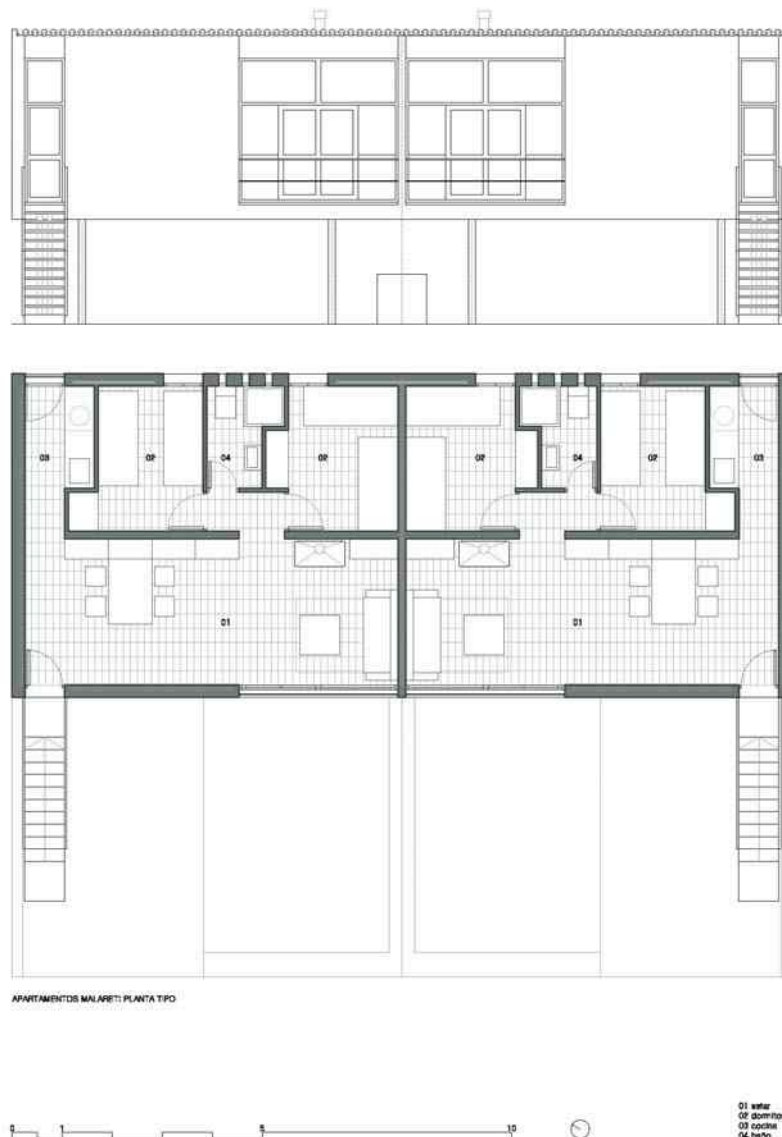
*Existe la necesidad pero no los medios fáciles de satisfacerla. Es preciso, pues, crearlos, de una manera inteligente y racional.*

*Es un hecho vivo el cambio de costumbres y necesidades de los últimos veinte años. Existe un afán de contacto directo con la naturaleza (reacción psicológica contra la vida urbana). Y la humanidad busca instintivamente los medios de mejorar el individuo”.* (AC, 1932: p.17).

Tanto el conjunto Hexagonal como los apartamentos Malaret son investigaciones de Bonet acerca de cómo abordar la colonización de las dunas o de un territorio virgen. Bien mediante fragmentos urbanos insertados en el territorio como el Hexagonal, o mediante una retícula tradicional de casas patio en los Malaret. En el núcleo de Ribenor, experimentará enfrentar un territorio y el habitar colectivo al fenómeno del turismo de masas.

Retomar los parámetros de partida del Movimiento Moderno frente al turismo de masas, nos ayudaría hoy a enfrentarnos al fenómeno del ocio y las vacaciones desde el respeto al medio, con hábitats mínimos y en contacto con el paisaje. Considerar este fenómeno como algo temporal en busca de lo sensorial, y no como una segunda residencia masificada y urbana. Desde este punto de vista, los apartamentos Malaret intentaban reducir el hábitat construido al mínimo y con unos costes económicos reducidos. Si bien Bonet no recurrió a la prefabricación, como si pretendía Le Corbusier en la maison Loucheur, o Alejandro de la Sota para el Mar Menor.

figura 10, anexo gráfico de plantas. Redibujado por los autores en base a la documentación de proyecto y fotografías.



## 5. Bibliografía.

### *Fuentes archivísticas y documentales:*

Archivo Bonet, en depósito en el archivo histórico del Colegio de Arquitectos de Cataluña (COAC).  
Archivo Municipal del Ayuntamiento de Cartagena.  
Folletos publicitarios de la empresa promotora Ribenor.  
Prensa regional.  
Fundación DO.CO.MO.MO. Ibérico.

ÁLVAREZ PROZOROVICH, F. y ROIG NAVARRO, J. Antonio Bonet Castellana. 1913-1989. 1ª. ed. Barcelona: Colegio Oficial de Arquitectos de Cataluña. Ministerio de Fomento, 1996.

ÁLVAREZ PROZOROVICH, F. y ROIG NAVARRO, J. Antonio Bonet Castellana. 1a. ed. Barcelona: Santa&Cole. Ediciones de Diseño S.A. y Ediciones UPC, 1999.

AA.VV. AC Publicación del GATEPAC. *Colección Arquithemas* núm. 15. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, 2005.

BOHIGAS, O. Otro catalán que triunfa en América: el arquitecto Antonio Bonet. *Destino* (816).1953.

CORTÉS, J. A. Historia de la retícula en el siglo XX. De la estructura Dom-ino a los comienzos de los años setenta. 1a. ed. Valladolid: Universidad de Valladolid, Secretariado de Publicaciones e Intercambio, 2013.

LE CORBUSIER y PIERREFEU, F. La Casa de los Hombres. 2a. ed. Barcelona: Apóstrofe, 1980.

PERMANYER, L. Cuestionario Proust. Antonio Bonet, un filósofo de hoy. *La Vanguardia*. Barcelona: 1974.

## 6. Biografía.

José María López Martínez, jose.lopez@upct.es.

Nacido en Murcia, 1970. Arquitecto por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valencia, 1998. Máster en Restauración y Conservación del Patrimonio Arquitectónico por la UPCT, 2007. Premiado en diversas ocasiones en los Premios Regionales de Arquitectura de Murcia. Seleccionado en primera edición Arquia Próxima. Profesor asociado del Dpto. de Arquitectura y Tecnología de la Edificación de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura e Ingeniería de Edificación de la UPCT en el área de proyectos arquitectónicos. Actualmente desarrolla su tesis doctoral sobre la obra de Bonet Castellana en la Manga del Mar Menor.

Edith Aroca Vicente, edith.aroca@upct.es.

Nacida en Murcia, 1976. Arquitecta por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valencia, 2001. Diploma de Estudios Avanzados por la UPCT, 2010. Premiado en diversas ocasiones en los Premios Regionales de Arquitectura de Murcia. Profesora asociada del Dpto. de Arquitectura y Tecnología de la Edificación de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura e Ingeniería de Edificación de la UPCT en el área de expresión gráfica arquitectónica. Actualmente desarrolla su tesis doctoral sobre Arquitectura del Movimiento Moderno en la Región de Murcia.

## El Conjunto Hexagonal y la colonización de las dunas.

**López Martínez, José María.**

Universidad Politécnica de Cartagena, Departamento de Arquitectura y Tecnología de la Edificación.  
Escuela Técnica Superior de Arquitectura e Ingeniería de la Edificación, Cartagena, España, jose.lopez@upct.es

**Aroca Vicente, Edith.**

Universidad Politécnica de Cartagena, Departamento de Arquitectura y Tecnología de la Edificación.  
Escuela Técnica Superior de Arquitectura e Ingeniería de la Edificación, Cartagena, España, edith.aroca@upct.es

### Resumen

El Conjunto Hexagonal fue proyectado por Antonio Bonet Castellana en el año 1963. Junto a los apartamentos Malaret, son los primeros edificios de viviendas que se realizan en La Manga del Mar Menor, que en este momento es un mar de dunas entre dos mares. Ante el vacío, Bonet recurre a una trama hexagonal que organice el proyecto. La torre como edificio aislado e hito territorial, y un basamento que se repliega hacia sí mismo conformando los espacios de servicio, que son propios de Bonet en una actitud que le aísla de su entorno para abstraerse en un discurso intimista.

El proyecto consta de un edificio exento en altura y siete edificios más bajos, todos de planta hexagonal y dimensiones coincidentes, unidos entre sí por una de sus caras, formando una poligonal abierta situada de manera que resguarda el espacio interior de los vientos de levante (predominantes en el lugar) y conformando una estructura de cluster. La conexión entre bloques no es directa uniendo lado con lado, sino que el lado que se agrega "crece" de modo que aparece un prisma de unión, que configura este encuentro, permitiendo la lectura de los hexágonos de forma independiente y solucionando la iluminación y ventilación de la pieza de dormitorio que quedaría interior en otro caso.

La terraza juega un papel principal en la composición del proyecto. Esta se sitúa en cada uno de los ejes del esquema triangular en cada pieza hexagonal, y es la pieza alrededor de la que se organizan las viviendas. Estas terrazas incorporan dentro de las viviendas la potencia del paisaje circundante, buscando el horizonte de una naturaleza virgen. Son el intento de introducir el medio en la vivienda, fundiendo lo natural con lo artificial.

El revestimiento exterior de los edificios es de cerámica vidriada, con formato catalán. Los edificios del basamento con piezas de color verde y la torre con piezas de color marrón oscuro, es por esto por lo que era conocida como la "torre negra".

Tanto el conjunto Hexagonal como los apartamentos Malaret son investigaciones de Bonet acerca de cómo abordar la colonización de las dunas o de un territorio virgen. Bien mediante fragmentos urbanos insertados en el territorio como el Hexagonal, o mediante una retícula tradicional de casas patio en los Malaret. En el núcleo de Ribenor, experimentará enfrentar un territorio y el habitar colectivo al fenómeno del turismo de masas. Respeto e integración en el medio y tecnología constructiva del momento, son valores vigentes que deben permanecer en la arquitectura.

**Palabras clave:** hexagonal, La Manga, turismo, paisaje, Bonet Castellana



figura 01: Fotografía conjunto Hexagonal. Archivo COAC.

## 1. Introducción.

### 1.1. La urbanización de La Manga del Mar Menor.

*“La convivencia tensa e inestable entre el orden y la transgresión, entre lo sensible y lo razonado, entre lo contingente y lo proyectado, ha sido el atributo más apreciado de los lugares donde se desarrolló originalmente el turismo, introduciendo en escenarios geográficos excepcionales piezas urbanas construidas con arquitectura moderna” (D. Quero Castanys, 2004)*

A principios de los años 60 La Manga del Mar Menor era un territorio virgen y paradisiaco que se extendía a lo largo de 24 km. desde Cabo de Palos a San Pedro del Pinatar, una “lengua” de tierra entre el mar Mediterráneo y la laguna salada del mar Menor. Con una anchura media de 400m y con playas de arena fina en los dos mares, constituía un lugar ideal para el turismo, así como para el ejercicio de deportes náuticos. En 1961, Antonio Bonet Castellana y Josep Puig Torné proyectan la planificación urbana de La Manga del Mar Menor. El proyecto asumía el cambio conceptual en el turismo de la época: de las vacaciones “tradicionales” al “turismo de masas”.

Antonio Bonet Castellana y Josep Puig Torné estudiaron profundamente los valores del paisaje autóctono, dan fe de ello las visitas al territorio y la calidad de los planos topográficos que sirvieron de base para los trabajos posteriores. Sus planes de ordenación apostaron por la concentración puntual de la intervención arquitectónica, preservando intacto el máximo de territorio posible. Proyectaron la edificación ubicada directamente en la geografía sin apenas mediación de la urbanización, sin alteración de la topografía, mostrando como los lugares para el turismo pueden concebirse y construirse con las formas y atributos cosmopolitas de las metrópolis sin alterar la condición geográfica del lugar. Así estos lugares se desarrollaron como utopía de encuentro social cosmopolita en la naturaleza.

Proponían la construcción de núcleos o unidades turísticas, suficientemente alejadas entre sí y dispuestas estratégicamente a lo largo del eje lineal que es el territorio de La Manga. Los distintos núcleos estaban conectados mediante una vía axial implementada directamente sobre el eje natural del lugar. El alejamiento de las unidades construidas permitía disfrutar del paisaje y sus valores y de las condiciones privilegiadas de la situación entre dos mares.

Tal y como proponía la Carta de Atenas, concentraban la edificación y liberaban espacio a cota de peatón. Separaban las vías peatonales de las destinadas a vehículos. El urbanismo “crea” las condiciones de la arquitectura. El distanciamiento entre núcleos garantizaba la preservación del paisaje existente y por tanto su valoración y conservación, convirtiéndose en un atractivo turístico de importante durabilidad en el tiempo. Adelantaba este proyecto preceptos tan actuales como la “sostenibilidad” y la conservación de los valores paisajísticos del territorio, la ocupación máxima que admite un territorio y las estrategias para evitar la estacionalidad. El proyecto inicial contaba con doce unidades turísticas, un puerto deportivo y un centro cívico con una torre de veinticinco plantas. Se reducía la estacionalidad dotando cada núcleo de plazas hoteleras y residenciales. Cada unidad era independiente y presentaba como construcción principal un hotel con su propio embarcadero. El hotel se completaba con edificios de servicios y residenciales (2 bloques escalonados con terraza, agrupaciones de bungalows y 3 torres de apartamentos).



figura 02: Fotografía aérea conjunto Hexagonal y apartamentos Malaret. Archivo COAC.



## 1.2. El núcleo de Ribenor.

*“Los pasos en la naturaleza son una suerte de arquitectura porque transmiten los sentimientos del caminante que se adentra en el paisaje y le cuentan al que va detrás cual ha sido su recorrido favorito. Es como una carta dirigida al siguiente viajero. Pero al mismo tiempo, algo de la naturaleza queda destruido”. (Sverre Fehn, Arquitecto del país de las largas sombras. Nápoles, 1993.)*

En 1963 Antonio Bonet Castellana realiza los proyectos de “Torre Hexagonal y Basamento” y “56 bungalows en la Manga del Mar Menor”. Son los primeros edificios de viviendas que se realizan en La Manga del Mar Menor, que en este momento es un mar de dunas entre dos mares.

Tras varios años de intensa colaboración y tras haber realizado juntos el plan de ordenación de La Manga, Antonio Bonet termina su relación profesional con Josep Puig Torné, y abre estudio profesional en Madrid junto con Manuel Jaén. En solitario Bonet abordará los primeros proyectos que se desarrollan en La Manga. El promotor Tomás Maestre creará una serie de empresas, cada una destinada a desarrollar un tramo de La Manga. El primer tramo será desarrollado por la empresa Ribenor S.A. (compañía Urbanizadora de la Ribera Sur del Mar Menor).

Desde un primer momento, después de obtener con este proyecto el visto bueno y las ayudas del Ministerio, el promotor prescindirá del proyecto de urbanización de La Manga y se encaminará hacia una mayor rentabilidad económica mediante una mayor ocupación de suelo que la prevista, siempre con la connivencia implícita de las autoridades locales del momento, en aras “del progreso y el desarrollo económico”. De este modo se abandona, casi antes de empezar, el proyecto original de urbanización de La Manga. Aun así, quizás debido a ser los inicios de la actuación, las construcciones que se realizan en el tramo desarrollado por la empresa Ribenor se caracterizarán por la baja densidad y la generosidad de las parcelas adjudicadas a las primeras promociones. En esta primera etapa, junto con el conjunto Hexagonal y los bungalows tipo I (apartamentos Malaret), se ejecutarán los apartamentos tipo II y III, los denominados “cubanitos”, el hotel Entremares, un cine al aire libre y un supermercado.



figura 03: Fotografía aérea de núcleo Ribenor. Folleto Urmenor Ribenor.

## 2. Desarrollo: El Conjunto Hexagonal. La Torre Negra.

*“el acoplamiento de viviendas en dirección vertical responde a necesidades diversas, por ejemplo, la de asegurar una densificación puntual, obtener el máximo número de alojamientos con vistas privilegiadas y crear una relación directa entre las diversas instalaciones y viviendas. El elemento terraza-galería se convierte en un auténtico patio-jardín elevado que sirve de articulación entre el alojamiento propiamente dicho (destinado al reposo y a una vida familiar simplificada) y el medio natural (el mar, el sol, la playa)”.* (G. Candilis. Arquitectura y urbanismo del turismo de masas. 1973).

El proyecto, inicialmente llamado “Conjunto de torre hexagonal y basamento en La Manga del Mar Menor”, es concebido de esta forma: una torre, única entonces en el territorio y un basamento de pequeños edificios ordenados según unas reglas geométricas muy claras. El conjunto se sitúa en el núcleo Ribenor, en el margen Este de la carretera, justo enfrente de los apartamentos Malaret. La construcción de ambos fue simultánea. Los límites de la parcela eran naturales y la implantación de la edificación es directa, sin transformación de la parcela, asumiendo su condición y su topografía.

La ordenación recoge las ideas urbanas de los proyectos de ordenación de Bonet para La Manga, que a su vez recogían los preceptos urbanísticos del Movimiento Moderno recogidos en la Carta de Atenas. Se contraponen un edificio en altura a otros más bajos, liberando espacio, en este caso destinado al esparcimiento y ocio de los habitantes. Al tiempo, la torre actúa de hito territorial. La torre como edificio aislado y un basamento que se repliega hacia sí mismo conformando los espacios de servicio, son propios de Bonet en una actitud que le aísla de su entorno para abstraerse en un discurso intimista.

Ante el vacío, Bonet recurre a una trama hexagonal que organice el proyecto. Frente a la trama ortogonal, trabajar sobre una matriz de 120°, permite a Bonet trabajar con mayor grado de libertad al generar tres direcciones y mayor posibilidad aditiva. Al tiempo, permite vistas en 360° alrededor de la intervención, destacando así la necesidad de mirar al paisaje circundante, en ese momento prácticamente virgen.



figura 04: Fotografía conjunto hexagonal. Archivo COAC.

### 2.1. Implantación y ordenación.

El proyecto consta de un edificio en altura (de 16 plantas), de planta hexagonal y siete edificios más bajos (de 3 plantas) de planta también hexagonal y dimensiones coincidentes. La torre, con catorce plantas de vivienda, un ático destinado a la vivienda del portero y la planta baja reservada para locales, queda exenta mientras los siete volúmenes de menor altura están unidos entre sí por una de sus caras, formando una poligonal abierta situada de manera que resguarda el espacio interior de los vientos de levante (predominantes en el lugar). Estos bloques, con dos plantas superiores destinadas a vivienda, están apoyados sobre pilares metálicos. La planta baja queda semi-diáfana y en ella se sitúan, además de los núcleos de acceso a cada bloque, locales destinados

a servicios del conjunto y esparcimiento de sus habitantes. La organización hexagonal y la distinta ocupación de cada módulo, va generando una serie de espacios cóncavos y convexos, cubiertos pero abiertos, que además de proteger vistas y privacidad, generan una sucesión de espacios en sombra muy convenientes para el clima de Murcia y más en la época estival. En el espacio central protegido se ubica una piscina con dos zonas diferenciadas, niños y adultos y una pavimentación alternando senderos y zonas ajardinadas.

Prevé un vial de acceso desde la carretera que se convierte en una vía perimetral al conjunto y resuelve la cuestión del aparcamiento de vehículos. Los coches se segregan al borde exterior de la parcela, actuando los aparcamientos como filtro con el exterior. De este modo, el interior del recinto es un área exclusivamente peatonal, destinada al esparcimiento y muy cuidada en cuanto a la previsión de espacios en sombra y áreas de circulación peatonal, no cruzándose en ningún momento peatones y tráfico rodado. El acceso a cada núcleo de comunicación vertical se realiza a través de este espacio interior peatonal, de modo que cada habitante debe ingresar en el recinto antes de acceder a su vivienda.



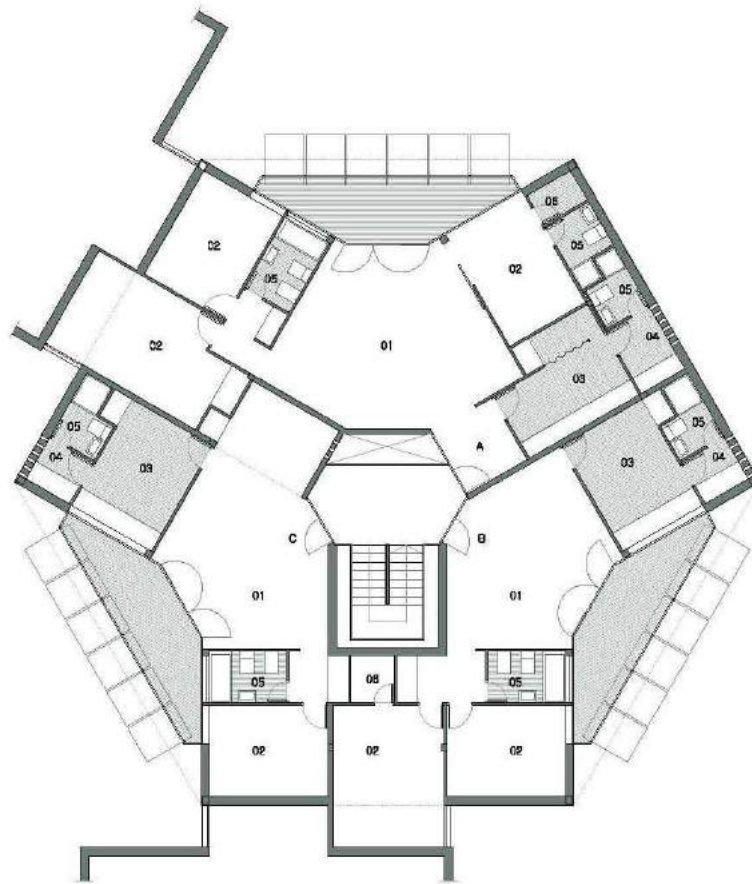
figura 05: Fotografía conjunto hexagonal. Folleto Urmenor Ribenor.

## 2.2. Programa de viviendas.

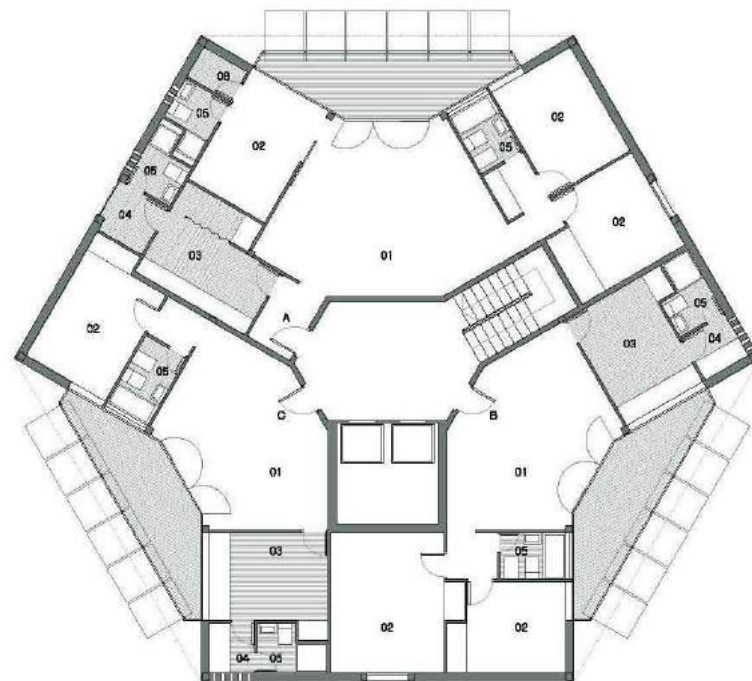
Todos los edificios, torre y basamento, contienen el mismo número y el mismo tipo de viviendas por planta: una vivienda de tres dormitorios (tipo A) de 99,00 m<sup>2</sup> construidos, una vivienda de dos dormitorios (tipo B) de 71,50 m<sup>2</sup> construidos y una vivienda de un dormitorio (tipo C) de 56,00 m<sup>2</sup> construidos.

La torre contiene así 14 viviendas tipo A, 14 tipo B y 14 tipo C, sumando un total de 42 viviendas. Los bloques hexagonales tienen cada uno 2 viviendas tipo A, 2 tipo B y 2 tipo C. Sumando el total de los 7 bloques también 42 viviendas. Es decir, torre y bloques presentan exactamente el mismo número de viviendas y tipos. Si se dispusieran los bloques, uno sobre otro, obtendríamos una segunda torre de la misma altura y disposición que la primera.

La terraza juega un papel principal en la composición del proyecto. Se sitúa en cada uno de los ejes del esquema triangular en cada pieza hexagonal, y es el espacio alrededor del que se organizan las viviendas. Estas terrazas incorporan dentro de las viviendas la potencia del paisaje circundante, buscando el horizonte de una naturaleza virgen. Por la disposición hexagonal del conjunto y las condiciones geográficas todas las terrazas tienen vistas favorables al paisaje. Son el intento de introducir el medio en la vivienda, fundiendo lo natural con lo artificial.



BASAMENTO: PLANTA TIPO



TORRE HEXAGONAL: PLANTA TIPO

- 01 estar
- 02 dormitorio
- 03 cocina
- 04 lavadero
- 05 baño
- 08 almacén



figura 06: Planta tipo basamento y planta tipo torre hexagonal. Redibujado por los autores en base a la documentación del proyecto original (archivo histórico COAC) y fotografías.

En cada hexágono se sitúa, de forma alterna, un lado ocupado por estar y terraza y otro por dormitorios y cocinas. El estar y la terraza tienen el mismo tamaño en todos los tipos, independientemente de su número de habitantes. Hay una preocupación por la posición de todas las piezas húmedas, que se sitúan en el perímetro, de modo que están ventiladas de forma natural mediante una celosía cerámica en fachada, cuestión importante en un clima muy cálido y húmedo en su momento de mayor uso en verano. Reseñar aquí que Candilis consideraba todos los elementos técnicos como verdaderos elementos de comunicación y articulación (Candilis, Dony, Josic y Woods. Recherches pour une structure de l'habitat. L'Architecture d'Aujourd'hui. 1960)

Todos los tipos se ordenan de la misma manera, estar y terraza quedan en una posición central, generando un eje. A un lado de ese eje, se sitúan los dormitorios, uno en el caso del tipo C y dos en los tipos A y B, y al otro lado del eje, aparece cocina, lavadero y aseo (tipos B y C), a los que se añade el dormitorio principal en el caso del tipo A. Nótese aquí la extraña posición de este aseo mínimo junto a la cocina y lavadero. El acceso a la vivienda desde el distribuidor de planta se produce directamente al estar (tipos B y C), sobre el eje central de la vivienda coincidente con el eje visual. El acceso a la vivienda es también un acceso al paisaje, se produce de forma frontal a la vista privilegiada desde la terraza. Únicamente en el tipo A el acceso no es directo al estar, se produce a través de un vestíbulo en el módulo de cocina.



figura 07: Fotografía conjunto hexagonal. Folleto Urmemor Ribenor.

El centro del hexágono queda reservado para el núcleo de comunicación vertical, escalera y dos ascensores en la torre y únicamente escalera en los edificios del basamento, también considerado un elemento de articulación como la disposición de las zonas húmedas. En el caso de la torre, se sacrifica la ventilación e iluminación natural del núcleo de comunicación vertical. En los edificios del basamento, que únicamente tienen escalera, ésta tiene acceso abierto desde el interior del conjunto y su iluminación y ventilación se soluciona a través de un hueco en cubierta protegido con celosía, como si la escalera se ubicara en un patio central. Con esta disposición central del núcleo, tanto en la torre como en el basamento, el vestíbulo de distribución de cada planta se sitúa en el centro geométrico del hexágono y es también hexagonal. En dos de sus lados se sitúan escalera y ascensores y en los otros tres lados (alternados), los accesos a los apartamentos de cada planta.

En el basamento, cada uno de los hexágonos está conectado con el siguiente. La conexión no es directa uniendo lado con lado, sino que el lado que se agrega "crece" de modo que aparece un prisma de unión, que configura este encuentro, permite la lectura de los hexágonos de forma independiente y soluciona la iluminación y ventilación de la pieza de dormitorio que quedaría interior en otro caso. Con este sistema, cada hexágono se anexa a otros dos, configurando una figura poligonal abierta que se dispone de forma que, tal como se ha dicho anteriormente, protege el interior de los vientos predominantes de levante.



figura 08: Fotografía conjunto hexagonal. Folleto Urmenor Ribenor.

### 2.3. La planta baja y la urbanización.

Las plantas bajas no conservan la misma ocupación que las superiores. Son tratadas a base de jardines cubiertos, vestíbulos amplios y abiertos de acceso a cada uno de las escaleras, zonas de vestuarios y locales comerciales. En el proyecto se describían los usos concretos de cada uno de los locales: peluquería (de hombre y de mujer), moda, librería y prensa, deportes y bar-cafetería. La configuración de los locales generaba entrantes y salientes, creando un frente discontinuo en el que aparecían paños totalmente acristalados y locales abiertos, combinados con espacios cubiertos y abiertos a modo de porches. En los frentes acristalados se preveía la colocación de un macetero corrido de obra, garantizando la distancia entre el local y el usuario. En los paños sin acristalamiento, el proyecto preveía su cierre mediante persianas "lambí" que finalmente no fueron instaladas.

El ajardinamiento del espacio interior generado por el basamento se delimitó con setos de cipreses siguiendo la trama hexagonal, formando zonas pavimentadas de hormigón, praderas con parterres, y la piscina con dos ámbitos (adultos y niños) con formas triangulares, en los que como se ha referenciado anteriormente no había acceso de vehículos, separando de forma radical la circulación de peatones y vehículos. Se utilizaron especies mediterráneas como el olivo, el pino, el ciprés o las adelfas. El aparcamiento perimetral se asfaltó y las plazas de aparcamiento se cubrieron con un cañizo sobre una estructura de troncos de madera.

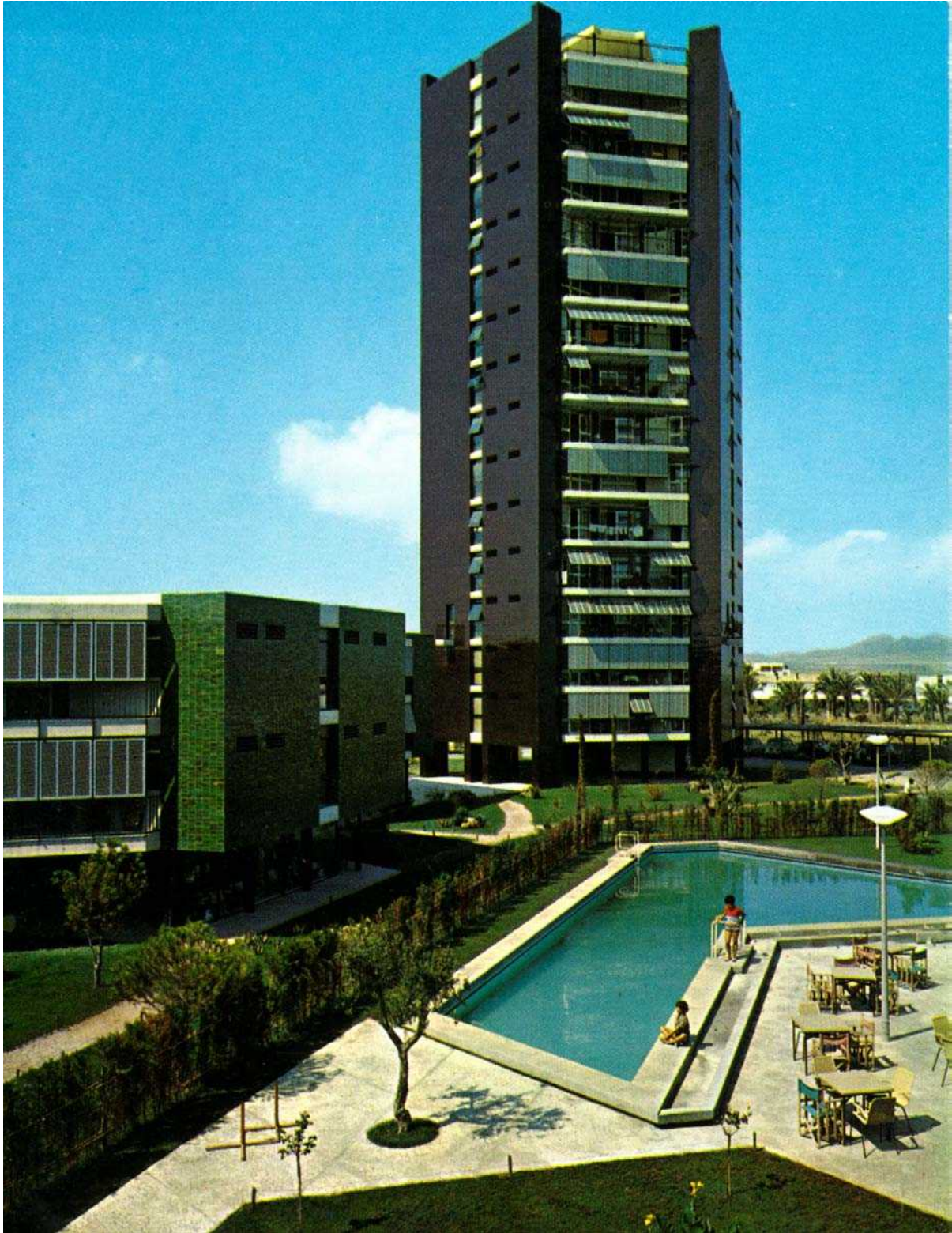


figura 08: Fotografía conjunto hexagonal. Folleto Urmenor Ribenor.

## 2.4. La materialización del conjunto.

Dadas las características del terreno, arenoso y poco resistente, la cimentación se realizó mediante pilotaje. La estructura es de pilares metálicos en todas las alturas. Los forjados se construyeron con el sistema FERCA, al igual que en los apartamentos Malaret. Este sistema consistía en una cuadrícula de hormigón armado formando una losa aligerada. Los huecos de escalera y ascensores, se posicionan dentro de unas pantallas de hormigón que además tienen función estructural contra la acción eólica.

Los cerramientos eran de ladrillo formando cámara mediante tabicado interior y dotándolos de aislante en el interior. Los solados eran de baldosín catalán (14x28cm), con el mismo formato que el revestimiento exterior de los edificios. La carpintería interior se resolvió en madera de okumen o de castaño según se describe en la memoria del proyecto.

El revestimiento exterior de los edificios era de cerámica vidriada, con formato catalán (14x28cm). Los edificios del basamento con piezas de color verde y la torre con piezas de color marrón oscuro, es por esto por lo que era conocida como la "torre negra". Las terrazas de todo el conjunto (torre y bloques de vivienda) estaban protegidas del soleamiento mediante persianas de lamas de un metro de ancho, de color blanco. Estas carpinterías tenían un mecanismo proyectante hacia el exterior, pudiendo funcionar simultáneamente como celosía y como toldo. Las carpinterías exteriores eran de madera pintada en blanco, en contraste con la cerrajería exterior y la estructura vista, que se pintó en negro. La composición de los alzados se correspondía con las plantas, combinándose amplias terrazas protegidas mediante bandas horizontales de celosías basculantes de lamas, pintadas en blanco, en tres de los lados del hexágono. En los tres lados alternos, paños ciegos verticales revestidos de cerámica vidriada oscura, con pequeños huecos de ventilación.

Las cubiertas se solucionaron a la "catalana", dotándolas de impermeabilización y aislamiento térmico. En las unidades del basamento, Bonet hábilmente convierte las cubiertas en fachada, revistiéndolas con una pieza cerámica de forma hexagonal, dotándolas así de una gran coherencia formal y de atractivo visual para las vistas desde la torre hacia el basamento.

De forma evidente, el conjunto ha sido transformado de forma radical, sin atender a los principios generadores de proyecto. Actualmente no conserva ninguno de los revestimientos cerámicos que han sido sustituidos por mortero de cemento. Sólo algunas terrazas conservan las carpinterías proyectantes. Además, la presión especulativa ha hecho que la intervención pierda su condición de núcleo aislado en el paisaje, estando rodeado en su totalidad por edificios de calidad cuestionable, tanto desde el punto de vista urbano como arquitectónico.

## 3. Conclusión

Tanto el conjunto Hexagonal como los apartamentos Malaret son investigaciones de Bonet acerca de cómo abordar la colonización de las dunas o de un territorio virgen. En el conjunto Hexagonal sigue la estrategia de posicionar fragmentos urbanos insertados directamente en el territorio, siguiendo los preceptos del Movimiento Moderno y de la Carta de Atenas que Bonet asume desde el primer momento como propios. Al igual que Candilis, experimenta con sistemas de agregación basados en patrones geométricos que le permite colonizar un territorio atendiendo a sus condiciones geográficas, topográficas, climáticas, sociales... En el núcleo de Ribenór, además experimentará con el enfrentamiento entre el territorio y el habitar colectivo y el fenómeno del turismo de masas.

En las intervenciones de Bonet en La Manga es destacable el respeto por el medio y el paisaje y la apreciación de éste como valor turístico. Desde el convencimiento de la bondad de los preceptos del Movimiento Moderno y de la Carta de Atenas y el optimismo y empuje de sus primeras intervenciones, Bonet adelanta ya conceptos tan actuales como la sostenibilidad de las intervenciones, la conservación del medio y la lucha contra la estacionalidad en los establecimientos turísticos.

Desde el punto de vista de la organización interior de las viviendas, también pone en valor la sombra y el espacio "umbral", la protección del soleamiento y el estudio de ventilaciones cruzadas como parámetros de control climático e higrotérmico, tanto en los espacios interiores como en los espacios exteriores para uso de los habitantes del conjunto.

Todas estas estrategias, tanto las de intervención en el territorio como las de organización del espacio público o de organización de la vivienda, están aún hoy en vigor y tienen en cuenta, en los lejanos 60, valores que hoy están de plena actualidad en intervenciones similares.



#### 4 Fuentes y bibliografía.

##### *Fuentes archivísticas y documentales:*

Archivo Bonet, en depósito en el archivo histórico del Colegio de Arquitectos de Cataluña (COAC).  
Archivo Municipal del Ayuntamiento de Cartagena.  
Folletos publicitarios de la empresa promotora Ribenor.  
Prensa regional.  
Fundación DO.CO.MO.MO. Ibérico.

ÁLVAREZ PROZOROVICH, F. y ROIG NAVARRO, J. Antonio Bonet Castellana. 1913-1989. 1ª. ed. Barcelona: Colegio Oficial de Arquitectos de Cataluña. Ministerio de Fomento, 1996.

ÁLVAREZ PROZOROVICH, F. y ROIG NAVARRO, J. Antonio Bonet Castellana. 1a. ed. Barcelona: Santa&Cole. Ediciones de Diseño S.A. y Ediciones UPC, 1999.

BOHIGAS, O. Otro catalán que triunfa en América: el arquitecto Antonio Bonet. *Destino* (816).1953.

CANDILIS, G. Arquitectura y urbanismo del turismo de masas. 1a. ed. Barcelona: Gustavo Gili, 1973.

CANDILIS, G., DONY, P., JOSIC, A. y WOODS S. Recherches pour une structure de l'habitat. *L'Architecture d'Aujourd'hui* (91). Septiembre- noviembre, 1960.

CÁNOVAS, A. y AMMAN, A. Monólogos. *Catálogos de Arquitectura* (1). Murcia: Colegio Oficial de Arquitectos de Murcia, 1997.

Publicado también en: AA.VV. La arquitectura del sol / Sundland architecture. 1a. ed. Barcelona: Colegio Oficial de Arquitectos de Cataluña et al., 2002. pp. 222-231.

LE CORBUSIER y PIERREFEU, F. La Casa de los Hombres. 2a. ed. Barcelona: Apóstrofe, 1980.

MESALLES, F y TOUS, J. (eds.). La arquitectura del sol / Sundland architecture. 1a. ed. Barcelona: Colegio Oficial de Arquitectos de Cataluña et al., 2002. pp. 220-249.

PERMANYER, L. Cuestionario Proust. Antonio Bonet, un filósofo de hoy. *La Vanguardia*. Barcelona: 1974.

QUERO CASATANY, D. La urbanización del turismo. Un punto de vista clásico. En: Las nuevas formas del turismo. Colección Mediterráneo Económico, núm. 5. Almería: Cajamar, 2004.

#### 5 Biografía de los autores.

José María López Martínez, jose.lopez@upct.es.

Nacido en Murcia, 1970. Arquitecto por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valencia, 1998. Máster en Restauración y Conservación del Patrimonio Arquitectónico por la UPCT, 2007. Premiado en diversas ocasiones en los Premios Regionales de Arquitectura de Murcia. Seleccionado en primera edición Arquia Próxima. Profesor asociado del Dpto. de Arquitectura y Tecnología de la Edificación de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura e Ingeniería de Edificación de la UPCT en el área de proyectos arquitectónicos. Actualmente desarrolla su tesis doctoral sobre la obra de Bonet Castellana en la Manga del Mar Menor.

Edith Aroca Vicente, edith.aroca@upct.es.

Nacida en Murcia, 1976. Arquitecta por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valencia, 2001. Diploma de Estudios Avanzados por la UPCT, 2010. Premiado en diversas ocasiones en los Premios Regionales de Arquitectura de Murcia. Profesora asociada del Dpto. de Arquitectura y Tecnología de la Edificación de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura e Ingeniería de Edificación de la UPCT en el área de expresión gráfica arquitectónica. Actualmente desarrolla su tesis doctoral sobre Arquitectura del Movimiento Moderno en la Región de Murcia.

## **TÍTULO DE LA COMUNICACIÓN**

### **LA ESCUELA DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE BARCELONA (1955 – 1964), OBRA DE ROBERT TERRADAS VIA.**

#### **AUTOR**

**MARIEGES BUSQUETS, JOAN**

joanmarieges@hotmail.com

#### **INSTITUCIÓN**

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA LA SALLE.

UNIVERSITAT RAMON LLULL.

BARCELONA.

#### **RESUMEN**

Un episodio a destacar de periodo de la incipiente modernidad arquitectónica en Barcelona lo encontramos en la Ciudad Universitaria. Fue una operación que dejó algunas de las mejores muestras de la arquitectura moderna barcelonesa, como la Facultad de Ciencias Económicas y la Escuela de Altos Estudios Mercantiles (1954-1961) de Carvajal y García de Castro, la Facultad de Derecho (1957-58) de Giráldez, López Iñigo y Subías, y la Escuela de Ingenieros Industriales (1955-1964) de Robert Terradas.

La intervención de Robert Terradas arrancaba de un proyecto de ordenación de todo el Campus Sur, que pretendía integrar los edificios ya definidos con las nuevas facultades. Aunque se tratara de una operación perceptible principalmente a un nivel planimétrico, la propuesta de Terradas para la Escuela de Ingenieros Industriales se resolvía mediante una serie de volúmenes horizontales equilibrados por dos torres bien visibles desde la Diagonal, que afirmaban la importancia de la Escuela en el nuevo contexto urbano. El proyecto mostraba una gran claridad en el esquema distributivo para resolver un programa muy complejo, donde la fluidez espacial, la integración de patios y espacios abiertos, la permeabilidad visual, y el empleo de materiales y técnicas innovativas, eran los principales elementos mediante los cuales el arquitecto conseguía una imagen de modernidad y confianza en los nuevos medios técnicos.

La interacción entre la ciudad y el edificio, la componente visual, la eficacia y claridad de las soluciones constructivas y el aprovechamiento de las condiciones del lugar son características de la arquitectura de Robert Terradas, que se acentúa de modo destacado en este proyecto.

#### **PALABRAS CLAVE**

Terradas, arquitectura moderna, forma, entorno, visual.

## ARTÍCULO

Hacia principios de los años 50 empezarán a llegar a España los primeros signos de una nueva arquitectura que se abría camino a pasos agigantados. Por aquel entonces, Robert Terradas Via, con treinta y tantos años y siendo profesor de la Escuela de Arquitectura de Barcelona, estaba inmerso en la preparación de una serie de proyectos en los que estudiaba el potencial arquitectónico de los nuevos materiales y métodos constructivos. La Escuela de Ingenieros Industriales de Barcelona (1955-1964), el Real Club de Golf el Prat de Llobregat (1955-1966), las viviendas Rosselló (1955-1956), y la nueva sede del Colegio Oficial de Arquitectos de Catalunya (1957), por hablar sólo de cuatro proyectos, son ejemplos de soluciones tan intensas como diversas, que descubren los valores de la mejor arquitectura moderna.(1) Estos proyectos, al explotar las nuevas posibilidades arquitectónicas, allanaron el camino para el desarrollo de una arquitectura basada en el progreso tecnológico, en la innovación de los materiales constructivos y de nuevas pautas estructurales.

El ámbito del tema para la publicación de este artículo abarca la década de mayor actividad profesional en el ámbito arquitectónico de Terradas. Durante este periodo conviene insistir en el carácter internacional de la información que en su día debía manejar, y que filtraba de manera personal, tal como demuestran sus proyectos.(2) Sin duda, del estudio del periodo más intenso y fructífero de la mejor arquitectura del siglo podemos demostrar que estamos ante una arquitectura que permanece en el tiempo y que sigue aportando validez actual a los planteamientos modernos planteados hace más de 50 años.

La Escuela de Ingenieros Industriales de Barcelona es, sin duda alguna, uno de los proyectos de Terradas que muestra de forma excelente los valores de la arquitectura moderna, concebida desde la coherencia formal y con una clara atención a la relación del edificio con el entorno:

“El proyecto de la Escuela se fundamenta en un modo de concebir que toma la consistencia formal como su cometido ineludible. El conjunto estructura su programa sin violencia ni afectación: las unidades en que se articula la Escuela se relacionan según un orden intenso que trasciende la mera funcionalidad sin desmentirla ni obviarla. Apoyándose en los criterios de correspondencia y equilibrio, alternativas modernas de la igualdad y simetría clásicas, se construye un universo complejo donde el vacío adquiere un valor visual equivalente en la estructura a la presencia física de los sólidos.

(...) Pero la coherencia formal que identifica el edificio no contribuye a aislarlo del entorno, al contrario, la propiedad con que el conjunto asume la parcela y reconoce la ciudad, configurándose según las lógicas diversas que confluyen en un emplazamiento tan singular, es uno de sus valores indiscutibles. Jamás se percibe la Escuela como un conjunto aislado, la clara conciencia de que la forma se da en las relaciones visuales y de sentido que el sujeto establece se traduce en un edificio concebido como un universo cuyos límites serán establecidos, en definitiva, por la acción crítica del espectador.”(3)

---

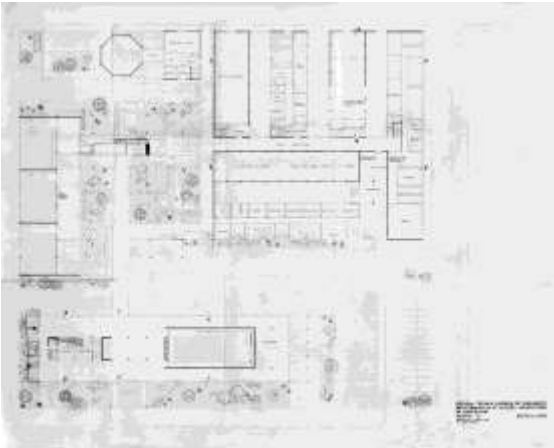
(1) Los proyectos aparecen publicados en AA.VV., *Robert Terradas i Via*, Barcelona, Col.legi d'Arquitectes de Catalunya. Centre de Documentació, 2000. Esta publicación recoge el catálogo de la exposición realizada en el Col.legi d'Arquitectes de Catalunya, celebrada durante el año 1999 en Barcelona.

(2) El joven Terradas había viajado por Europa para conocer la realidad de las Universidades extranjeras, tenía buenas relaciones, una formación amplia, un dominio del alemán, del inglés y del francés, y era además, un buen arquitecto seguidor de la arquitectura del Movimiento Moderno. La producción arquitectónica de Terradas se basó esencialmente en su doble faceta profesional: arquitecto y docente. Terradas era recordado sobretudo por su paso por la Escuela de Arquitectura de Barcelona y su labor docente puesto que impartió clases durante seis años, de 1944 a 1949, y fue Director desde 1960 hasta 1968.

(3) PIÑÓN, Helio, textos introductorios para AA.VV., *Robert Terradas i Via*, Barcelona, Col.legi d'Arquitectes de Catalunya. Centre de Documentació, 2000, pp 16-17.



Boceto de la Escuela de Ingenieros Industriales de Barcelona realizado por Robert Terradas Via. (Archivo Terradas)



Plano de la planta baja de la Escuela de Ingenieros Industriales de Barcelona. (Archivo Terradas)

Además, en esta obra merece especial atención el uso de una gran suma de soluciones espaciales que relacionan el exterior con el interior de los edificios: la incorporación del patio, los umbráculos y la gran marquesina de acceso al edificio o los recorridos cubiertos; que sin duda alguna, consiguen relacionar el edificio con el entorno. Esta interpretación de los espacios exteriores con los interiores permite identificar claramente cada zona, transmitiendo al mismo tiempo sensación de conjunto.

Por otro lado, se puede apreciar en la implantación de este proyecto el especial cuidado que muestra Terradas por los aspectos visuales y la composición planimétrica y volumétrica de los edificios, así como la perfección constructiva y el cuidado acabado de los materiales y la adopción del módulo como instrumento capaz de generar el proyecto, no desde el interés por mecanizar los procesos, sino desde la voluntad de otorgar a la obra de un sistema preciso y ordenador:

“En su obra siempre se manifiesta un control de la estructura como organizadora de los espacios, una atención al entorno y una relación del edificio con la ciudad.

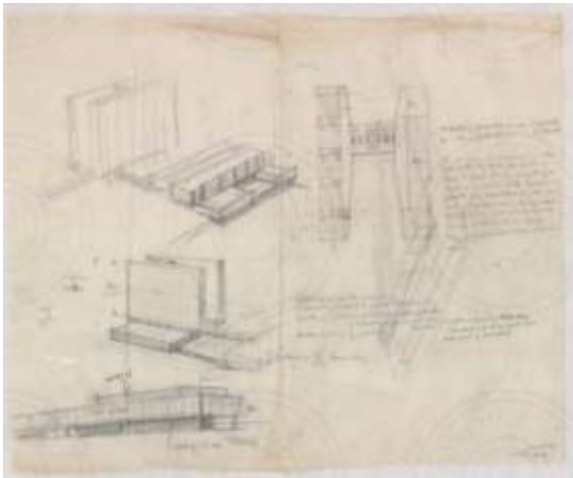
(...) De la Escuela de Ingenieros recordamos que siempre nos explicaba que la había pensado desde la perspectiva de la Diagonal. Por esta razón decidió hacer un edificio en altura, perpendicular a la avenida y formalizado en dos cuerpos estrechos los cuales eran visibles desde lejos y, como decía, daban la escala arquitectónica de la importancia para Barcelona de una Escuela de Ingeniería.” (4)

---

(4) TERRADAS MUNTAÑOLA, Robert y TERRADAS MUNTAÑOLA, Esteve, textos introductorios para AA.VV., *Robert Terradas i Via*, Barcelona, Col.legi d'Arquitectes de Catalunya. Centre de Documentació, 2000, pp 6-7.



Vista desde la Avenida Diagonal de la Escuela de Ingenieros Industriales de Barcelona. (Archivo Terradas)



Bocetos preliminares para la Escuela de Ingenieros Industriales de Barcelona. (Archivo COAC)

La propuesta de Terradas para la Escuela de Ingenieros Industriales se resuelve mediante una serie de volúmenes horizontales equilibrados por dos torres de once plantas de altura bien visibles desde la Avenida Diagonal, que afirmaban la importancia de la Escuela en el nuevo contexto urbano. Ello lo llevó a repartir el complejo en tres tipologías de edificios: un cuerpo bajo frente a la Avenida Diagonal, destinado a zona de administración, zona de despachos y sala de conferencias; un cuerpo alto que corresponde a las dos torres entrelazadas por un núcleo de comunicaciones y servicios, destinada a aularios; y un conjunto de laboratorios docentes distribuidos en seis bloques de edificación, de altura menor que los dos anteriores y con adaptación escalonada al desnivel del terreno. De esta manera, la organización volumétrica permite al conjunto de la actuación adaptarse suavemente a la morfología natural del lugar, logrando a su vez una personalidad edificatoria autónoma a través de una inteligente combinación de soluciones arquitectónicas.

En las torres, Terradas adapta tanto los criterios estructurales como los conceptos de espacio que se habían desarrollado en las obras de Mies Van der Rohe al ámbito de las estructuras de gran altura. (5) Aunque el solar presenta unas dimensiones reducidas, la disposición de las dos torres aprovecha al máximo la magnífica ubicación del lugar, creando una sensación de extensión espacial casi ilimitada en toda la zona.

---

(5) BUFRAU, Robert. Ver registro digital de la conferencia celebrada en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Barcelona el 6 de noviembre de 2014. Enlace en: <http://hdl.handle.net/2099.2/3872> (UPCommons 2014)

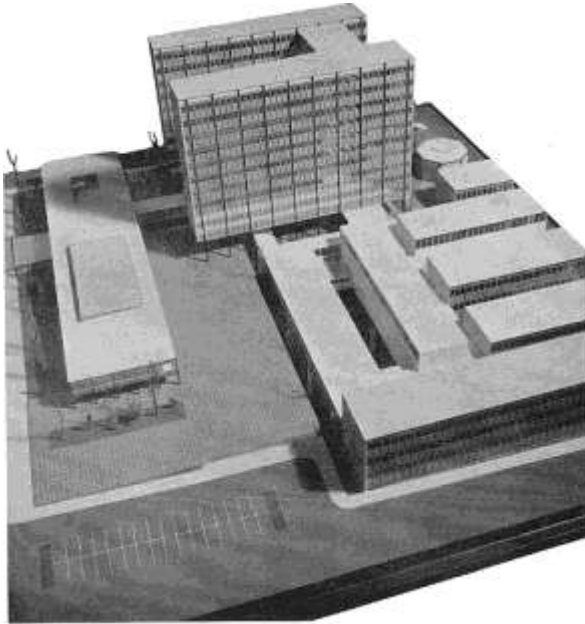


Escuela de Ingenieros Industriales de Barcelona, imagen de época.  
(Archivo Terradas)

Además, al dedicar íntegramente las plantas bajas de las torres a acoger los vestíbulos de acceso a las diferentes zonas del edificio, distribuir los recorridos con amplios patios y colocar cerramientos de cristal, las plantas bajas se muestran totalmente transparentes, lo cual permite que el espacio fluya a través del edificio de una zona a otra. La circulación vertical se efectúa por un núcleo de cinco ascensores y una escalera que actúa como nexo de unión entre las dos torres y confiere estabilidad estructural.

Al mismo tiempo, las edificaciones y espacios libres se agrupan conformando una unidad o patrón rígido que se repite en todo el conjunto, permitiendo a la vez variaciones y adaptándose según las necesidades con la topografía y las relaciones con el entorno. La utilización de diferentes escalas permite definir diferentes ámbitos espaciales, que dispuestos de manera coherente, dotan al conjunto de intensas relaciones espaciales. Además, los espacios se resuelven por la alternancia de espacios comunicados con el entorno y la disposición volumétrica atiende al lugar en el que se inserta, creando una relación formal con el entorno inmediato, con el cual el proyecto se ordena y pone en relación. El edificio no se concibe como un elemento más del entorno, sino como parte de éste.

En el cuerpo bajo, frente a la Avenida Diagonal, con claras similitudes a los proyectos desarrollados por Mies Van der Rohe para el campus del IIT de Chicago, Terradas adapta de nuevo los criterios estructurales y espaciales utilizados por los grandes arquitectos modernos. El vestíbulo, de importantes dimensiones, tiene a un lado la zona de conserjería, recepción y administración y al otro lado una gran sala de conferencias. La disposición de su planta permite una visión amplia e inmediata desde la puerta de entrada. La distribución permite que el vestíbulo constituya de hecho un salón de gran capacidad con doble orientación, con vistas a la ciudad y a los jardines de los patios situados bajo las torres, y además,



Maqueta de la Escuela de Ingenieros Industriales de Barcelona.  
(Archivo Terradas)

con una circulación de entrada que permita el acceso a las diferentes plantas y a los restantes edificios del conjunto. Este acceso desde la Avenida Diagonal viene acentuado por una gran marquesina frente a las puertas de entrada que dan paso al vestíbulo del edificio y de la cual, cabe destacar sin duda, su gran calidad arquitectónica:

“Se trata de un espacio con entidad propia: pertenece a la Escuela y, a la vez, forma parte de la Diagonal; predispone para acceder y, a la vez, es un espacio en sí mismo. Se diría que en él adquiere forma la relación, colmándose con ello el principio esencial de la arquitectura moderna: ámbitos y niveles distintos encuentran en él un acuerdo dinámico, pero ordenado, donde la tensión no presagia el drama. La losa se entronca en el edificio sin violencia ni aparato; en realidad, aquel espacio forma parte de él. Se trata de un episodio que intensifica lo que el conjunto contiene, llevando al límite los valores que cimentan el complejo”(6)

De hecho, Terradas nunca dejó de buscar la solución que ofreciera la forma más directa de acceder a un edificio desde la calle. La solución de la marquesina, para este bloque de más de cien metros de longitud, estrecha la conexión entre la ciudad y el edificio, de modo que el transeúnte pueda establecer rápidamente contacto visual y físico con el elemento arquitectónico. Ese control de la calidad general confería coherencia arquitectónica al proyecto y establecía un entorno a pie de calle que, al estar hecho a escala de las personas, se integra fácilmente en el tejido urbano.

En la parte posterior de la parcela se ubicarían el conjunto de laboratorios docentes en seis bloques de edificación, de altura menor que los dos anteriores, dispuestos en peine para ofrecer patios intermedios de uso rodado, con adaptación escalonada al desnivel del terreno. Se garantizaba de esta manera unas idóneas condiciones de soleamiento y aireación.

---

(6) PIÑÓN, Helio, textos introductorios para AA.VV., *Robert Terradas i Via*, Barcelona, Col.legi d'Arquitectes de Catalunya. Centre de Documentació, 2000, pp 16.



Robert Terradas Via.  
(Archivo Terradas)

Otra de las mayores preocupaciones para los arquitectos españoles de los años 50 se radica en la asimilación de nuevos los nuevos materiales y tecnologías. La aspiración de una perfecta construcción, sistematizada y prefabricada, establece la base de una doctrina constructiva moderna, que emplea la modulación como mecanismo compositivo que rige la jerarquización dimensional y la uniformidad de los elementos constructivos del edificio. También hay que destacar el cuidado prestado al mobiliario. Terradas, consciente de su importancia, diseña a la vez que construye el proyecto, estos elementos a fin de crear un ambiente agradable y acorde con la modernidad del edificio.

La Escuela de Ingenieros Industriales de Barcelona contribuye a este deseo constructivo de manera ejemplar y Terradas, conocedor de las posibilidades y las limitaciones de los materiales con los que construía, dota a este proyecto de una magnífica claridad estructural y constructiva. No cabe duda que este proyecto sea uno de los más brillantes edificios Universitarios y resulte ser un hito en el proceso de modernización de la arquitectura española, donde el ímpetu tecnológico se pone al servicio de la belleza arquitectónica.

Como conclusiones finales destacar como el criterio formal, así como constructivo, es unitario en todo el conjunto, las construcciones se diseñan buscando la racionalidad funcional y la sinceridad constructiva, con referencias a materiales y técnicas locales, unificando los materiales de construcción y con un interés especial hacia el detalle.

Existe una continuidad visual y unos recorridos secuenciales. Los espacios exteriores se organizan siempre a partir de la métrica del edificio, entendidos como una sucesión de ámbitos por los que se extiende el proyecto del interior al exterior, incluyendo espacios cubiertos, zonas pavimentadas y jardines.



Existe también una clara distinción de las diferentes zonas funcionales y una lógica distribución de éstas atendiendo a su uso. Los espacios libres se definen con claridad, de forma que abren vistas y son fáciles de recorrer.

Los elementos del entorno inmediato se incorporan al proyecto como parte de la configuración formal, al igual que lo son el programa, la estructura y su definición material. Además, la forma de todo el conjunto viene establecida como un todo, un conjunto cuyas partes están estrechamente vinculadas, unas dependen de las otras y no serían lo mismo si estuvieran aisladas. Existe una clara intención por controlar todas las necesidades del proyecto estableciendo un procedimiento unitario o sistema general que dote al conjunto de orden.

Ya han transcurrido mas de 50 años desde la creación de la Escuela de Ingenieros Industriales de Barcelona y sin embargo... ¿por qué continuamos estudiando con atención las obras de los viejos maestros? Quizás porque hoy, inmersos en una actualidad de modas pasajeras donde se hace patente la ausencia de fundamentos estables para la práctica arquitectónica, resulte necesario hacer un ejercicio de sencillez y volver a descubrir los valores de la arquitectura moderna y de sus maestros.

## **BIBLIOGRAFÍA**

AA.VV., *Robert Terradas i Via*, Barcelona, Col.legi d'Arquitectes de Catalunya. Centre de Documentació, 2000.

<http://hdl.handle.net/2099.2/3872> (UPCommons 2014)

## Vértigo de altura: elogio de un rascacielos. La torre Coblanca-1, Juan Guardiola Gaya, Benidorm, 1963-1965

### Andrés Martínez-Medina

Departamento Expresión Gráfica y Cartografía, Universidad de Alicante, Escuela Politécnica Superior, Alicante, España;  
[andresm.medina@ua.es](mailto:andresm.medina@ua.es)

### Justo Oliva Meyer

Departamento Expresión Gráfica y Cartografía, Universidad de Alicante, Escuela Politécnica Superior, Alicante, España;  
[justo.oliva@ua.es](mailto:justo.oliva@ua.es)

### Resumen:

En 1930 Walter Gropius presentaba una ponencia al congreso CIAM de Bruselas titulada “¿Construcción baja, media o alta?”, decantándose por la arquitectura en altura dadas las posibilidades técnicas y las necesidades sociales. En 1963, el arquitecto catalán Juan Guardiola Gaya (1927-2005), afincado en Alicante desde 1959, proyecta **dos de** los dos primeros rascacielos residenciales de España, entendiendo por tales los edificios verticales que, requiriendo de ascensores para su uso ( $h > 25m$ , 1935, Bergpolder, Rotterdam), mantienen una proporción entre su altura y sus medidas en planta de, al menos, 2: 1, una torre. Lógico: más alto que ancho, lo contrario sería el edificio laminar.

En esta comunicación se desmenuza en detalle el proyecto y la obra del rascacielos Coblanca-1 (1963-65), que roza los 100 metros de cota y que se convertiría en el primer experimento del laboratorio de arquitectura y urbanismo moderno de Benidorm. Sus referencias son múltiples: en el planteamiento distributivo: las viviendas de Gropius, en el volumen: la nitidez de la Lever House de SOM (plataforma comercial y prisma residencial), en la estructura en retícula: el orden de Mies (con una relación de esbeltez de 1:4)... La vigencia de este legado está presente por 1º) la contemporaneidad por su método de proyecto (zonificación por bandas de servicios paralelas), 2º) su riguroso orden compositivo racional (retícula en el espacio, flexibilidad de las distribuciones, estudios del *existenzminimum* y composición tripartita: pódium, fuste y pérgola), 3º) su riqueza de su distribución funcional y espacial (superposición de diversos usos) y 4º) la implicación urbana de su parte de *mat-building* comercial y sus jardines de plantas autóctonas.

Esta arquitectura singular se erige en un tipo de referencia, tanto en planta, sección, volumen, estructura como organización para toda la primera generación de rascacielos residenciales cuyos entramados de sostén se ejecutaron con perfiles normalizados de acero (previos al desarrollo en los años 80 de la segunda generación de rascacielos basados en el hormigón de alta resistencia) y se pusieron en obra con los materiales tecnológicamente más avanzados del momento (muro cortina, celosías de hormigón, carpinterías de aluminio, revestimientos de **cerámica**...). Su solución tipológica resultaba intercambiable y compatible con la propia hotelera (plataforma comercial equivalente a los salones públicos de un hotel, cuerpo de apartamentos similar al volumen de habitaciones y zonificación por bandas de usos válida para ambos casos). La rotundidad de su volumen prismático ha contribuido a definir el *skyline* de la metrópolis moderna. Su actualidad viene refrendada, no solo en las formas y en la imagen, también en sus parámetros urbanísticos: la fórmula de fijar la edificabilidad permitió experimentar en distintas posibilidades de composición del volumen donde se optó, como Gropius, por recurrir a la mínima ocupación en planta con la máxima cota en altura para alcanzar el volumen fijado (con los medios tecnológicos disponibles): el orden de los factores sí alteraba el resultado. Existe un cierto paralelismo con lo acontecido en Chicago casi un siglo atrás cuando se asistió al nacimiento de la metrópolis contemporánea. Arquitectura y ciudad son un binomio inseparable.

**Palabras clave:** arquitectura moderna **turística**, rascacielos residencial, *skyline* metrópolis, **Benidorm**



F01.- Vista del Coblanca-1, 1966, Archivo E. Bañón Rodés en Archivo Histórico Municipal Alicante

## 1.- El horizonte de un rascacielos en la Costa Blanca

“El problema del rascacielos exige algo más que discutir por si es bonito o es feo, por si hace bien o hace mal. Exige un planteamiento más serio y responde a otros postulados. El rascacielos implica problemas de orden económico, de densidad de población, de aparcamientos, de circulaciones externas, de soleamiento, de puntos de vista y de composición de volúmenes. (...) El rascacielos puede dar magníficas soluciones funcionales y plásticas cuando se desarrolle armónicamente con su circunstancia.”

**F. Carvajal, 1955**

La irrupción del rascacielos residencial a principios de los años 60 en la pequeña ciudad costera de Benidorm resulta más fácil de entender si tenemos en cuenta dos de sus ‘circunstancias’. La primera sería el contexto de la discusión arquitectónica que estaba teniendo lugar una década antes en torno a la erección de rascacielos en la capital del Estado; confrontación encendida por la inauguración del edificio ‘España’ (1948-53) y avivada con el anuncio de la construcción de la ‘Torre de Madrid’ (1954-60). La segunda sería el contexto urbanístico de Benidorm hacia 1955 (una población mediterránea de apenas 3.023 vecinos y una estimación estival de 15.000 visitantes), cuyo plan general fue impulsado por Pedro Zaragoza Orts (1922-2008), alcalde de la localidad, quien logró incluirlo en la lista de planeamientos elaborados bajo el impulso del ministerio<sup>1</sup> con el fin de testar y aplicar la inminente ley del Suelo de 1956. Polémica arquitectónica y engranaje urbano sustentan la base del rascacielos residencial y ambos contextos —cultural y urbano— tienen en su trasfondo el desarrollo de los rascacielos que se estaba produciendo tanto en EEUU como en Europa.

### 1.1.- “Déficit de Rascacielos” en España

Cuando en 1935 Le Corbusier visitó Nueva York, explicitó su admiración por estas construcciones que, a su juicio, podían ser aún más altas. Dos décadas después comienza a proponerse en Europa y en España la ejecución de estos edificios como hitos en las ciudades y como símbolos del progreso y del avance tecnológico. En 1955 la *Revista Nacional de Arquitectura (RNA)* abre uno de sus números con el título “Déficit de Rascacielos”, donde se reproducía parte del capítulo de Alberto Sartoris en la *Enciclopedia de la nueva arquitectura*, quien sostenía que “La mayoría de los rascacielos envejecen y envejecerán rápidamente. (...). Los *skyscrapers* no son todavía las catedrales de nuestros días”. Este texto servía de introducción a la “Sección Crítica de Arquitectura” con el tema de “Rascacielos en España”<sup>2</sup>. Frente al rechazo de pleno de Miguel Fisac y las dudas de Carlos De Miguel, aparecen otras opiniones que intentan situar las reflexiones más allá del me gusta o me disgusta. Tanto Muñoz Monasterio como Gutiérrez Soto apuntan que procede la distinción entre rascacielos y edificación en altura, pero es F. Carvajal quien acota el debate disciplinar: “El rascacielos no puede tratarse como un problema aislado, como tal vez pudiera serlo un edificio cualquiera, dentro de la cuadrícula trazada *a priori* de una ciudad”<sup>3</sup>. Aunque la controversia venía suscitada por el gran impacto visual provocado por los dos edificios en altura de la capital, las referencias de todos los participantes comenzaban o terminaban con los *superskyscrapers* norteamericanos como los llamaba Chueca.

Si bien no hubo acuerdo entre los presentes en aquel encuentro respecto de la conveniencia o no de los rascacielos, un cierto tipo de rascacielos, se estaba abriendo paso en algunas ciudades españolas. Ilustraría este nuevo horizonte tanto los Apartamentos en Madrid (1954-57) de J. Carvajal y García de Castro, como la Torre de Valencia (1957-59) de Gutiérrez Soto, que serían reproducidos en las páginas de la refundada revista *Arquitectura*<sup>4</sup>; estos rascacielos seguían anclados a una cierta tradición ya que sus plantas coincidían con el propio solar. Era evidente que la revista apostaba por la transgresión moderna que suponía el desarrollo en altura tanto al reproducir rascacielos españoles como al hacerse eco de los eventos internacionales que acrecentaban la actualidad del tema: en 1962 se publican el concurso para el rascacielos Peugeot y el rascacielos Pirelli, ambos por encima de los 100m, destinados a oficinas. Podríamos concluir que, al iniciarse la década de los 60, la crítica profesional oficial no rechazaba los rascacielos, más bien los divulgaba y difundía como un imaginario de progreso y referencia de la vanguardia del mundo occidental al que se reintegraba España. Desde estos momentos, los rascacielos, de oficinas o de viviendas, ya no serían tabú en los tableros de los arquitectos.

## 1.2.- El laboratorio urbanístico de Benidorm

Dotar al pueblo de Benidorm de un plan urbano capaz de transformar el poblado marinero en una ciudad turística fue un programa que ideó y gestó su alcalde desde el primer momento de su mandato (1951-67). En 1953, la corporación benidormí encargó un plan de alineaciones al arquitecto Francisco Muñoz Llorens que sería la base del plan general que se aprobó en abril de 1956, un mes antes de la aparición de la ley de Suelo en el BOE.

En este plan inicial no tenían cabida los rascacielos, sino que el modelo de desarrollo urbano consolidaba el casco histórico y extendía terrenos urbanizables a ambos lados, sobre las playas, mediante la morfología de ciudad-jardín con viviendas unifamiliares (**F02**). Este plan no satisfizo las expectativas privadas. Se abrió entonces un proceso de negociaciones entre ayuntamiento y particulares que introduciría diversas modificaciones. El primer cambio relevante fue el señalamiento, en 1958, de dos franjas de terrenos en primera línea, a levante y a poniente, donde se permitiría la edificación abierta con la máxima edificabilidad permitida ( $4\text{m}^3/\text{m}^2$ ), limitando la altura a 5 plantas. Esta propuesta, que revalorizaba los terrenos y cambiaba el modelo de turismo de lujo —chalets individuales— por el de un turismo de clase media —bloques de apartamentos—, fue aún considerada insuficiente por su baja rentabilidad económica.

El segundo cambio relevante llegaría en junio de 1963, cuando el ayuntamiento aprobó las nuevas ordenanzas en las que se liberaba la altura que podían alcanzar las edificaciones en las zonas indicadas paralelas a las playas<sup>5</sup>. Esta medida alentaba que toda la arquitectura pudiese ganar altura y ampliar sus panorámicas a costa de disminuir su ocupación en el solar, superficie liberada para destinarla a todo tipo de usos comunitarios (aparcamientos, jardines, juegos, piscinas...) o privados (comerciales y negocios). La nueva ordenanza no apuntaba a los rascacielos como solución óptima, pero los contenía como una opción viable en función de la repercusión económica de su coste, así como de las intenciones de la promoción.

En este doble contexto de atracción hacia los *skyscrapers*, que había emergido en el horizonte de la cultura arquitectónica, y de optimismo en el desarrollo urbanístico de las ciudades y de los pueblos costeros, es donde se fragua la ordenanza que libera la altura de las edificaciones en Benidorm que posibilitó el proyecto y la construcción de los primeros rascacielos residenciales. Estos se asemejarían, tipológicamente, a la nueva generación de rascacielos que emergía en EEUU de la mano de grandes firmas arquitectónicas e institucionales y cuyas características formales externas se resumían en la presencia de un rotundo volumen prismático, de contornos nítidos y precisos tendentes a reforzar su esbeltez, que, en algunos casos, se levantaban por encima de una plataforma comercial; ambos volúmenes —el vertical y el horizontal— quedaban libres en el interior de la parcela.

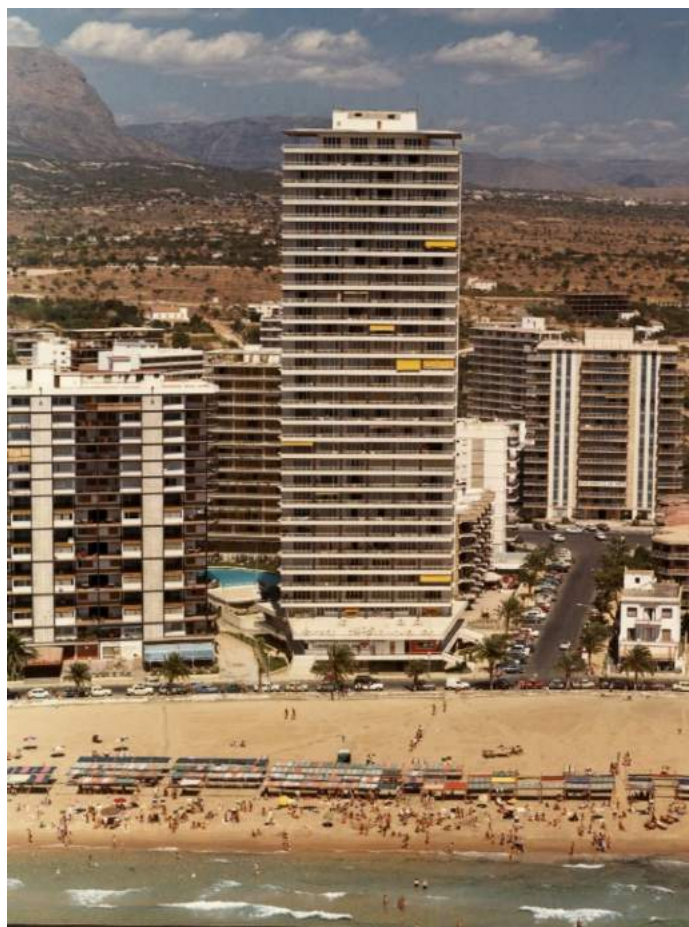


F02.- Plan General de Benidorm, 1956: Plano de Zonificación (Mº de la Vivienda, 1959)

## 2.- La torre Coblanca-1: acoplamiento de ‘rascacielos’ sobre ‘rascasuelos’

Juan Guardiola Gaya (1927-1957-2005) había llegado a Alicante en 1959 para desbloquear el plan parcial turístico de Playa de San Juan; su experiencia en el desarrollo de un gran centro comercial en Madrid (zona Azca) de la mano de Antonio Perpiñá Sebría lo avalaba como un aventajado profesional atento a las nuevas corrientes arquitectónicas<sup>6</sup>. Su éxito como autor de arquitecturas y urbanizaciones turísticas le abrieron las puertas de los clientes que comenzaban a hacer despegar Benidorm. La torre Coblanca-1 (**F01 y F03**) probablemente sea el primer proyecto del arquitecto en este municipio a la vez que es la primera obra de la constructora Coblanca en la zona, de aquí la identidad entre promotor y promoción.

El Coblanca-1 (1963-1965) “consta de dos partes claramente diferenciadas”<sup>7</sup>: un primer cuerpo bajo destinado a comerciales y un segundo cuerpo alto destinado a viviendas, ambos encastrados sobre una parcela de más de 5.000m<sup>2</sup>. El cuerpo bajo, a su vez, está compuesto por dos plantas con zonas comunes y locales de negocio (**F06**) con acceso directo desde las calles de las que se separa y cuya banda de retranqueo es ocupada por las escaleras de acceso y por jardines. El cuerpo alto se configura como un prisma de 29 plantas de apartamentos cuyo volumen incluye una planta de desvíos y el ático de remate; todas las plantas tienen idéntico perímetro rectangular y una solución tipo inicial de cuatro viviendas. El pódium inferior de comercios y zaguán sirve de base a la torre superior que se eleva hasta rozar los 81m. El esbelto prisma residencial —de proporciones 1:2:6— se yergue sobre el apaisado prisma de la base: el ‘rascacielos’ (las viviendas buscan la contemplación de las vistas) se eleva sobre el ‘rascasuelos’ (los locales buscan la actividad de las calles). Esta combinación es representante de la evolución de la tipología arquitectónica que había alcanzado un elegante cénit en la Lever House (1951-52) del equipo SOM en Nueva York y que suponía la adaptación de los rascacielos escalonados americanos anteriores al crac de 1929 a los postulados del Movimiento Moderno de entreguerras, transformación que había comenzado al finalizar la II Guerra Mundial con el proyecto para la sede de la ONU (1945-49) en cuyo diseño colaboraron, entre otros, Le Corbusier y Niemeyer.



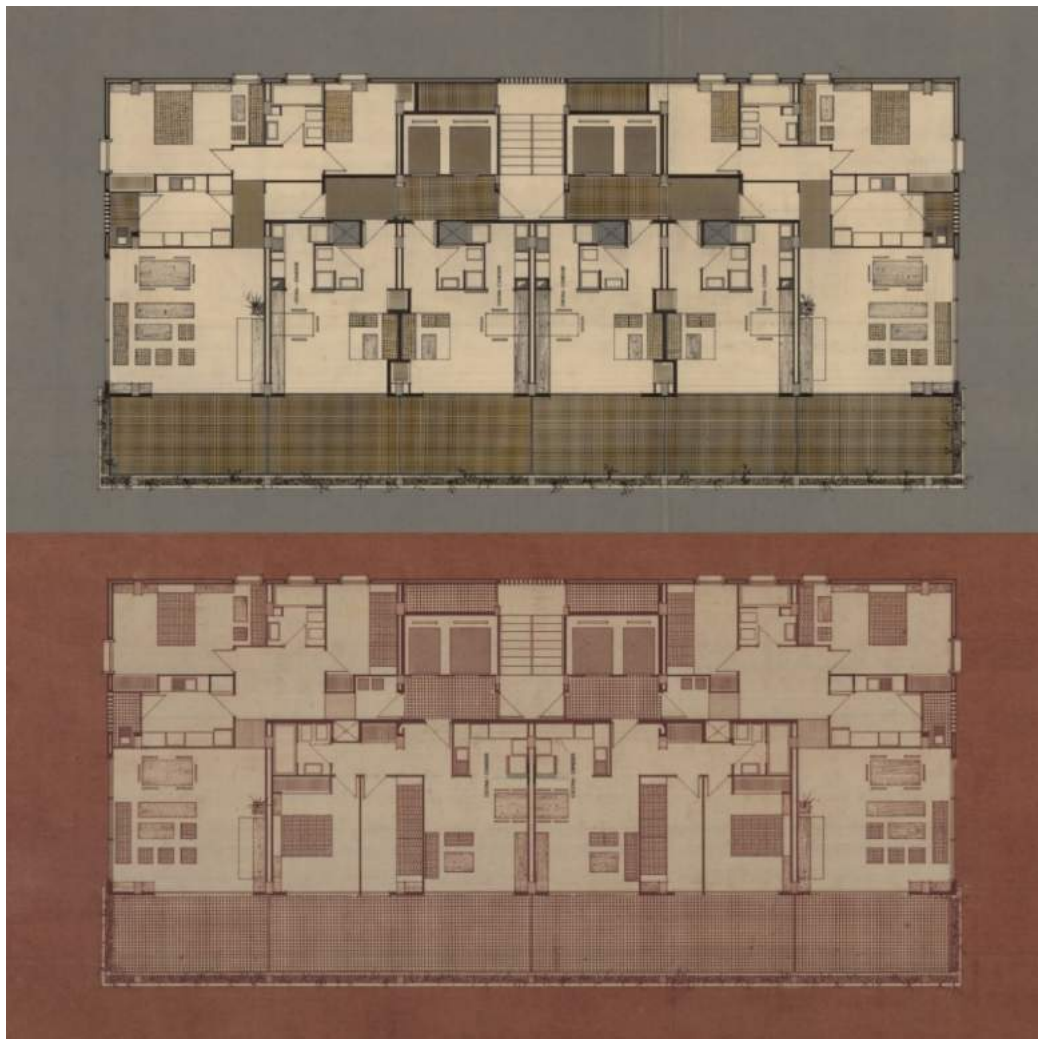
**F03.- Vista aérea del edificio recién construido,  
Archivo Profesional Juan Guardiola Gaya (APJGG)**

### 2.1.- -Menos ocupación en planta, más espacios libres

La torre Coblanca-1 tiende a optimizar las posibilidades de la nueva normativa que libera la altura. Su meta radicaba en lograr el máximo espacio libre de parcela a ras de suelo para esparcimiento de la comunidad de propietarios, para lo cual se requería acumular el volumen edificable en estratos superpuestos cuyos perímetros coincidiesen en proyección ortogonal. De este modo surge un prisma muy esbelto cuya altura multiplica por 3 la dimensión de la fachada de terrazas o por 6 el ancho del testero. Con este simple mecanismo ( $\text{Volumen} = H \times S$ ), al aumentar el número de pisos —para una edificabilidad dada—, necesariamente disminuye la superficie de cada nivel de viviendas en un proceso que transmuta el hipotético prisma en una torre.

Juan Guardiola dispone las dos partes del Coblanca-1 —la torre residencial y la plataforma comercial— de modo que ocupen la menor superficie posible en planta. La ocupación de las viviendas supone el 7,5% del solar y la de los locales otro tanto similar con lo que se libera más del 80% de una parcela de más de 5.000m<sup>2</sup> para destinarla a zonas de jardines, piscina, juegos y aparcamiento. Mientras el bloque construido de locales y apartamentos se sitúa en la fachada marítima, las zonas comunitarias de ocio y descanso se localizan en el centro de la manzana por donde se extiende el solar.

Concentración de la edificación en altura exigía, como contrapartida, mayor superficie libre para usos compartidos: este era el modelo urbano que se fraguó con el plan general negociado de Benidorm. Menos ocupación en planta era consecuencia de más plantas en altura lo cual se traducía en más espacios libres. Sin una relación directa, se estaban asumiendo las tesis de Walter Gropius en su ponencia de 1930 relativa a las edificaciones residenciales cuando reflexionaba en torno a “¿Construcción baja, media o alta?”<sup>8</sup> y concluía decantándose por la arquitectura en altura dadas las posibilidades técnicas y las necesidades sociales del momento.



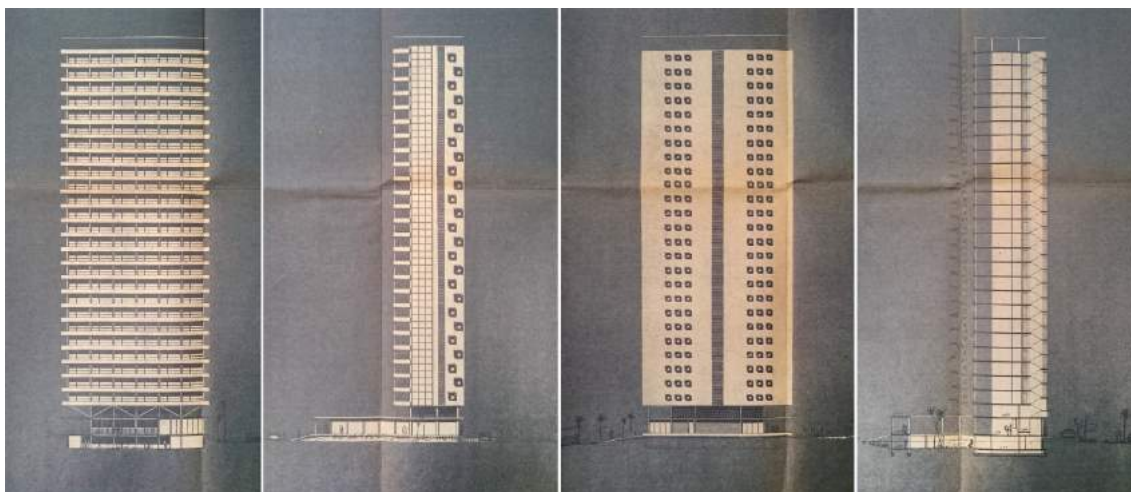
F04.- Plantas: a) dos viviendas y cuatro estudios; b) cuatro viviendas de 2 dormitorios (APJGG)

## 2.2.- Hábitats con vistas: parámetros de proyecto

Varias son las novedades de esta torre de las que conviene destacar dos: su ajuste a la nueva tipología de rascacielos que se estaba definiendo y su destino residencial, función bien distinta de la de oficinas que estuvo en la génesis de los rascacielos. Por lo que se refiere a la nueva tipología, el Coblanca-1 se decanta por la composición en un volumen único de geometría rectangular (en planta y perfil) como proponían Mies van der Rohe y otros maestros coetáneos. Y por lo que se refiere al uso residencial, este no era nuevo en el panorama nacional ni internacional, pero los primeros rascacielos de viviendas ( $H > 25m$ ) no proliferarían hasta la posguerra. El destino turístico de sus apartamentos sí era una novedad.

Todos los planos originales de Juan Guardiola son de una belleza extrema, ya que este arquitecto trataba con mimo los grosores de líneas, las tramas de las superficies y el contraste entre el dibujo delineado y el fondo indeterminado del plano que era coloreado mediante disolventes para que las siluetas y el contorno de plantas, alzados y secciones destacasen sobre el mismo (**F04 y F05**). La planta de viviendas del Coblanca-1 es un buen ejemplo de este cuidado y de una estética gráfica personal, que podríamos tildar de neoplasticista porque tiende a agrupar en cuadrados o rectángulos independientes cada habitáculo; una estética plana que adquirirá corporeidad al extenderse al tratamiento material de las fachadas que se construyen.

Volviendo sobre el tema del uso residencial, procede apuntar los aciertos de la planta tipo de viviendas que se resumen en cinco hitos: simplicidad, flexibilidad, racionalidad, zonificación y concentración. El primer hito es la simplicidad ya que el perímetro de la planta se reduce a un rectángulo que guarda las proporciones 1:2 (13,50x27,90m) y su superficie está ocupada por dos viviendas en esquina (90m<sup>2</sup>) y dos viviendas centrales (75m<sup>2</sup>), todas de dos dormitorios y dispuestas simétricamente por un eje perpendicular al frente marítimo. El segundo hito es la flexibilidad puesto que la planta tipo puede contener las 4 viviendas citadas, o 3 viviendas y 2 estudios, o 2 viviendas y 4 estudios, transformando las viviendas centrales en estudios donde el salón y el dormitorio son una misma estancia (**F04**). El tercer hito es la racionalidad ya que toda la planta responde a una retícula en la que se encajan los pilares de la estructura y los tabiques de separación de las diferentes estancias. El cuarto es la zonificación por bandas que, guiada por el gradiente de luz y temperatura que va de norte a sur, dispone, uno: el núcleo de comunicaciones y la zona de noche de las viviendas en esquina; dos: la banda de servicios; tres: la banda de los espacios vivideros; y cuatro: se remata con la banda de terrazas que es el elemento arquitectónico que más evidencia el destino turístico de estas viviendas. El quinto hito es la concentración del núcleo de comunicaciones verticales que desplaza el centro de gravedad visual de la planta hacia la fachada trasera a la que se adosa y donde el peso recae en la batería de cuatro ascensores con una capacidad de hasta 24 usuarios simultáneos, hecho que destaca el autor en la memoria. Todos estos hitos parten de dos bases que están en los fundamentos del Movimiento Moderno: que la arquitectura sea abierta —con todas las estancias vivideras exteriores— y que la disposición de esta se rija por los principios de orientación solar y de vistas, que aquí coinciden y se potencian.



F05.- Alzados y sección del proyecto de 26 plantas (Archivo Ayuntamiento de Benidorm, AAB)



Resulta bastante interesante la optimización del planteamiento moderno de Juan Guardiola por criterios de orientación, de bandas paralelas y de compacidad volumétrica (criterios encajados en la lógica de la retícula compositiva a la que se pliega la estructura metálica y que atienden a estándares superficiales de *existenzminimum*) sobre todo si lo comparamos con la solución del edificio de apartamentos Lake Shore Drive Apartments en Chicago de Mies van der Rohe (1949-51, 26pl, 82m). En este ejemplo, el maestro alemán adopta el núcleo central de comunicaciones de los rascacielos de oficinas y realiza una distribución de las viviendas mediante coronas rectangulares concéntricas sucesivas delimitadas por el muro cortina exterior (planteamiento repetido en Lafayette Apartments de 1956 y también en Lake Meadow de 1961 de SOM). Los apartamentos de Chicago no dependen de la orientación para su confort interior ya que este se regula con instalaciones de aire, por lo que los dos bloques del conjunto pueden girarse a la búsqueda de efectos estéticos y formales. Mientras, el Coblanca-1 se pliega a criterios de posición para el confort térmico y la búsqueda de panorámicas llevando el núcleo detrás, adaptando el esquema que ya presentaban algunos rascacielos de oficinas, como los citados Lever House (1951-52) y Pirelli (1955-60).



**F06.- Plataforma comercial: plantas semisótano, baja y alzados (APJGG)**

### **2.3.- Opacidad de la materia y sutilezas de la estructura**

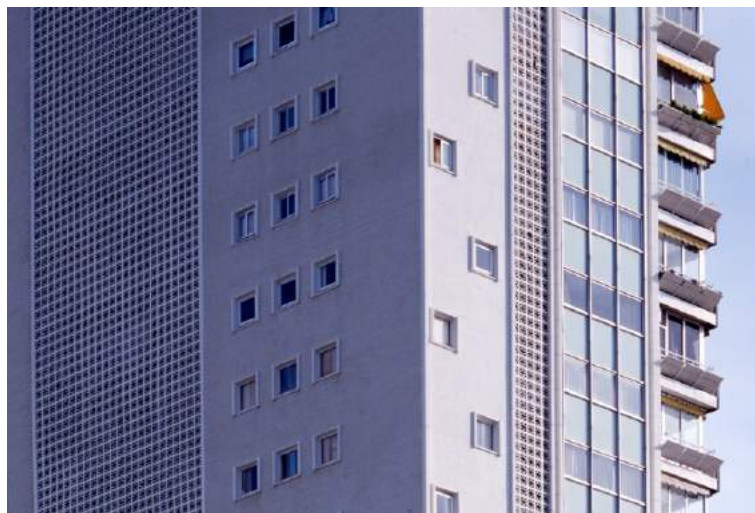
La fidelidad de Juan Guardiola a los principios del Movimiento Moderno se pone de manifiesto en el criterio de transparencia de funciones: a cada función interna corresponde una forma externa. Con este criterio se configura un rotundo volumen prismático que queda cerrado en la parte posterior norte y abierto en la fachada anterior sur, restando los testeros a este y oeste como paramentos de transición de la noche al día, del frío al calor, y, así, lo macizo da paso a lo ligero que antecede a lo vacío, ya volcado al horizonte marítimo (**F07**).

Es muy interesante comprobar la materialidad de este proceso que traslada al volumen arquitectónico las mismas pautas 'neoplasticistas' de las plantas. Cada alzado se compone como un cuadro abstracto con planos de relieves, colores y sustancias que refieren sus interiores. De este modo, la fachada norte se resuelve con tres paños verticales; uno más calado por delante del núcleo de escalera y ascensores definido por un paño continuo de celosía cerámica, que queda encajado entre los dos planos de ladrillo de idéntica altura. Este ladrillo fue diseñado por el arquitecto dotándolo de un saliente triangular para que, en la distancia, desapareciesen las juntas bajo las sombras de estas 'puntas de brillante' (**F10**).

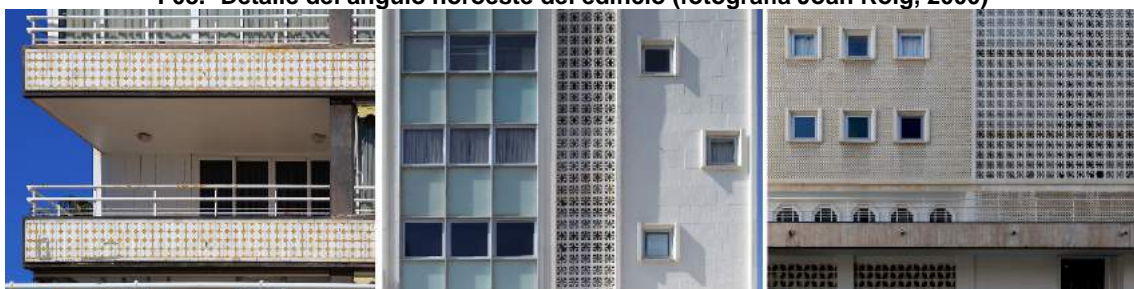
Otro ejercicio similar sucede en los testeros este y oeste compuestos mediante la unión de diversas superficies: un paño aplacado (perforado al tresbolillo con las ventanas), una banda idéntica a la del núcleo de comunicaciones y un muro cortina. En estos tres planos —piedra, celosía y vidrio—, los materiales elegidos acusan ese cambio desde lo denso hacia lo ligero enfatizando, a la vez, la componente vertical del edificio (**F08 y F09**). Tras estas bandas surgen los vacíos de las terrazas alternados con los forjados con tres jardineras prefabricadas de hormigón blanco (ya desaparecidas). De este modo, al conjunto de franjas verticales se opone este nuevo plano que insinúa las otras dos aristas del rascacielos por la unión visual del extremo de los forjados. El rascacielos pues, transita desde la contundencia de la solidez hacia la liviandad de los planos suspendidos en el aire: paños verticales y estratos horizontales son los que hacen crecer el volumen desde la plataforma comercial hasta la pérgola de remate. Pérgola que el arquitecto toma prestada de la torre Pirelli de Gio Ponti cuya difusión en las revistas le había servido de referencia directa para su proyecto de la torre Vistamar (1962) que era el rascacielos principal del núcleo turístico de Serra Grossa en la ciudad de Alicante.

Un detalle que no puede olvidarse es la supresión intencionada del pilar de la esquina de la terraza ya que el arquitecto lo hace desaparecer en un gesto que refuerza la potencia del saliente del voladizo de 2,90m; acto que recuerda las sutilezas de Mies en la casa Farnsworth (1946-51) al retranquear el soporte del vértice. Este pilar inexistente en la realidad (aunque sí se grafía en los planos), que se intuye como necesario para la estabilidad y apoyo del rascacielos, es el que abre y cierra, en su ausencia, la fachada principal volcada sobre la playa y el mar (**F03 y F09**). Una fachada en la que el protagonismo recae en las bandas paralelas superpuestas, remarcadas por los antepechos de piezas cerámicas que parecen flotar en el aire.

Todos estos recursos ayudan a definir el rascacielos como un prisma nítido (**F05 y F07**), construido con materiales que lo dotan de corporeidad y gravedad, imagen opaca transmutada desde el icono corporativo que consiguieron Mies o SOM cuando generaron rascacielos como sólidos de cristal: prismas suprematistas de acero y vidrio donde se reflejaban la ciudad y el cielo hasta desmaterializarse. Quedaba así definida una tipología que combinaba la plataforma comercial con el prisma residencial, resultado de la lógica evolución del rascacielos que demostraba su capacidad para albergar varias combinaciones de usos: locales y oficinas, salas públicas y habitaciones de hotel o centro comercial y apartamentos.



F08.- Detalle del ángulo noroeste del edificio (fotografía Joan Roig, 2000)



F09.- Detalles de las fachadas sur, este y norte, estado actual (autores, 2014)

### 3.- El legado del Coblanca-1: embrión de ‘ciudad nueva’

La herencia más palpable que valida el planteamiento del rascacielos como tipología residencial, lógica y viable, quizás sea la propia ciudad de Benidorm que ha devenido un laboratorio para las propuestas de la arquitectura y del urbanismo moderno a lo largo de medio siglo y cuyos resultados de dinamismo social, calidad urbana y singularidad arquitectónica siguen siendo motivo de atención por haber alcanzado el estatus de ‘ciudad vertical de rascacielos’ siendo una perfecta máquina del turismo de masas<sup>9</sup>. Por ello, los aciertos del Coblanca-1 tienen un doble nivel: urbano y arquitectónico. Urbano al optimizar al máximo las oportunidades de la ordenanza que liberaba la altura para conseguir la máxima superficie libre de parcela, dotando al complejo residencial de grandes áreas de esparcimiento privado al servicio de la comunidad de vecinos a la vez que contribuía a esponjar la trama. Arquitectónico porque la compactación del volumen y la depurada geometría de las formas han permitido que el rascacielos se perciba, desde su origen, como un balcón sobre el horizonte al alcance de una amplia clase media sin erigirse en un icono.



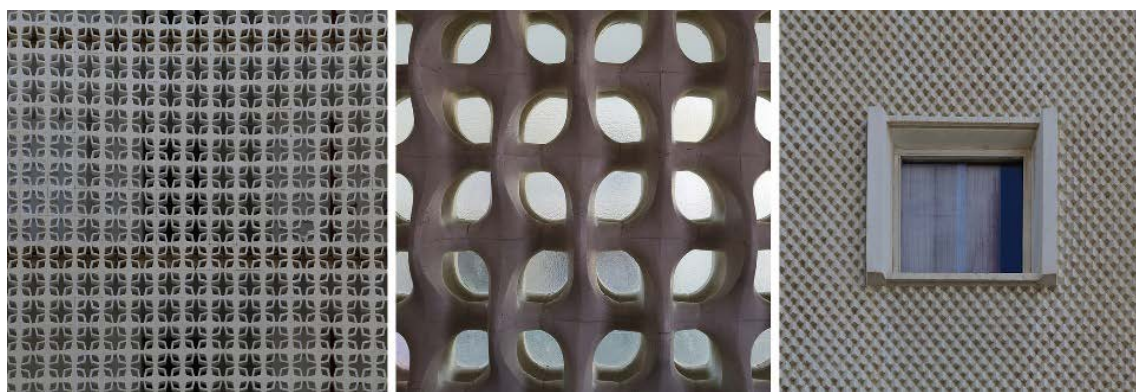
F07.- Vistas generales desde el suroeste y desde el noroeste (fotografía Joan Roig, 2000)

También procede destacar que los cinco ítems arquitectónicos que lo definen siguen estando vigentes tanto para cualquier rascacielos residencial como para cualquier planeamiento que

contemple esta tipología como la base de su morfología urbana. Estas características de simplicidad, flexibilidad, racionalidad, zonificación y concentración han sido revalidadas en proyectos y obras actuales (como el proyecto y el edificio de Viviendas Tuteladas (2004-08) en Benidorm de Javier García-Solera) que también parten de otros principios fundamentales: los bloques abiertos y su orientación solar y de visuales. Capítulo aparte son los experimentos con nuevos materiales y formatos con el fin de crear nuevos efectos formales entre los que destacan las texturas de los ladrillos macizos y de las celosías caladas (**F10**).

Quizás convenga señalar que el modelo urbanístico de ciudad de rascacielos de Benidorm y los propios rascacielos como piezas individuales y singulares, sufrieron un cierto descrédito en el entorno de la crisis económica, cultural y medioambiental de 1973-79, como símbolos de un progreso desmedido, descontrolado y despilfarrador. Sin embargo, las soluciones óptimas de concentración demográfica y urbana de los rascacielos, así como la calidad ambiental del propio caso de Benidorm, han hecho que, desde entonces, diferentes disciplinas hayan señalado sus méritos. En este sentido conviene destacar el interés de la Sociología por el fenómeno urbano y social desde mediados de los años 70 de la mano de M. Gaviria y J.M. Iribas<sup>10</sup>. O cómo en la década de los 80 este protagonismo se desplaza hacia la Geografía y el Turismo<sup>11</sup>. Superados los 90', el objetivo se focaliza en las piezas de los rascacielos de la mano de la Arquitectura y el Urbanismo<sup>12</sup>. Simultáneamente, los aspectos positivos derivados del desarrollo de este peculiar binomio de ciudad y arquitectura —metrópolis y rascacielos— se han puesto de manifiesto en textos de la crítica especializada; estos son los casos de Fernández-Galiano y de Oriol Bohigas. El primero con motivo de la conclusión del nuevo ayuntamiento de Benidorm<sup>13</sup>, un rascacielos tumbado al sol; y el segundo con sus elogios al tejido urbano desde la lógica instrumental de la ordenanza que fomenta “el bosque de rascacielos”<sup>14</sup>. Estos reconocimientos culminarían tanto en el curso de proyectos dirigido por el equipo MVRDV que eligió Benidorm para sus talleres con los híbridos arquitectónicos<sup>15</sup>, como por la inclusión del Coblanca-1 en el Registro de Viviendas del Docomomo Ibérico<sup>16</sup>.

Solo resta recordar el valor del rascacielos residencial como solución óptima para el hábitat por su menor consumo de suelo para las metrópolis contemporáneas como atestiguan, evidencian y demuestran los rascacielos residenciales desde Sao Paulo hasta Lima y desde las ciudades de Corea del Sur hasta las de China, como respuesta a contextos urbanos y metropolitanos. En este sentido, el Coblanca-1 es un buen ejemplo de adaptación y aplicación de aquellos principios de la arquitectura y el urbanismo del Movimiento Moderno que aún siguen vigentes y representa un tipo de rascacielos —torre sobre basamento— que da solución a las demandas de privacidad de las viviendas en el desarrollo vertical y que atiende a las necesidades de construir ciudad con la plataforma comercial en contacto con la calle. Aun siendo conscientes de que este contenedor puede ser parte de la solución para un planeta superpoblado y que, como toda obra humana, imprime su huella ecológica, nos asalta una pregunta ¿cuál es mayor: la huella del rascacielos o la que genera el mismo número de viviendas esparcidas por el territorio circundante? En cualquier caso, no es que este rascacielos fuese “una ciudad dentro de la ciudad”<sup>17</sup>, sino que contenía la semilla de Benidorm: en su interior residía toda la potencia de la metrópolis.



F10.- Texturas del edificio: celosía de la escalera, celosía-escultura del zaguán y ladrillo y ventana de la fachada norte y (autores, 2014)

- 
- <sup>1</sup> Ministerio de la Vivienda. *Ministerio de la Vivienda. Delegación Provincial de Alicante. Años 1958 y 1959. Realizaciones*. Madrid: Comisión Provincial de Urbanismo, 1959 (s/isbn).
- <sup>2</sup> Aa.Vv. "Rascacielos en España". *Revista Nacional de Arquitectura*. 1955, nº 158. Madrid: DGA, 1941-1959, issn: 0211-3376.
- <sup>3</sup> *Ibidem*, p.: 34.
- <sup>4</sup> Pueden verse en *Arquitectura*. 1959, nº 5 y nº 11. Madrid: COAM, 1959-, ISSN: 0004-2706.
- <sup>5</sup> Gaviria, M; Iribas, J.M.; Sabbah, F.; Sanz Arranz, J.R. *Benidorm, ciudad nueva*. Madrid: Editora Nacional, 1977, isbn: 84-276-0396-7.
- <sup>6</sup> Oliva Meyer, J. "Juan Guardiola Gaya. Premio trayectoria profesional 2003-04". *Vía-Arquitectura*. 2005, nº Premios. Valencia: COACV, 1997-2007, issn: 1576-7191.
- <sup>7</sup> Guardiola Gaya, J. "Proyecto de Inmueble para apartamentos con espacios comerciales y recreativos en Benidorm". 1963. Archivo Ayuntamiento de Benidorm y Archivo Profesional de Guardiola Gaya. Existe un proyecto inicial de 26 plantas de viviendas (1963) y un final de 29 plantas (1965).
- <sup>8</sup> Citado en Hereu, P.; Montaner, J.M.; Oliveras, J. *Textos de Arquitectura de la Modernidad*. Madrid: ed. Nerea, 1994, pp.: 270-280, isbn: 84-86763-85-1.
- <sup>9</sup> Iribas, J.M. "Benidorm: manual de uso". *Vía-Arquitectura*. 1997, nº 01. Valencia: COACV, 1997-2007, issn: 1576-7191.
- <sup>10</sup> Gaviria, M; Iribas, J.M.; Sabbah, F.; Sanz Arranz, J.R., ob. cit. 1977.
- <sup>11</sup> Vera Rebollo, J.F. "Turismo y urbanización en el litoral alicantino". Alicante: ed. IEJGA, 1987, isbn: 84-505-6564-2.
- <sup>12</sup> Al menos deben verse tres libros: Jaén i Urban, G. (dir.) y otros. *Guía de Arquitectura de la Provincia de Alicante*. Alicante: ed. CTAA, 1999, isbn: 84-7784-353-8. Colomer Sendra, V. (dir.). *Registro de Arquitectura del s. XX. Comunidad Valenciana*. Valencia: ed. COPUT-GV, COACV, IVE y UPV, 2002, isbn: 84-87233-37-6. Aa.Vv. *La arquitectura del Sol\_Sunland architecture*. Barcelona: ed. Colegios de Arquitectos, 2002, isbn: 84-86828-38-4.
- <sup>13</sup> Fernández-Galiano, L. "Benidorm en positivo". *Monografías*. 2003, nº 99-100. Madrid: Arquitectura Viva, 1987-, issn: 0213-487X.
- <sup>14</sup> Bohigas, O. *Contra la incontinencia urbana*. Barcelona: Electa, 2004, isbn: 84-8156-367-6.
- <sup>15</sup> MVRDV. *Costa Ibérica*. Barcelona: Actar, 2000, isbn: 978-84-89698-95-6.
- <sup>16</sup> Centellas, M.; Jordá, C.; Landrove, S. (dirs.). *Vivienda Moderna. Registro Docomomo Ibérico, 1925-1965*. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, colección Arqui-Temas nº 27, isbn: 978-84-366693-5-5.
- <sup>17</sup> Parafraseamos a Manfredo Tafuri en su "City within a city" en Tafuri, M.; Dal Co, F. *Arquitectura Contemporánea 1*. Barcelona: Aguilar, 1989 [1980], p.: 62; isbn: 84-03-60071-2.

## Reconstruyendo La Roiba

### **Olalquiaga Bescós, Pablo**

Universidad Alfonso X El Sabio, Facultad de Arquitectura, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, Villanueva de la Cañada, Madrid, España, pob@olalquiagaarquitectos.com

### **Vázquez Molezún, María**

mariavmole@gmail.com

### **Gallo Gutiérrez, Jesús**

Universidad Politécnica de Madrid, Departamento de Composición Arquitectónica, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, Madrid, España, jesus.gallo@me.com

## Resumen

Dentro de la ensenada de Bueu y muy próximo a la playa de Beluso, en la ría de Pontevedra, se sitúa la pequeña playa de La Roiba, donde el arquitecto coruñés Ramón Vázquez Molezún (1922-1993) construyó a finales de los sesenta una pequeña vivienda para disfrute de su familia durante el periodo estival. Este pequeño refugio supuso toda una lección de sostenibilidad, adaptación y respeto hacia su entorno, tomando como base y cimentación parte de los muros de mampostería de granito de una fábrica de salazones preexistente. Un buen ejemplo de 'casa de arquitecto' que recoge parte de las experiencias y atributos de proyectos anteriores, como el diálogo con el paisaje, la preocupación por la orientación o relación entre arquitectura y horizonte.

Molezún experimentó con el espacio doméstico, adaptando la vivienda a la estética y funcionalidad marinera y, por ello, en La Roiba nada es convencional: la planta sótano es un pañol que se inunda cuando suben las mareas, los dormitorios son camarotes que durante el día permanecen abiertos y se conectan con la sala de estar en un espacio unitario, diferentes sistemas de poleas abren y cierran compuertas y las cubiertas recogen agua de lluvia para su reutilización.

Una obra que nunca finaliza, pues se transforma y adapta a las crecientes necesidades de la familia. Dentro de esta transformación permanente se entiende la relación de lo nuevo con lo existente. En la primera fase (1967-69), un volumen abstracto se posa sobre un basamento de piedra regularizado, aislando la vivienda del acceso y abriéndola al mediodía y a la ría. Ese volumen es un homenaje a la arquitectura del Movimiento Moderno (hormigón armado, ventana corrida, cubierta plana y ajardinada). Molezún vivió en su arquitectura y entendió con los años que ese trasunto marinero presente en el interior debía trasladarse al exterior. Aprovechó la ampliación para que en una segunda fase (1975-80) La Roiba se mimetizara con la estética de la ría incorporando lo vernáculo al volumen original (cubierta inclinada, teja árabe y muros blancos).

En el año 2001, un espigón construido a 100 metros de la vivienda para proteger el nuevo puerto de Beluso transformó de forma irreversible el comportamiento de las mareas en esta zona de la ensenada. Las precauciones que el arquitecto tomó a la hora de defender su vivienda frente a los temporales de poco sirven en la actualidad, pues, debido a esta seria alteración del puerto, las olas azotan con fuerza el extremo sur —el más desprotegido— arrastrando con ellas piedras de gran tamaño. Este serio problema que atentaba contra la integridad del edificio se aprovechó como una oportunidad para movilizar a arquitectos sensibilizados y demostrar que es posible proteger el patrimonio arquitectónico moderno español. Pero también fue una oportunidad para volver a aprender de La Roiba, redibujando sus plantas y analizando su estructura y construcción. En definitiva, entendiendo cómo Molezún protegió la edificación de las mareas y como se debían llevar a cabo las obras de restauración, cuya primera fase se culminó en octubre de 2014.

**Palabras clave:** La Roiba, Ramón Vázquez Molezún, paisaje, patrimonio arquitectónico, restauración.

## Reconstruyendo La Roiba

Ramón Vázquez Molezún (La Coruña, 1922 – Madrid, 1993) fue un hombre excepcional. Al hablar de él, grandes arquitectos que le conocieron —como Alejandro de la Sota, Francisco Javier Sáenz de Oiza, Miguel Fisac, Julio Cano Lasso, José María García de Paredes o Juan Daniel Fullaondo, entre otros— no disociaban al arquitecto de la persona. Consideraban que su trayectoria profesional y vital fue extraordinaria, donde el talento y el ingenio del arquitecto se complementaban con la genialidad y la seducción de la persona. Su encanto se basaba en una natural humildad, ‘a media huida de los focos’, transformada en una aparente naturalidad y facilidad en la creación arquitectónica que causaba admiración y “sana envidia”<sup>1</sup> entre sus compañeros de profesión<sup>2</sup>. Si hay una obra en la prolífica carrera de Molezún que represente su personalidad esa es La Roiba. En ella se condensa toda la esencia y el carácter de Ramón, funcional e ingenioso, modesto, austero y amable a la vez.

### El lugar

‘A Roiba’ (La rubia) hace referencia a una playa, situada en la ensenada de Bueu, en la costa sur de la ría de Pontevedra y próxima a la playa de Beluso, conocida antiguamente por albergar una fábrica de salazón (Fig. 1). Abrigada de los vientos por un gran número de rocas y orientada al este, solo existe en bajamar.

La familia de Molezún aterrizó en Bueu por casualidad, en una visita a familiares que tenían un espectacular pazo en Bueu, el ‘Pazo de Santa Cruz’. En la playa de La Roiba sólo había unas ruinas, unos viejos muros de piedra y, al otro lado del camino, una casa de piedra que asomaba entre pinos centenarios. Ramón intentó, sin suerte, comprar aquella casa con idea de reformarla y, desde entonces, empezó a estudiar la forma de asentarse en aquel lugar. Finalmente se decidió por las ruinas de la fábrica ‘A Roiba’, que comprendían unos antiguos muros de mampostería de granito de finales de siglo XIX<sup>3</sup> donde se situaban los retretes para empleados y una ‘casa del pescado’. Construir su propio refugio sobre esta superficie de 67 m<sup>2</sup> suponía una tentación y un auténtico reto y, dicho esto, en diciembre de 1966 el arquitecto solicitó “permiso de reconstrucción de unas ruinas, para construir un refugio y un pañol para embarcaciones”<sup>4</sup>. La importancia de este asentamiento es crucial en el proyecto, pues capta el alma y la sustancia de la naturaleza, respetando y reutilizando unas ruinas preexistentes. Se crea un perfecto entendimiento entre arquitectura y paisaje.

Molezún intuyó la problemática que años más tarde se produciría sobre el *status* de una construcción sobre preexistencias<sup>5</sup>. Por ello, construye la casa sobre las ruinas y la hace inundable, ampliando la puerta y rebajando el suelo para convertirlo en pañol de embarcaciones. Además, la nueva construcción no impide la visión de la ría desde el camino, pues “la zona de vigilancia se efectuará por la terraza, sobre el refugio”<sup>6</sup>, otro condicionante que determinó la posición semienterrada de la vivienda.



Figura 1. La Roiba. Preexistencias. 1966. Izquierda: Vista desde el camino de acceso. Derecha: vista la playa de La Roiba. Fuente: Archivo de la familia de Ramón Vázquez Molezún

### Contingencia: el proyecto/la obra

El proyecto y obra de La Roiba supuso todo un reto donde conciliar todas las circunstancias y condicionantes previos y conseguir el máximo aprovechamiento que el lugar ofrecía. Molezún asumió la contingencia como parte del programa: la situación y una complicada accesibilidad, la disponibilidad de materiales, la mano de obra autóctona, el escaso presupuesto, su propia disponibilidad<sup>7</sup>.

El proyecto tiene una estructura convencional de pilares y vigas de canto de hormigón armado sobre los muros de granito de 70 cm con voladizos de 1,40 m en sus extremos. Los forjados son unidireccionales, con 20 cm de canto, viguetas prefabricadas y bovedilla de hormigón. En proyecto se planteaba una losa de hormigón volada en la zona de terraza donde los petos hacían de vigas de canto (Fig. 2). Al requerir ese vuelo de una ejecución complicada, finalmente se decidió colocar un pilar metálico revestido de hormigón que soportaba un forjado de viguetas y bovedillas como el resto de la vivienda. Hacia el exterior el hormigón se encofró con tablas de madera y en el austero interior los paramentos se dejaron vistos, así como la cara inferior del forjado —también vista— y

toda la carpintería interior se pintó de color castaño oscuro. El suelo, originariamente de cemento pulido, fue oscurecido con aceite de coche usado y posteriormente se cubrió con un linóleo.

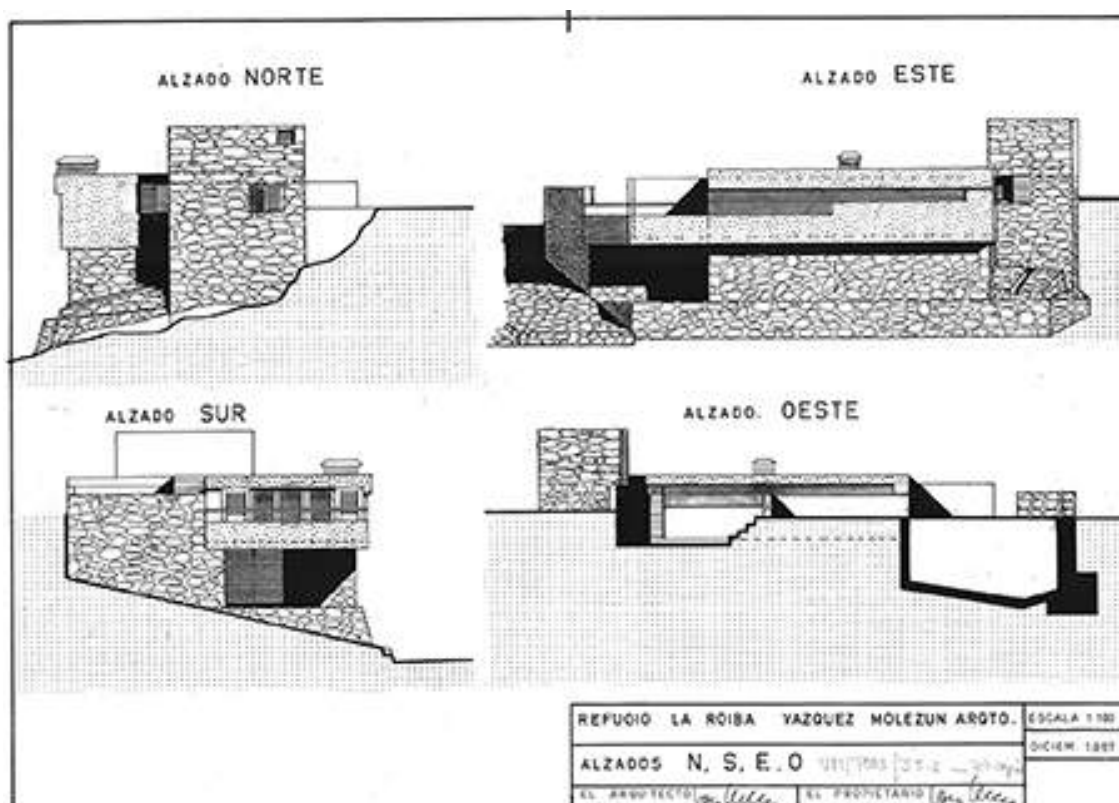


Figura 2. La Roiba. Ramón Vázquez Molezún. Proyecto de ejecución. Diciembre 1967. Alzados. En esta versión no aparece el pilar de sujeción del vuelo de la terraza.

El sistema de ventilación natural consistía en ventanales correderos hacia las vistas (e idónea orientación) y paneles correderos ciegos hacia la entrada. La carpintería exterior se diseñó en madera de cedro con doble vidrio deslizante tipo *Pierson*<sup>8</sup> ya utilizada en la Casa Huarte, pues permitía una ventilación constante y cruzada en orientaciones opuestas, evitando así condensaciones y humedad en el interior. Hacia el exterior y en fachada oeste, mirando a la calzada de acceso, se colocaron unas contras de tablero contrachapado marino en las ventanas de dormitorios para oscurecer y proteger.

### El refugio/taller

'Refugio' hace referencia a la idea del habitar básico, mínimo, elemental, sin pretensiones, sin ornamento y también sugiere refugiarse, escapar del trabajo, las obligaciones y los clientes. Ramón buscaba refugio en su 'taller' y disfrutaba haciendo lo que le gustaba, inventando artilugios prácticos para la casa o el barco, arreglando motores, jugando con nudos marinos y sobre todo navegando, que era su gran afición. En La Roiba experimentó<sup>9</sup>, aplicó soluciones de proyectos anteriores y consiguió poner en práctica muchos de sus ingeniosos inventos. Está diseñada para su disfrute y sometida a constantes pruebas y transformaciones: "Nace sobre materiales antiguos, crece respondiendo a unas necesidades, a las solicitudes de la vida"<sup>10</sup>.

### Embarcación

Molezún conocía y admiraba la lógica de las embarcaciones, donde el espacio se optimiza y casi todo tiene una doble utilidad (camas escamoteables, baldas que se transforman en mesas, etc.). Concibió la casa como un barco, aprovechando todo el reducido espacio disponible. De esta forma, los dormitorios de los hijos —de dimensión mínima 2,60 x 2,60 m— son compartimentos similares a los camarotes, donde las literas superiores se abaten y las inferiores esconden cajones para almacenamiento y las puertas —batientes— son a su vez cerramiento del dormitorio y del armario<sup>11</sup>.

El estar ocupa la parte central de la vivienda (Fig.3) y la chimenea, como en muchas de sus obras, cobra gran importancia. Ramón dibuja planos de detalle de la misma, estudiando su emplazamiento para que el mismo tiro posibilite su ubicación en el estar, dormitorio principal y pañol, a pesar de que únicamente se puso en práctica en el primero. La terraza, abrigada y abierta hacia el sur, es a la vez el acceso principal a la vivienda y su conexión con el mar. La pérgola es el preámbulo, marca la transición del exterior desde el camino a la terraza y al interior, de lo público a lo privado. El pañol —comprendido entre los muros de piedra que arrancan de la playa y el forjado



de planta baja— es el espacio preexistente que constituye el basamento y cimentación de la vivienda y se aprovecha para alojar las embarcaciones. Este espacio, inundable con la pleamar, alberga los útiles de pesca y las embarcaciones que se introducen desde la rampa mediante un carril guía colgado del techo.



Figura. 3. La Roiba. Ramón Vázquez Molezún.

Vista del estar en planta baja donde aparece el sistema de poleas que acciona la balda-tapa de acceso a la escalera de bajada al pañol. Al fondo la puerta de acceso a los dormitorios que sirve de cerramiento al armario. A la derecha aparece la chimenea.

### Eco-eficiencia

Molezún enumera en la memoria del proyecto de qué forma las instalaciones son necesarias para un correcto funcionamiento del refugio (fosa séptica, cubierta plana para recoger fácilmente agua de lluvia y aljibe para almacenarla y depósitos elevados para el servicio, entre otros servicios). La Roiba es un ejemplo de sentido común y funcionalidad donde prevalecen fundamentos de sostenibilidad tan básicos y vigentes hoy en día. Posiblemente, el aprovechamiento de agua pluvial fue el sistema más notable, puesto que en origen no existía suministro de agua y la lluvia se recogía y almacenaba en un aljibe junto al acceso a la vivienda, por debajo de la rasante del camino, para abastecer el suministro de la temporada estival. Por otro lado, la zona de baños y cocina estaba condicionada por la antigua situación de las ruinas, que ya tenían la infraestructura necesaria<sup>12</sup>.

### Paisaje

El proyecto de La Roiba nace de un profundo entendimiento del paisaje, tanto el próximo en el que se asienta como el lejano hacia el que mira y desde el que se observa. Molezún era tímido y reservado en público, pero extrovertido y jovial en las distancias cortas. Aunque con los papeles invertidos (oculto a los transeúntes y expuesto a las miradas lejanas), su refugio también posee esa doble condición aparentemente contradictoria, pero perfectamente compatible.

El refugio se oculta hábilmente mediante muros en la proximidad, hacia la calle, escondiendo el acceso al interior. Camufla su entrada a través de dos patios, uno semienterrado y conectado con los servicios y otro a nivel de calle desde el que se desciende a la terraza que da acceso a la zona de estar. Los muros de granito conviven con los planos de hormigón pintado y la vegetación crece en las jardineras y trepa por la pérgola, naturalizando así la arquitectura.

Hacia la ría el objeto arquitectónico no se esconde, se muestra orgulloso y sin pudor. La silueta de lo nuevo emerge y sobresale sobre los muros de granito preexistentes, declarando sin lugar a dudas dónde Molezún marca el límite entre su manifiesto arquitectónico y lo anónimo; entre las aristas pulidas del hormigón armado y los límites irregulares de las piedras del basamento. Desde la lejanía se distingue claramente las intenciones del arquitecto. No hay trucos. "Se conserva todo lo posible los muros de mampostería existente, diferenciando así la antigua construcción de la actual"<sup>13</sup>.

Hacia la calle, en cambio, la lectura del proyecto es compleja. Resulta difícil diferenciar la preexistencia de lo nuevo. No se aprecian los límites de las intervenciones en ese lugar: el camino, los muros de granito y el hormigón. Es evidentemente deliberado por parte de Molezún, ya que por la situación estratégica queda claro su intención de no delimitar lo público de lo privado mediante barreras físicas que impidan el paso o interrumpen la visual hacia la Ría. Molezún entiende que la cubierta de su refugio es pública, aunque le pertenezca y, de forma parecida, la terraza sur genera un espacio de sombra que regala a los inquilinos de la playa.

### 1ª fase: 1967-69

*“Aprovechando unas construcciones de la antigua fábrica de salazón de La Roiba se proyecta hacer un refugio de verano con almacén para embarcaciones y útiles de pesca”<sup>14</sup>.*

Molezún proyectó una vivienda mínima, cerrada al norte, aislada mediante muros y patios del acceso y abierto al paisaje y al mediodía para disfrutar de las vistas y el sol (Fig.4). Pensó el refugio de dentro hacia fuera. El resultado formal de esta primera etapa es una escultura prismática de hormigón armado, un manifiesto del movimiento moderno que aglutina los principios *Iecorbuserianos* de modernidad (Fig.5). Este objeto, abstracto y deliberadamente artificial, contrastaba con la potencia de la naturaleza circundante: la ría, la playa, la vegetación y la montaña.

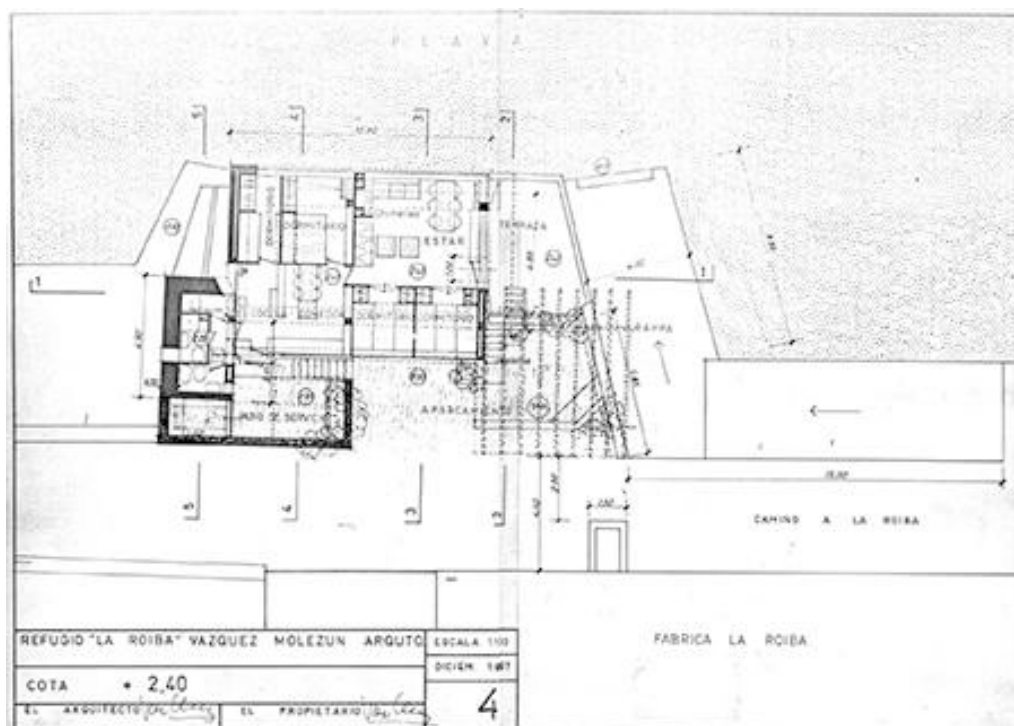


Figura 4. Molezún. La Roiba. Planta baja. Proyecto de ejecución. Julio 1967



Figura 5. Molezún. La Roiba. Izquierda: Vista desde la ría del proyecto original con cubierta plana. 1969. Derecha: Vista desde la Ría después de la ampliación de 1975

La construcción, de 110 m<sup>2</sup> de superficie, tenía un programa de vivienda mínima con cuatro pequeños dormitorios, un modesto estar y una cocina comedor. La planta de la vivienda responde con aparente facilidad a la lógica de las preexistencias y de su orientación y localización. La ventana corrida quebrada permitía abrir progresivamente la vivienda desde la estrecha ventana de las zonas más íntimas (dormitorios) a la doble ventana de la zona de relación familiar (estar), abriéndose por completo en la zona más social de la vivienda (la terraza) y el mediodía. La apertura de huecos, según la posición y la función de las estancias, refleja una demanda del programa: *“Toda la construcción es muy cerrada al norte, abierta discretamente al este y oeste, y muy abierta al*

sur<sup>15</sup>, que resulta un axioma en la obra de Corrales y Molezún. La preocupación por la orientación, la captación de luz natural y el aprovechamiento de la radiación solar está presente en toda la obra de arquitecto coruñés. Este principio estuvo condicionado en el comienzo de su obra por las circunstancias económicas (la mayoría de los edificios de los años cincuenta no se podían permitir la calefacción). Posteriormente, fue adoptado en todas sus obras y proyectos por criterios de eficiencia energética, lo que obligaba a alinear el edificio en el eje norte-sur.

### 2ª fase: 1975-80

El refugio conservó su estado original durante seis años, hasta que en 1975 empezó una etapa de transformación progresiva que acabó en 1980. El aspecto exterior de la vivienda se modificó, adquiriendo la conocida imagen actual. En términos funcionales, esta transformación consistió en la creación un pabellón independiente (con dormitorio, baño y estar) posado sobre la construcción original (Fig. 6). A éste se accedía por el exterior a través de la cubierta, siendo autónomo respecto a la edificación original (cuya única transformación a lo largo de los años fue la ampliación de la cocina al eliminar el dormitorio de servicio). En la primera etapa de esta segunda fase (1975), el arquitecto no pintó La Roiba y convivían el gris del hormigón original con el enfoscado de la ampliación. Tampoco prolongó la cubierta inclinada hasta encontrarse con el plano horizontal de la cubierta (Fig. 7).

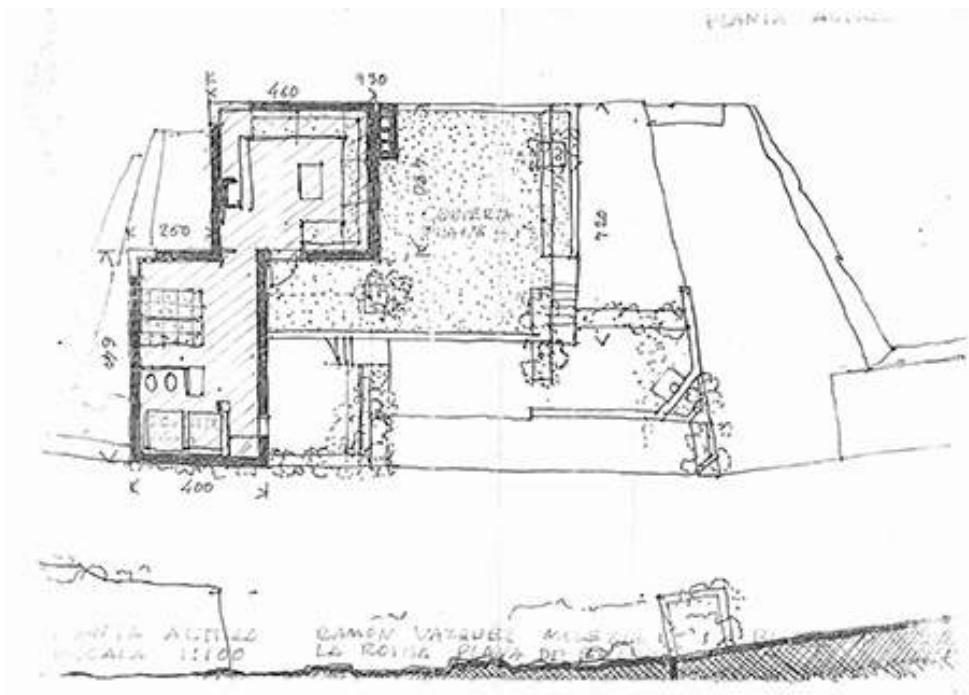


Figura 6. Molezún. La Roiba. Croquis de planta alta. Proyecto de ampliación. 1975



Figura 7. Molezún. La Roiba. Ampliación 1975 sin pintar y sin prolongar la cubierta inclinada.

Pocos años más tarde, se homogenizó con pintura blanca las zonas de hormigón armado y las de enfoscado. También se prolongó la cubierta inclinada por delante de la chimenea (Fig.5). La Roiba sufrió entonces una metamorfosis biológica; mudó de piel y de forma cambiando su apariencia objetual abstracta por una imagen más dialogante con el entorno. Molezún creía en la contingencia, en las circunstancias cambiantes provocadas por la naturaleza y el paso del tiempo. Vivió en su arquitectura y la observó. Comprendió que la vida marinera que quiso reflejar en el interior del refugio debía trasladarse al exterior. Al introducir la cubierta inclinada y quebrar su perfil, aparece una proa y también un triángulo que parece dialogar con las velas de las embarcaciones. La pintura blanca, que recuerda al casco de las embarcaciones, disimula el hormigón, cuya textura y color lo asemejaban más a la naturaleza pétreo y pesada de los muros de granito.

Molezún se enfrenta a un proyecto de pequeña escala solo un año después de haber finalizado, junto a Corrales, la obra de su vivienda más representativa: la Casa Huarte (1966). Supuso un evidente cambio de escala (110 m<sup>2</sup> frente a 900 m<sup>2</sup>), de concepto (casa estival frente a casa permanente) y de emplazamiento (casa de playa frente a casa suburbana). A pesar de la aparente divergencia entre los dos proyectos, La Roiba retoma dos cuestiones que fueron fundamentales en el diseño de la Casa Huarte: el patio y la transformación del horizonte. La sección transversal (Fig.8) nos ayuda a entender estas dos operaciones que surgen al resolver la contradicción que supone la convivencia de dos mundos con demandas divergentes: el de acogida —recogido y discreto— sirve de filtro y aísla de la calle de acceso y el de estancia —abierto a las vistas— acoge la vida familiar y se muestra a la ría.

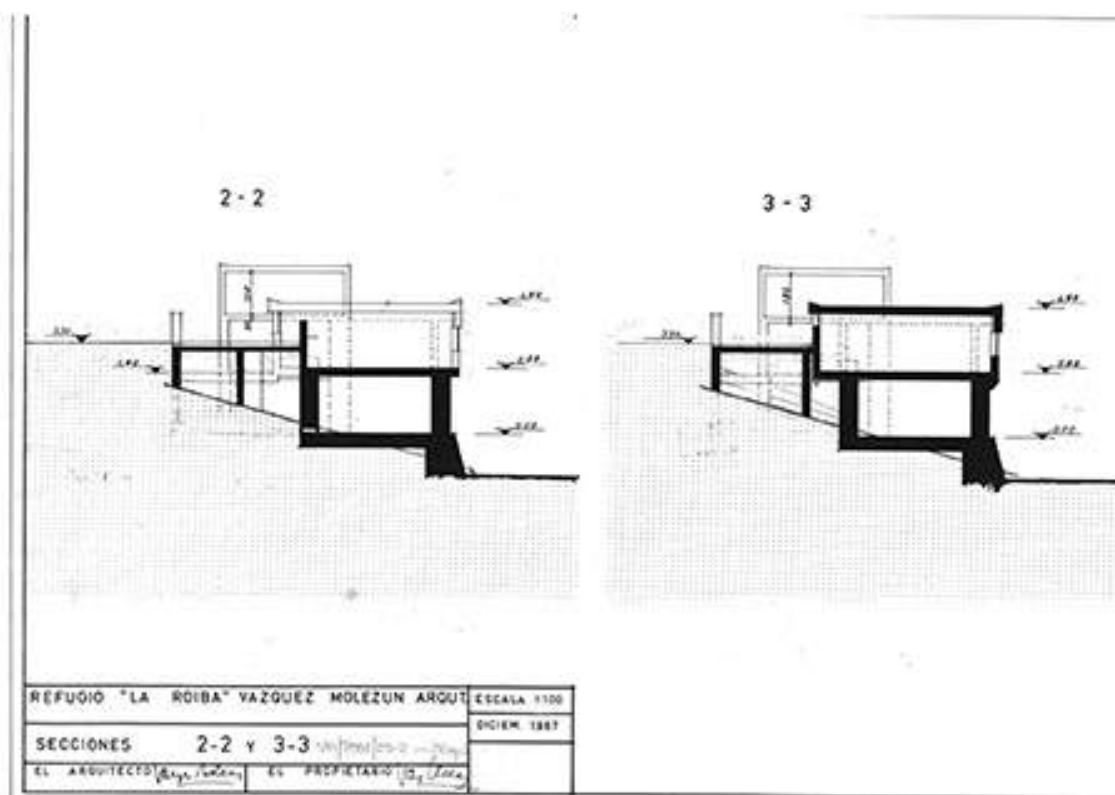


Figura 8. La Roiba. Ramón Vázquez Molezún. Sección por el patio de servicio. Proyecto de Ejecución. Diciembre 1967.

Esta vivienda es, probablemente, la más singular en la obra individual de Molezún. Supone la reinterpretación de temas fundamentales y recurrentes en su obra, como la consideración de los espacios abiertos anexos a la edificación, la relación de la vivienda con la calle o la relación con el paisaje y el horizonte. La Roiba es una obra muy personal en la que coincidieron preexistencias y condicionantes que favorecieron el despliegue del talento de su autor, que contaba con la libertad que supone proyectar para uno mismo. Pero esta libertad no se tradujo en excesos de diseño o en la búsqueda de 'la gran obra' del arquitecto; por el contrario, su labor se concentró en la integración de la arquitectura con el lugar y el bienestar de los habitantes del refugio.

### La situación actual

En el año 2001 se construyó a menos de 100 metros de la vivienda un espigón para proteger el nuevo puerto deportivo de Beluso, de 62 amarres, que dividía las playas de Beluso y La Roiba (Fig.9). Esta agresiva —y hasta cierto punto innecesaria— intervención, sumada a otras tantas que actualmente tienen lugar en la región, modificó inevitablemente el comportamiento de las mareas en esta zona de la ensenada, así como la propia configuración de la playa de La Roiba. Ramón había tenido en cuenta las fuertes *maruxías*<sup>16</sup> que azotaban la playa en invierno y sabía qué frentes iban a ser los más castigados por el oleaje que entraba desde Piedra Blanca. Por ello, La Roiba es hermética hacia el norte, aprovechando los muros de granito, y el espaldón al este

protege la embestida del mar. Sin embargo, el arquitecto no pudo prever que una construcción artificial pudiera recoger las olas y devolverlas hacia el extremo sur, el más desprotegido de la vivienda.



Figura 9. Imágenes de la playa de Beluso y La Roiba antes y después de la construcción del espigón. Fuente: familia de Ramón Vázquez Molezún

Durante los últimos 10 años, el golpe constante de olas que arrastran grandes cantidades de arena y piedras provenientes del espigón han deteriorado de forma progresiva las zonas más expuestas de la vivienda, destacando principalmente la cara inferior de la terraza, el pilar exento y la zona de acceso al pañol como las más castigadas. Las numerosas fisuras, las pérdidas de recubrimiento del armado de las viguetas, los índices claros de corrosión e incluso el desprendimiento de bovedillas del propio forjado, obligaron a desarrollar un proyecto de rehabilitación urgente que comenzó en abril de 2014. Esta delicada situación se aprovechó como una oportunidad para analizar en profundidad La Roiba y volver a aprender las lecciones de Ramón Vázquez Molezún, pues ante la imposibilidad de evitar el impacto de las olas y rocas, el auténtico reto consistía, no solo en sanear la estructura, sino en crear una protección que no alterase el diseño original. Para ello, se redibujaron los planos con objeto de conocer el estado actual de la vivienda<sup>17</sup>, se estudió con precisión la estructura de forjados, muros y petos y se conversó con el constructor y amigos de Ramón que habían intervenido o vivido personalmente la obra<sup>18</sup>.

En mayo de 2014, tras comprobaciones *in situ* del estado de las armaduras y el nivel de carbonatación del hormigón en ciertas zonas del frente sur de la vivienda, se planteó un proyecto de actuación en dos fases. La primera, de carácter urgente y durante dos semanas, intervenía en los 23.5 m<sup>2</sup> de la terraza y el pilar exento, saneándolos y aplicando un revestimiento protector; la segunda, a medio plazo y de una duración aproximada de tres meses, comprendía patologías puntuales en el resto de la vivienda y labores de conservación y mantenimiento para aumentar la durabilidad de los materiales. En concreto, la primera fase —actualmente finalizada con éxito— se dividió en diferentes etapas. Por un lado, la limpieza y saneado del hormigón deteriorado mediante hidrodemolición, la eliminación de las bovedillas de entrevigado y su sustitución por paneles de *porexpan* de alta densidad y el pasivado de las armaduras existentes. Posteriormente, el refuerzo y protección de la cara inferior del forjado mediante una losa de 8 cm de espesor ejecutada con mortero apto para ambiente agresivos, sumado aun armado de barras de fibra de vidrio de 16 mm de diámetro (refuerzo a flexión de las viguetas del forjado original) con cercos de acero inoxidable de 6 mm de diámetro (refuerzo a cortante), anclados a la estructura original mediante resina epoxi. En cuanto al pilar exento, el proceso consistía en la demolición de las zonas dañadas y la restitución de su sección mediante mortero de reparación apto para ambientes agresivos, colocando un tejido de fibra de vidrio embebido en la masa como refuerzo frente a fisuración superficial. Por último, la obra finalizaba con la aplicación de un revestimiento impermeabilizante de base cementosa.

### **Crowdfunding para rehabilitar La Roiba**

Ante la falta de medios por parte de la familia del arquitecto para afrontar la primera fase de rehabilitación—que, necesariamente, tenía que ejecutarse previa a los temporales de invierno—, así como la falta de atención por parte de la Administración Pública, surgió el proyecto *RE-Construye La Roiba*, una iniciativa privada que consistió en la captación de fondos mediante la técnica de ‘micromecenazgo’ o *crowdfunding*. Este sistema de financiación colectiva, que comenzó a finales de los años noventa y se popularizó aproximadamente diez años después, se planteó como método para impulsar fundamentalmente autopublicaciones de ámbito cultural y nunca antes se había trasladado al mundo de la arquitectura y la construcción en nuestro país<sup>19</sup>. Es por ello que *RE-Construye La Roiba*, integrado por un equipo de arquitectos de Madrid y La Coruña<sup>20</sup>, se presentó como un proyecto pionero que no solo tuvo como objetivo la restauración de un edificio, sino la puesta en valor de la arquitectura moderna española del siglo XX.

Durante un periodo de 44 días<sup>21</sup> que comenzó el 26 de junio de 2014, más de doscientos mecenas —principalmente amigos y arquitectos sensibilizados con la causa— realizaron aportaciones económicas que fueron recompensadas con reproducciones de cuadros y planos de proyectos que Ramón Vázquez Molezún desarrolló durante su etapa de pensionado en la Academia de España en Roma (1950 y 1954)<sup>22</sup>. El proyecto fue

llevado a cabo con éxito y su repercusión mediática en televisión, prensa y muchos de los blogs de arquitectura de habla hispana más relevantes a nivel internacional, impulsó la aceleración del proceso de catalogación de La Roiba como Bien de Interés Cultural, así como su inclusión en el catálogo de la Fundación DO.CO.MO.MO. Ibérico.

La primera fase de rehabilitación comenzó a finales de septiembre y finalizó el 25 de octubre de 2014 (Fig.10). Durante este periodo solo una semana de fuerte temporal complicó ligeramente las obras, que se desarrollaron satisfactoriamente y bajo lo previsto. En la actualidad se está trabajando en el proceso de catalogación del edificio, a la vez que se estudian y planifican las obras de la segunda fase de rehabilitación que tendrán lugar, previsiblemente, a finales de 2015.



Figura 10. De izquierda a derecha: comienzo y final de la obra (antes de aplicar la capa de pintura)

Ramón Vázquez Molezún decía que la buena arquitectura es capaz de adaptarse a las transformaciones. La Roiba es muy buena arquitectura, vigente 40 años después de su construcción, a pesar de (o debido a) los cambios que ha sufrido a lo largo de su vida.

Parece que el refugio nunca dejará de estar en construcción (re-construcción) permanente. Así lo pensó Ramón, que los años delataran que no hay un estado fijo de las cosas en La Roiba. La contingencia se impone sobre cualquier previsión. Hay algo en este proyecto de la arquitectura intemporal, la que posee una componente aleatoria, misteriosa, que guía los procesos de algo que no se sabe cuándo se dará por finalizado, si es que se acaba de “construir”.

## Notas

1. “Con sana envidia, sigo admirándoos”. SÁENZ DE OIZA, F. J. Una medalla para dos arquitectos. En: *Corrales y Molezún. Medalla de Oro de la Arquitectura 1992*. Madrid: CSCAE, 1993, 65.
2. “[...] con unas manos tan sensibles como su espíritu, podría hacer, como quien juega, lo que los demás ni soñar podíamos. Pocos, muy pocos más dotados que Ramón”. DE LA SOTA, A. Le debo a un reducido... En: *Corrales y Molezún. Medalla de Oro de la Arquitectura 1992*. Madrid: CSCAE, 1993, 86.
3. Según escrituras consultadas, se deduce que la fábrica data de 1891 (fecha de primera inscripción). En 1931 ya aparecen descritas las edificaciones adyacentes.
4. Así se cita así en el permiso de obras otorgado por la Jefatura de Costas y Puertos de Galicia de octubre de 1968
5. La familia de Ramón Vázquez Molezún defiende que su vivienda es propiedad privada (y no dominio público, como afirma la Demarcación de Costas de Galicia). Es evidente que la casa se construyó sobre una preexistencia construida por el hombre —la planeidad y estereotomía de los muros y plataformas preexistentes no son producto de la naturaleza— y que la construcción es inundable (así lo fue y el arquitecto así quiso que continuará siendo).
6. Servidumbre impuesta en el permiso de obras de la Jefatura de Costas.
7. Su trabajo en Madrid dificultaba la supervisión directa de la obra. José Antonio Corrales y Rafael Olalquiaga realizaron algunas visitas de obra por él aprovechando viajes a Galicia por otros proyectos.
8. Corrales y Molezún se referían erróneamente a la patente como ‘Pearson’. Este singular sistema de cerramiento de la ventana sin cerco fue patentado por Ernest Pierson en la oficina de patentes de Estados Unidos en 1951.
9. La Roiba es un ejemplo de ‘casa del arquitecto’, tipo asociado al concepto de vivienda experimental del siglo XX, donde aparecen elementos programáticos no convencionales. Otros casos destacados son ‘La Caja’ (1942) de Ralph Erskine, la Casa Experimental en Muuratsalo (1953) de Alvar Aalto o el Pabellón Upper Lawn (1962) de Alison & Peter Smithson.
10. FULLAONDO, J. D. Sir José Antonio y Sir Ramón. En: *Corrales y Molezún. Medalla de Oro de la Arquitectura 1992*. Madrid: CSCAE, 1993.
11. “Los dormitorios, dado el destino de la construcción, tendrán una superficie mínima para darle un carácter mariner, que se ha de cuidar en todo momento”. VÁZQUEZ MOLEZÚN, R. Memoria del proyecto de ejecución de La Roiba. Julio de 1967, 2.
12. “Los aseos y, por lo tanto, toda la distribución de aguas, está reunida en un solo bloque, debajo del cual está la fosa séptica y encima del mismo se sitúan los depósitos elevados”. *Ibid.*, 2.

- 
13. Ibid., 2.
  14. Ibid., 1.
  15. Ibid., 2.
  16. 'Marejada', en gallego
  17. Ramón diseñó las numerosas ampliaciones y modificaciones del proyecto mediante croquis y anotaciones a mano alzada sobre los planos del proyecto original (éstos se pueden consultar en su legado dentro del archivo del Colegio de Arquitectos de Madrid). Sin embargo, no existen planos originales del último estado de la vivienda
  18. Desafortunadamente, las conversaciones con el hijo del constructor que había trabajado en la obra no fueron fructíferas ya que solo recordaba situaciones poco relevantes. Aún así, gracias a encuentros espontáneos con amigos de la familia, salió a la luz una curiosa anécdota que afirmaba el interés de Ramón por ejecutar el pilar exento en sección circular, pues de esta forma facilitaba el paso de las olas. No se ha podido encontrar documentación que apoye esta afirmación.
  19. Dentro del mundo de la arquitectura, posiblemente el caso más conocido es la construcción del puente peatonal *Luchtsingelen* Rotterdam, financiado mediante este sistema en 2012.
  20. El equipo está formado por los arquitectos María Vázquez Molezún, Jesús Gallo, Pablo Olalquiaga, Álvaro L.G. Mallo, Nuria Prieto, Alberto Alonso Oro, Borja López Cotelo y María Olmo Béjar.
  21. Aunque varía en función de la entidad, 40 días es aproximadamente el tiempo que un banco puede retener el dinero de una transferencia, puesto que en el caso de no conseguir la cantidad necesaria para realizar el proyecto, las aportaciones son devueltas a los mecenas
  22. Las recompensas, que variaron en función de la cantidad aportada, consistieron en la reproducción de un cuadro de 1950, un libro con material inédito sobre La Roiba y diferentes grabados a partir de las planchas originales empleadas para la publicación del proyecto "Museo de Arte Contemporáneo en La Castellana" (1952) y un esquema de librerías transformables (1954) en el número 154 de *Revista Nacional de Arquitectura* (octubre de 1954), así como una vista personal de Roma que Ramón dibujó en 1952 y utilizó como felicitación.

## Bibliografía

- ARMESTO, Antonio.; PADRÓ, Quim. Refugio de verano en Bueu. En: *Casas atlánticas, Galicia y norte de Portugal*. Barcelona: Gustavo Gili, 1996, pp. 48-51.
- CORRALES GUTIÉRREZ, J. A.; VÁZQUEZ MOLEZÚN, R. La Roiba, refugio de verano en Bueu, Pontevedra, 1969. En: *Corrales y Molezún, arquitectura*. Madrid: Xarait, 1983, pp. 146-148.
- CORRALES GUTIÉRREZ, J. A.; VÁZQUEZ MOLEZÚN, R. La Roiba. En: *Corrales y Molezún, Medalla de Oro de la Arquitectura 1992*. Madrid: CSCAE, 1993, pp.150-153.
- DE LA SOTA, A. Le debo a un reducido... En: *Corrales y Molezún. Medalla de Oro de la Arquitectura 1992*. Madrid: CSCAE, 1993, 86
- FULLAONDO, J. D. Sir José Antonio y Sir Ramón. En: *Corrales y Molezún. Medalla de Oro de la Arquitectura 1992*. Madrid: CSCAE, 1993
- GARCIA ALONSO, Marta. Refugio La Roiba en Bueu, Pontevedra (1969). En: *Los brillantes 50, 35 proyectos*. Escuela Técnica superior de Arquitectura. Universidad de Navarra. Pamplona: T6 ediciones, 2004, pp. 360-375.
- SÁENZ DE OIZA, F. J. Una medalla para dos arquitectos. En: *Corrales y Molezún. Medalla de Oro de la Arquitectura 1992*. Madrid: CSCAE, 1993, 65.
- SALGADO CORTIZAS, J. Casa A Roiba. En: *Obradoiro*. Santiago de Compostela: COAG, nº 33, 2008, pp. 204-221.
- VÁZQUEZ MOLEZÚN, R. *Refugio de verano en Beluso*. Memoria del proyecto de ejecución de La Roiba, julio de 1967.

## Biografías

**Pablo Olalquiaga** es doctor arquitecto por la ETS de Arquitectura de Madrid. Su tesis *Casa Huarte. José Antonio Corrales y Ramón Vázquez Molezún. El concepto de lo experimental en el ámbito doméstico* obtuvo la calificación de sobresaliente cum laude en 2014. Ha colaborado en los estudios de Alison & Peter Smithson Architects y David Chipperfield Architects en Londres. Actualmente codirige el estudio Olalquiaga Arquitectos, cuyo trabajo ha sido publicado y premiado en el ámbito internacional. Desde 2005 es profesor de proyectos Arquitectónicos en la Universidad Alfonso X el Sabio. Ha dado conferencias y participado en workshops en diversas universidades españolas y extranjeras.

**María Vázquez Molezún** es arquitecto por la ETSAM, ha desarrollado su labor profesional en LÓPEZMOLEZÚN arquitectos, participando en la redacción y ejecución de proyectos de edificación y urbanismo, concursos, diseño y coordinación de obras, comisariado de diversas exposiciones de pintura y arquitectura y colaborado en la catalogación, digitalización y difusión a través de internet del Archivo y Fondo documental del arquitecto Ramón Vázquez Molezún para el COAM.

**Jesús Gallo** es arquitecto (2010), Máster en Análisis, Teoría e Historia de la Arquitectura por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid con la calificación de sobresaliente (2014) y actualmente desarrolla estudios de doctorado en este mismo centro. Ha trabajado como redactor y coordinador de nuevas tecnologías en la

---

revista *Arquitectura* del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid (2008-2012) y es cofundador y coordinador editorial de la plataforma *redfundamentos*, que incluye la revista de textos académicos *rita\_*. Ha impartido conferencias en diversos centros como ETSA Madrid, UCJC, FA-U Lisboa y Fundación Luis Seoane.



## **Materialización de la luz.**

### **Nuestra Señora de la Coronación de Vitoria.**

**Gonzalo Ortega Barnuevo.**

Doctor arquitecto, UPM, ETSAM, DPA, Madrid, España.  
gobar@telefonica.net

#### **Resumen:**

Ante el encargo conjunto a Miguel Fisac y Alejandro de la Sota para la realización de la iglesia de Nuestra Señora de la Coronación en Vitoria, ambos arquitectos deciden que cada uno presente su propuesta por separado. Finalmente será Fisac quien en 1958 lleve a término el encargo. Nuestra Señora de la Coronación supondrá la culminación de algunas de las estrategias perseguidas por Fisac tras la vuelta del revelador viaje que realiza en 1949 a los países nórdicos. Estrategias como la adecuación funcional de los volúmenes o la organización convergente del espacio provocarán el afloramiento de las fuerzas que tensionan o equilibran sus propuestas. Fuerzas que generarán un dinamismo plástico con el que Fisac pondrá especial énfasis en hacerlas presentes. La articulación volumétrica del Instituto Laboral de Daimiel, del Centro de Formación del Profesorado o del Centro de Investigaciones Biológicas así lo explicita. A esas estrategias, además, añadirá Fisac el uso de la luz como instrumento de materialización de la energía que se encuentra presente en el espacio. En este sentido, las iglesias del Colegio Apostólico de Arcas Reales de Valladolid y del Teologado de los Dominicos de Alcobendas se convierten en un ejercicio de aproximación que culminará con la abstracción reductiva definitivamente asumida en Nuestra Señora de la Coronación. En Vitoria el dinamismo plástico de Fisac aunará coherencia conceptual y constructiva. El muro “dinámico” que envuelve el espacio haciéndolo converger hacia el presbiterio adquiere también, gracias a su trazado curvo, la rigidez necesaria sin tener que reducir su esbeltez. Un muro terso y blanco cuya materialización se confía a la luz del presbiterio que recoge y distribuye. Un muro cuya presencia queda simultáneamente diluida en el patrón de interferencia de la radiación que, atravesando la nave, se proyecta desde los huecos dispuestos al tresbolillo en el muro “estático” opuesto. Como los cuadros de los expresionistas abstractos que, como apunta Robert Rosenblum, disuelven cualquier atisbo de materia en campos infinitos de luz en los que se hacen presentes las inasibles fuerzas elementales, también aquí la condición material queda reducida a una luminosidad silenciosa y mística. Y al igual que lo hacen en su interpretación del paisaje los pintores románticos nórdicos, Fisac colocará también al espectador ante un abismo que provoca sus últimas preguntas. Una evocación de lo trascendente que conecta con la característica esencial que para Fisac ha de tener una iglesia: conseguir un ambiente de espiritualidad.

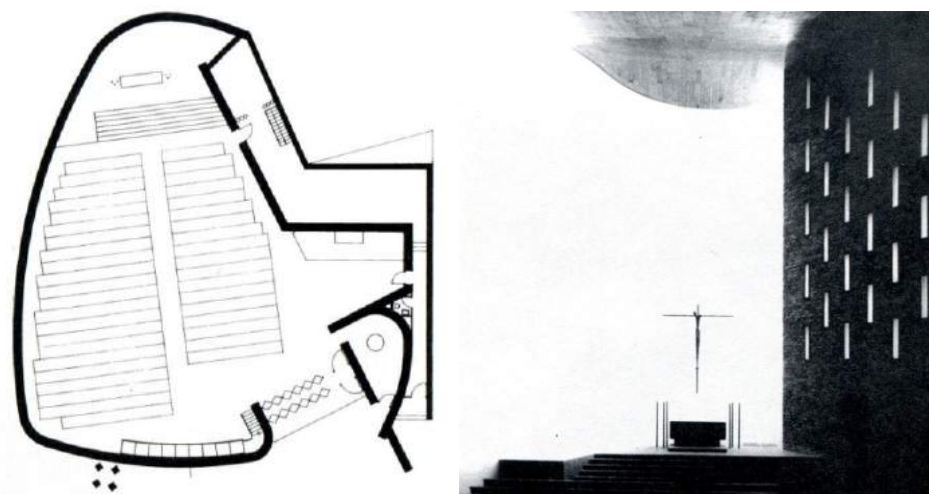
La iglesia de Vitoria además, como culminación del proceso perseguido por Fisac de hacer presentes las tensiones que habitan el espacio, supondrá también un punto de inflexión en su arquitectura. A partir de aquí, asumida la luz como el elemento con el que configurarla, Fisac insistirá en su consideración de que “la arquitectura no es estructura y cerramiento sino el aire que queda dentro”, adoptando un solo material -el hormigón- como vehículo único que le permita materializarla como “un trozo de aire humanizado”.

#### **Palabras clave:**

Luz, materia, vacío, abstracción reductiva, energía.

## 1. Introducción. Breve descripción de la obra y justificación de su elección.

La iglesia de Nuestra Señora de la Coronación de Vitoria (1959) se encuadra dentro de un grupo de centros parroquiales promovidos inicialmente por el Obispo de Vitoria, el padre Peralta. La propuesta que Javier Carvajal había realizado en 1957, durante su estancia como pensionado en la Academia Española en Roma: la ampliación del Panteón de Españoles en el cementerio de Campo Verano, resultó ser una inmersión absoluta en la renovación del lenguaje de la arquitectura sacra; experiencia que supondrá para el padre Peralta "su catequesis arquitectónica". [Tal es así, que] al hacerse cargo de su diócesis, Monseñor Peralta recuerda al entusiasta arquitecto que le había confiado su ilusión de renovar el arte sacro<sup>1</sup>, y junto a José María García de Paredes, le encarga el proyecto de un nuevo templo parroquial en Vitoria. Siguiendo los consejos del dominico padre Aguilar encarga también otras nuevas iglesias a otras tantas parejas de jóvenes arquitectos: Oíza y Romani, Corrales y Molezún, Fisac y Sota. Finalmente, las dificultades económicas y de comprensión por parte del clero y de los fieles provocan que la ansiada renovación quede reducida a dos parroquias: Nuestra Señora de los Ángeles, que realizarán Javier Carvajal y José María García de Paredes, y Nuestra Señora de la Coronación, que encargada a Miguel Fisac y Alejandro de la Sota, terminará realizando Fisac. Cuando Sota y Fisac abordaron el encargo del Obispo Peralta, la afinidad entre ellos es más personal que profesional. Habían realizado juntos el ingreso y cursado también juntos la carrera, primero en la Escuela de Arquitectura de la calle Estudios y después, tras el paréntesis de la guerra, en la nueva Escuela de la Ciudad Universitaria. Fisac cuenta cómo Sota apareció con una idea basada en un prisma transparente, que él no podía asociar a un templo. Acuerdan entonces trabajar por separado. Presentarían cada uno una propuesta para que el prelado eligiera. La seleccionada sería la realizada por Fisac. En ella, se desarrolla un espacio acotado por dos muros convergentes, una solución que ya había ensayado en varias ocasiones. Pero en este caso, la naturaleza del ámbito propuesto va más allá de su configuración material o su geometría. Aquí, Fisac complementa un muro de trazado recto con otro "dinámico" que termina por envolverlo. La tensión generada por la convergencia de estos muros hacia el altar es atravesada por el campo luminoso de la luz que filtrada a través de las perforaciones del primero de ellos, se refleja en el segundo como si de un patrón de interferencia se tratara. (Fig. 1)



(Fig. 1) Miguel Fisac, *planta y nave, iglesia de Ntra. Sra. de la Coronación, Vitoria, 1959.*

En Nuestra Señora de la Coronación, Fisac culmina un proceso de búsqueda iniciado a la vuelta de su viaje a los países nórdicos. Puede considerarse como el punto de inflexión en el que queda recogida su búsqueda inquieta de la simplificación de la realidad que, en arquitectura, adopta la adecuación funcional como recurso. A partir de aquí, como les ocurre a los artistas plásticos de las vanguardias, afloran las tensiones que aparecen entre los diferentes elementos reducidos ya a su geometría. Un mecanismo de proyecto en el que se reclama la expresividad del contenido energético de la materia.

## 2. Análisis de los valores y criterios de proyecto.

“El artista tiene hoy a su disposición, dándose o no cuenta, unas herramientas hasta hace muy pocos años desconocidas, los grandes telescopios y el microscopio electrónico, que vienen a proporcionarle un ojo nuevo que le amplía, en un panorama insospechado, desde el macrocosmos de las galaxias a miles de años luz de nosotros, al microcosmos de las más pequeñas partes de la materia y el mundo viviente de milésimas de milímetro de los microbios, las bacterias y los virus. La fotografía, con nuevos aparatos y emulsiones de enorme sensibilidad, nos ha descubierto también las imágenes de los aspectos dinámicos de la materia, que hasta ahora desconocíamos, y también, la nueva matemática, la física teórica y otras disciplinas científicas y técnicas nos han abierto insospechados horizontes hacia nuevas concepciones formales que están pidiendo, de los verdaderos artistas, interpretaciones plásticas que puedan hacernos captar su belleza”.<sup>2</sup>

Miguel Fisac

“Rothko, que disuelve toda materia en una luminosidad silenciosa y mística, no hace sino recoger en ese sentido la tradición de los románticos, que ya habían colocado al espectador ante un abismo que provocaba las últimas preguntas.”<sup>3</sup>

Robert Rosenblum

### Las fuerzas electromagnéticas.

Gyorgy Kepes, en el lenguaje de la visión, apela a la necesidad de los artistas de simplificar la complejidad del lenguaje en el que termina derivando el cubismo. La imagen pictórica cubista estaba aún tan estrechamente vinculada al antiguo concepto de objetividad que no podía abarcar todas las experiencias de espacio que son posibles en la vida contemporánea.<sup>4</sup> Esa necesidad de simplificación se verá reflejada en los sucesivos pasos que conducen, desde la figuración, a la abstracción total del espacio. La reducción de los fragmentos de la realidad a sus formas geométricas, y el afloramiento de las fuerzas que aglutinan dichos fragmentos, acabará sustituyendo su presencia material por la del vacío infinito cargado de energía que la contiene. Ese vacío cargado de energía al que será reducida la materia, y que poco tiene ya que ver con el vacío que la concepción newtoniana disponía alrededor de los objetos, había sido también motivo de reflexión para Michael Faraday. Concretamente, el modo a través del cual es capaz de ejercer un cuerpo una fuerza sobre otro a través del espacio vacío, y que en 1832 le lleva a postular el concepto de campo eléctrico. A ese campo, creado por una carga en el espacio, se le asigna una realidad física propia y la capacidad de ejercer fuerzas sobre las otras cargas: las fuerzas electromagnéticas. Cuando posteriormente Maxwell, basándose en el concepto de campo de Faraday, formula las ecuaciones que definen los efectos eléctricos y magnéticos y comprueba la existencia y propagación de vibraciones del campo eléctrico y magnético: ondas electromagnéticas que recorren el espacio en todas las direcciones a una velocidad coincidente con la de la luz, deja demostrado que la luz es una onda electromagnética.

Las fuerzas electromagnéticas se encuentran implicadas directamente en la experiencia sensorial del hombre, en su relación con el espacio, con los objetos y con los demás. Percibimos el espacio gracias a la interacción de la luz con la materia. La fuerza eléctrica –o electromagnética– es junto con la gravedad, la única fuerza que experimentamos en la vida cotidiana. Aunque todos los cuerpos ejercen fuerzas gravitatorias, la gravedad sólo es apreciable cuando al menos uno de los cuerpos implicados es muy masivo, como es el caso de un planeta. Las fuerzas entre átomos son esencialmente eléctricas. Cuando tocamos a alguien, la presión de nuestro contacto es una fuerza eléctrica; vemos, oímos, olemos, gustamos y tocamos con fuerzas eléctricas; las fuerzas eléctricas son responsables de toda la química; los procesos cerebrales son electroquímicos y, por tanto, en última instancia, eléctricos.<sup>5</sup>



(Fig. 2) Van Gogh, *La noche estrellada*, 1888.

En el concepto de campo electromagnético se encuentra implícito algo de lo que casi un siglo más tarde se ocuparán la teoría cuántica y la abstracción más absoluta: la existencia de una realidad más allá de los límites de su propia apariencia física. Además, el concepto de campo electromagnético contiene ya el germen de la noción del espacio abstracto. La idea de que las cargas crean un campo eléctrico en el espacio que les rodea y que esa realidad física es la que ejerce las fuerzas sobre otras cargas, está en consonancia con las formulaciones del espacio abstracto por parte de los matemáticos y con la abstracción reductiva llevada a cabo entre los artistas plásticos a partir de la segunda década del siglo xx. Éstos, en su experimentación del espacio, sustituirán la caja vacía contenedor de elementos por una red de relaciones entre los diferentes objetos. De hecho esa caja vacía, el espacio, aquello que denominamos la ausencia de materia, está absolutamente repleta de energía. Las fuerzas electromagnéticas: la luz, la temperatura, los sonidos, las ondas de radio, de radar, los rayos x, gamma..., colmatan el espacio que nos rodea y lo atraviesan en todas direcciones, cruzándose sin interrumpirse. Esa energía que habita el espacio que ocupamos está ahí aunque nosotros no estemos o no seamos conscientes de su existencia. Sólo es necesario incorporar el receptor adecuado para detectar su presencia.

### **Hacia la abstracción reductiva: la liberación de las fuerzas plásticas.**

Las vanguardias herederas de la experiencia cubista inician un proceso de abstracción reductiva a partir de la multiplicidad de datos obtenidos de la observación de la realidad. Los fragmentos con que los artistas cubistas conforman el nuevo espacio pictórico van adquiriendo cada vez mayor autonomía. Neoplasticistas y constructivistas fijarán sobre ellos sus investigaciones. Sus cuadros muestran figuras que flotan en un vacío infinito, ajenas a la compleja estratificación cubista del volumen. La autonomía de los diferentes planos lleva a una lógica pérdida de referencias respecto al origen de su realidad física. Está aquí implícito el paso desde la representación a la abstracción, desde la apariencia del espacio físico a la construcción del espacio abstracto. El propio Moholy-Nagy se refiere a la liberación, que se produce en las pinturas que realiza a partir de los años veinte, de cualquier elemento que recordase a la naturaleza; y reconoce así sus pinturas transparentes como la evolución lógica de las pinturas cubistas que con tanta admiración había estudiado.<sup>6</sup> La simplificación abogada se establece así en términos de búsqueda de la relación esencial que deja reducida la realidad a la expresión de las fuerzas que la tensionan o equilibran. “De su ecuación visual sacaron todos los elementos que no fueran esenciales. Redujeron la imagen a su estructura más elemental. La labor de los pintores cubistas se limitó a abrir el camino para un tratamiento más controlado de las fuerzas plásticas en la superficie del cuadro. Su obra sólo sugirió que el cuadro tiene una vida propia y que las fuerzas, líneas y planos plásticos pueden crear una sensación espacial sin representar objetos. Y tanto mayor fue su alejamiento de la representación del objeto, cuanto más nítidas se hicieron las cualidades dinámicas de las fuerzas plásticas. Cuanto más audaces fueron sus tentativas de organización de estas fuerzas, tanto más evidente se hizo la naturaleza del plano gráfico, totalmente diferente del ilusorio orden óptico-geométrico del mundo de los objetos”.<sup>7</sup> El descubrimiento de las leyes estructurales independientes del mundo objetivo implica también el reconocimiento de un mundo independiente del mismo, el mundo abstraído de la realidad en el que ya no tienen cabida los objetos del espacio tradicional. “Los pintores se empeñaron luego en eliminar los fragmentos subsistentes de la representación de los objetos, a los que ya habían llegado a ver como un peso muerto. La simplificación tenía dos polos. El uno era una eliminación sucesiva de todas las características accidentales de las unidades gráficas, un retorno a los elementos geométricos básicos – ante todo a la forma rectangular– y a la línea recta. El otro era la búsqueda de la máxima precisión posible en la relación de estos elementos entre sí y con el cuadro como totalidad”.<sup>8</sup>

### **Hacia la abstracción reductiva: el espíritu de la materia.**

Robert Rosenblum, en su libro *La pintura moderna y la tradición del romanticismo nórdico*, señala cómo ese mundo sin objetos, que Gyorgy Kepes apunta, había empezado ya a habitar las imaginaciones de muchos artistas y estetas del Romanticismo alemán. La búsqueda romántica del espíritu de la materia, de lo sobrenatural en lo natural, vuelve a ser planteado por las vanguardias pictóricas. “Como Friedrich, Mondrian extrae de sus motivos naturales un subyacente esqueleto estructural de claridad casi simbólica [...] sin objetos materiales que definan posiciones sucesivas en el espacio, esos cuadros se convierten en resonantes, luminosas extensiones que pueden alternativamente ceñirse a los estrechos confines del plano pictórico o expandirse en ilusiones de infinito alejamiento hacia horizontes remotos o invisibles”.<sup>9</sup> (Fig. 3)

En esa abstracción reductiva, llega a ser difícil incluso distinguir el motivo que inspiró el dibujo. “Trabajando todavía dentro de las premisas de un estilo fundamentalmente naturalista, Friedrich solo podía revelar esa médula espiritual por implicación, vaciando de objetos sus paisajes, dividiendo el mar y el cielo por una línea de horizonte ininterrumpida, imponiendo una simetría fija a los datos fugitivos de la naturaleza, o transformando un grupo de arbustos deshojados en la nieve en una delicada malla de líneas irradiantes casi tan espectral como los árboles cubistas de Mondrian y casi sugestiva de la metamorfosis de las fuerzas orgánicas en espíritu. Pero Mondrian, trabajando desde las premisas del cubismo, podía

llevar esos impulsos mucho más lejos, de forma que para 1914 todos los motivos románticos que habían dominado su obra preabstracta –mar, flor, árbol, iglesia– quedaron absorbidos en esas destilaciones finales de las manifestaciones del mundo visible a un lenguaje del espíritu”.<sup>10</sup> Afloran así las substancias primordiales de la naturaleza: luz, energía, materia elemental... que reaparecerán posteriormente en los lenguajes absolutamente abstractos de Rothko, de Newman o Pollock entre otros.



(Fig. 3) Caspar David Friedrich, *El monje en el mar*, 1810  
 (Fig. 4) Mark Rothko, *Red, Orange, Tan and Purple*, 1954  
 (Fig. 5) Miguel Fisac, *Casilla en un rastrojo*, acuarela, 1957.

### Lo inexistente, lo inalcanzable, lo trascendente.

“Rothko mira el horizonte  
 inalcanzable, inexistente  
 y pinta lo inexistente,  
 lo necesario lo inalcanzable.”<sup>11</sup>

Eduardo Chillida

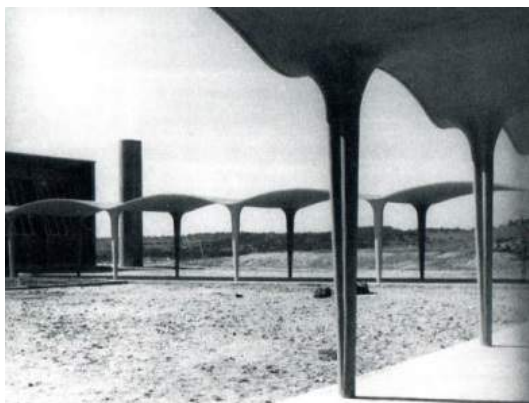
La evocación de lo trascendente, el sueño que había nacido con los románticos, es también estudiado por la pintura moderna (Fig. 2): “También muchos artistas de finales del siglo XIX, [...] van Gogh, Hodler y Munch exploraron todos ellos de diferentes maneras el sentido de la divinidad en el paisaje, ya fuera en las milagrosas energías del sol, las estrellas, la luna o en los vacíos infinitos contemplados desde las alturas de las montañas, los prados vírgenes o las costas desoladas [...] esa capacidad para borrar las fronteras entre paisaje y pintura religiosa, entre lo natural y lo sobrenatural, se mantuvo más allá de esas pervivencias y rebrotes románticos de fines del XIX [...] esos impulsos todavía volvieron a surgir en los EEUU en los años inmediatamente posteriores a otro hecho histórico de dimensiones e implicaciones apocalípticas, la segunda Guerra Mundial [...] Bajo la vaga denominación de expresionistas abstractos, la búsqueda romántica de un arte que fuera capaz de expresar sensaciones de misterio sobrecogedor resucitó con nuevo vigor, en ocasiones, como en el caso de Mark Rothko y Barnett Newman, con explícitas asociaciones religiosas”.<sup>12</sup> Las figuras, los objetos, e incluso la materia, quedarán excluidos de esta esfera visionaria, al igual que lo estaban en la obra de Mondrian, que buscaba captar en el lienzo las inasibles fuerzas de la naturaleza, escogiendo temas que convocan la presencia de las fuerzas elementales y el carácter corpóreo de la materia, desde los espacios de furiosa y candente energía como en el caso de Jackson Pollock, hasta los de sublime infinitud de Rothko o Newman. En los vacíos ilimitados de Rothko (Fig. 4) se hace presente el sentido de la divinidad, la evocación de un contenido místico e impreciso, no sólo referido a “su rechazo a la materia en favor de un vacío impalpable que oscila, imaginativamente, entre los extremos de una presencia misteriosa, sobrecogedora, o su completa negación, sino también a su estructura igualmente elemental”.<sup>13</sup> Rothko deja clara su búsqueda de expresar experiencias que van más allá de lo estético negando el interés por las relaciones de color o de forma o de cualquier otra cosa. “sólo me importa la expresión de las emociones humanas fundamentales: la tragedia, el éxtasis, la fatalidad...”<sup>14</sup>

### Simplificación del lenguaje, adecuación funcional.

Para entender el salto cualitativo que supone un proyecto como el de la iglesia de Nuestra Señora de la Coronación de Vitoria, se hace necesario realizar un breve repaso por los conceptos desarrollados por Fisac en sus obras inmediatamente anteriores, y que culminan en la propuesta que nos ocupa. A la vuelta de su viaje de 1949, tras el feliz descubrimiento de Asplund y la arquitectura nórdica, Miguel Fisac construye el Instituto Laboral de Enseñanza Media y Profesional de Daimiel. En él, cada elemento del programa es abordado por separado. El resultado será un edificio donde se yuxtaponen diferentes geometrías reducidas a su adecuación funcional. Adolf Behne había definido la adecuación funcional como la coordinación tectónica definitiva de todos los factores en una única construcción finalmente posible.<sup>15</sup> Una fórmula que Fisac no abandonará en su posterior actividad profesional.

El Instituto Laboral de Daimiel plasmará, de forma elocuente, el lenguaje de muros de tapias encalados de la arquitectura manchega tradicional (Fig. 5). Fisac incorpora, además, una organización secuencial de los espacios. La forma, la estructura, la dimensión, la orientación, la iluminación y la ventilación de cada uno de ellos se resuelve conforme a sus propias necesidades funcionales, articulando después los diferentes elementos de la forma más congruente.<sup>16</sup>

En el Instituto de Formación de Profesorado de Enseñanza Media y Profesional de Madrid el programa original es más diverso, y frente a la yuxtaposición de volúmenes establecida en Daimiel, aquí las distintas funciones se agrupan en pabellones independientes. Se alternan así edificaciones y espacios exteriores estratégicamente articulados y ligados por corredores cubiertos y abiertos cuyo trazado parece materializar las tensiones que equilibran el conjunto. Las célebres marquesinas de losas curvas de hormigón armado diluyen las distintas volumetrías en el entorno y se configuran como referente de la intervención. La prolongación de los volúmenes más allá del límite de sus envolventes aparece como algo más que una mera intuición. (Fig. 6)



(Fig. 6) Marquesinas de enlace entre pabellones, Instituto de Formación del Profesorado.

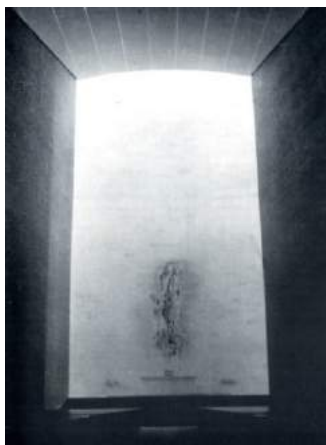
### **Espacio convergente.**

Fisac no renunciará a manifestar las tensiones que genera la adecuación funcional de cada una de las partes del proyecto. Y fundamentará la expresividad de su arquitectura en la exposición del equilibrio entre sus diversos componentes. Así sucede en Centro de Investigaciones Biológicas de los Patronatos Cajal y Ferrán del CSIC, resuelto con dos volúmenes rectangulares convergentes, enlazados con otro de trazado cóncavo, con sus huecos alineados en diagonal. El gesto de la escultura en bronce de Carlos Ferreira permite visualizar la tensión introducida en el trazado de la planta, y su posición asimétrica, la incorporada en la composición de la fachada. Un mirador estratégicamente colocado en la cornisa delata el interés por equilibrar finalmente el conjunto.

Fisac realiza en 1952 el Colegio Apostólico de Arcas Reales de Valladolid para la congregación de los PP dominicos. Un complejo de estricta simetría en el que insiste en la expresividad de las tensiones generadas entre sus diferentes volúmenes. "Siguiendo la intención de crear tensiones estéticas en los edificios que programáticamente son simétricos, en lugar de proponer una aparatosa entrada monumental, realicé la entrada lateralmente creando espacios interiores llenos de tensiones que ocasionan angulados puntos de vista".<sup>17</sup> Como en el Instituto de Formación del Profesorado, también aquí se recurre a la articulación de volúmenes funcionales independientes a través de corredores y marquesinas. La entrada lateral al conjunto altera la relación entre las partes que sugiere la simetría de su planta. Los vehículos ingresan en el patio de acceso tangencialmente a la fachada de la iglesia, y la esquina diagonalmente opuesta se gira dando frente a dicha diagonal. El equilibrio con el que se establece la relación entre los diferentes volúmenes aparece también reflejado en el propio lienzo de la fachada de la iglesia. La visión del volumen de la iglesia es en escorzo, una renuncia al eje de simetría que se gestualiza con la disposición diagonal de sus dos referencias simbólicas: la cruz y el campanario.

Tampoco el acceso al templo se produce por su eje. De hecho, las marquesinas del claustro, que recorren solamente dos de los lados del patio, conducen al visitante hasta uno de los extremos de la nave. En la nave de la iglesia los muros laterales convergen hacia el altar. La estabilidad de los paramentos, frente a su gran altura, se asegura dotándolos de una profundidad que permite albergar en su interior las capillas laterales. Fisac culminará el recorrido proponiendo la prolongación del espacio más allá del ámbito construido. El cerramiento posterior del presbiterio, en contraste con los oscuros y pesados muros laterales de ladrillo que delimitan la nave, queda definido como un muro cóncavo, ligero y luminoso, chapado de piedra caliza de Campaspero. Su perímetro desaparece tras los muros y el techo de la nave, desde donde la luz natural lo ilumina disolviendo su superficie. La luz adquiere así la presencia sólida de

un material constructivo más, y convierte el plano ligeramente curvo del presbiterio en un espacio abstracto en el que la vista se prolonga hasta un horizonte infinito. (Fig. 7)



(Fig. 7) Colegio Apostólico, Arcas Reales, muro del presbiterio.

En el complejo de la iglesia y el Teologado de San Pedro Mártir en Alcobendas, de nuevo cada pieza se resuelve con una volumetría acorde a su función específica. La idea será hacer converger sobre el altar los espacios destinados a dos comunidades: fieles y seminaristas. Fisac resuelve el problema con una planta hiperbólica, con el altar en la parte más angosta.

Las vidrieras que recorren el encuentro de los muros hiperbólicos con la cubierta dejan reducida la presencia física del paramento a un esquema abstracto de líneas verticales y horizontales que evocan el estado tensional oculto bajo la superficie exterior de la materia. El objeto queda, de esta manera, disuelto en una sustancia vítrea donde iluminación y cerramiento se atraviesan mutuamente sin interferirse. La iluminación, rasante, subraya la tersura del techo de madera, valorando su tensión superficial hasta alcanzar el contorno curvo del lucernario que parece rasgarse sobre el altar. A través de él, irrumpen violentamente un haz de luz, materializado en el brillo de los finos cables de los que se suspende el crucifijo de Pablo Serrano. El cristo, en el que la figura humana y la cruz se funden en un único contorno, aparece suspendido en el aire y permite visualizar, a través de su estilizado volumen, las tensiones que se concentran sobre el altar. Al igual que la arquitectura desarrollada por Fisac cataliza la emotividad del bronce de Pablo Serrano, sin él, sería difícil comprender la concepción del espacio que el arquitecto está proponiendo. La compresión producida por los muros laterales y el magnetismo de la luz sobre la cruz, se podría decir, compensan, definitivamente aquí, el efecto gravitatorio.

En el exterior, una fachada convexa conduce a los fieles hacia el acceso situado en uno de sus extremos. Una organización asimétrica que, una vez más, se equilibra oponiendo diagonalmente, en este caso, un relieve de Susana Polack. De manera significativa, al abandonar el eje, y la simetría, Fisac renuncia al hallazgo del objeto, al simbólico protagonismo de la fachada del templo. Finalmente, la torre campanario se dispone estratégicamente. Se ubica próxima a la hipérbola exterior, separada y desplazada de su eje, en sugerente equilibrio con ella, exenta, pero íntimamente vinculada al resto de la intervención. Su definición formal y constructiva responde estrictamente a sus sollicitaciones mecánicas. El resorte ascendente de su rampa y la interrupción de sus pilares emergentes apuntan a una disolución sucesiva de su presencia, que se culmina con la materialización de un campo vibrante en el que las campanas y la cruz quedan suspendidas. (Fig. 8)



(Fig. 8) Teologado de San Pedro Mártir, coronación del campanario.

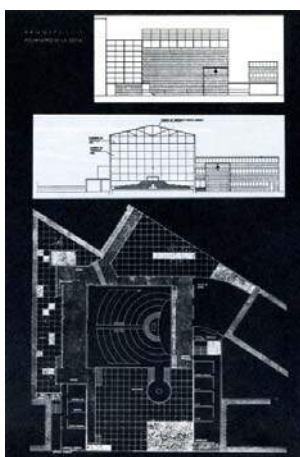
## Desmaterialización de la arquitectura.

La estrategia de iluminación perseguida en Nuestra Señora de la Coronación de Vitoria ya había sido ensayada tres años antes en el instituto de El Egido, donde una iglesia y un salón de actos quedan inscritos en un rectángulo dividido por su diagonal.

La abstracción alcanzada en el muro del presbiterio de Arcas Reales (su profundidad espacial) se trasladará a la totalidad de la nave en la propuesta de la iglesia de Vitoria. Aquí se culminará la evolución del espacio convergente. Fisac había hecho referencia a este tipo de espacios como los más adecuados para el culto religioso. En Valladolid, la convergencia se conseguía a partir de una planta rectangular, aproximando, por uno de sus extremos, los lados longitudinales. En Alcobendas, sin embargo, el acercamiento se produce en su tramo central. En la solución de Vitoria, frente a la de Valladolid, la entrada de luz al altar se produce desde un sólo lateral ya que el muro del presbiterio se prolonga hasta abrazar la totalidad de la nave. Además, la luz, que se filtra a través de los huecos del muro de piedra atraviesa transversalmente el espacio y se proyecta sobre la superficie enlucida.

Para Fisac, en una iglesia el objetivo ha de ser conseguir un ambiente de espiritualidad. “una iglesia ha de ser un trozo de aire sagrado que ayude plásticamente, sensorialmente, a los fieles a acercarse a Dios”,<sup>18</sup> y aquí, ese ambiente de espiritualidad pasa por la desmaterialización de su arquitectura, por la virtualización de la envolvente.

Conviene considerar el planteamiento de De la Sota para la propuesta que finalmente fue descartada. El ligero volumen inundado de luz que contenía, sin casi presencia, la asamblea de los fieles, debió dejar honda huella en Fisac. Los dibujos de De la Sota recogían esa idea de la desmaterialización de la envolvente con la que, a pesar de las diferencias en su formalización, Fisac acometería el proyecto. (Fig. 9)



(Fig. 9) *Ntra. Sra. de la Coronación, Vitoria*. Propuesta de Alejandro de la Sota.

Fisac estaba convencido de la eficacia del espacio convergente para atraer la atención de los fieles hacia el altar. Conseguir este acercamiento de los fieles hacia Dios se une aquí a la creación de un ambiente de comunión, más dinámico. De nuevo, como en las anteriores iglesias, la disposición del suelo y del techo es ascendente, lo que explicita la tensión que hace converger circulaciones y visuales hacia el presbiterio. De nuevo, un espacio saturado de luz, donde el crucifijo, como en Alcobendas, un bronce igualmente estilizado de Pablo Serrano, parece, una vez más, quedar suspendido en el aire.

En Valladolid y Alcobendas aún se conserva en planta la simetría bilateral respecto al eje central. En Vitoria se mantiene la idea del espacio convergente, la conducción de la mirada hacia el altar, pero la disposición de los muros laterales perderá toda idea de simetría. Se distingue entre un muro de trazado recto y otro curvo; entre un muro de piedra y uno de yeso; entre una textura rugosa y otra lisa y continua. En palabras del propio Fisac, un muro “estático” frente a otro “dinámico”. La estabilidad del muro pétreo queda asegurada al duplicar en el tramo inferior su trazado para albergar todo el programa auxiliar: el baptisterio, la capilla del santísimo, la sacristía. Después, se prolonga en altura, perforado con huecos de iluminación colocados al tresbolillo. En el lado opuesto, el muro de yeso se resuelve con una sola hoja, pues aquí se confía la estabilidad a su curvatura. A pesar de sus diferencias, no se puede hablar de ambos muros como elementos independientes. Aquí, su complementariedad es imprescindible para entender la tensión transversal que se incorpora: el campo de luz que atraviesa la nave sin interrumpir la tensión surgida por el trazado convergente de los cerramientos.

Fisac, como Schwarz,<sup>19</sup> hombre muy vinculado a la iglesia, parece tener suficiente autoridad para orientar el altar a su conveniencia; y en lugar de hacerlo hacia el este, lo dispone hacia el sur. De esta manera, los huecos del muro de piedra recogerán la luz oeste. Por la tarde, el sol se filtra por las aberturas distribuidas en damero, y las atraviesa con una luz directa, corpórea. Francisco Ferreras propone, para estos huecos



del muro de piedra, unas vidrieras a modo de sillares de luz sólida. Complementariamente, el acabado liso y continuo del muro curvo recoge esa luz proyectada como si de un patrón de interferencia se tratara (Fig. 10). La presencia material del cerramiento queda diluida, y frente a ella, el espacio de la nave adquiere una mayor densidad que apela a la naturaleza ondulatoria de la luz que la habita. Fisac relega así el vacío a la tiniebla, y reclama para el espacio su condición material: la arquitectura como un trozo de aire humanizado.<sup>20</sup> El propio arquitecto subraya que lo que de incorrecto tiene la palabra trozo –por no ser el aire algo que pueda cortarse– queda suplido por lo gráfico que resulta su uso: el aire como si de algo sólido se tratara.



(Fig. 10) *Ntra. Sra. de la Coronación, Vitoria, 'muro dinámico'.*

### 3. Conclusión. Análisis crítico de su vigencia.

“... He encontrado una ciencia, que es la ciencia moderna. Es decir, la física supuestamente se acababa con Newton, pero no se acabó, sino que siguió. Y llegaron Einstein, y Planck, y luego vino la mecánica cuántica, tienen que inventarse una mecánica distinta de la de Newton para poder explicarse lo que ya conocen, y llega un momento en que la física se encuentra con el espíritu, ya no estamos hablando de materia sino de antimateria. Y luego llega Heisenberg, que es el inventor de la teoría de la incertidumbre, que se acerca ya a lo espiritual...”<sup>21</sup>

Miguel Fisac

Para Fisac la arquitectura es un concepto, entendido éste como la idea socrática del verdadero conocimiento, que expresa lo que la cosa es; y es, por tanto, entendida sin necesidad de añadidos. Una idea que queda reflejada en la desnudez del material único y en su presencia como respuesta exclusiva y directa a las necesidades técnicas. Su forma es la resultante del dimensionado estricto. Estructura, forma y función son coincidentes. Pero a pesar de que la matemática define la forma en una aproximación a la realidad más conceptual que sensorial, en el plano curvo del cerramiento de la nave, su prolongación más allá del muro pétreo y su desnudez material saturada por la presencia de la luz natural deja entrever un contenido metafísico que recuerda el lenguaje alcanzado por los pintores abstractos. Una realidad incorpórea, a la vez asombrosamente simple y asombrosamente compleja.

La minuciosa atención a la iluminación natural con la que se plantea el proyecto de la Iglesia de Nuestra Señora de la Coronación de Vitoria permite considerar a la luz como el verdadero material con el que se moldea su espacio interior. Fisac consideraba esta iglesia como un auditorio generado por un muro acústico. El exterior, de hecho, es la expresión directa del enorme amplificador resultante de su espacio interior abstracto y trascendente. Pero frente al intencionado espacio interior, el metafórico simbolismo musical que adquiere al exterior esa caja resonante –con la aportación visual de las cuerdas del campanario incluida– es más un hallazgo que trae a nuestra memoria celebrados episodios cubistas, que el fruto de la intención del propio arquitecto.

Nuestra Señora de la Coronación queda así como una referencia arquitectónica que se alinea con esa nueva concepción de la naturaleza que los nuevos paradigmas de la ciencia en el siglo XX –la relatividad y la mecánica cuántica–, nos revela: la existencia de una realidad más allá de aquella a la que nos limita nuestros sentidos, la equivalencia entre la masa y la energía y la doble naturaleza que posee la luz, pero también, la materia.

## Notas.

- 1 Vicens y Hualde, Ignacio, "El Panteón de los Españoles en Roma. Roma 1957", recogido en AA.VV., 1998, p. 116.
- 2 Fisac, Miguel, "Mi estética es mi ética", 1982, p. 17.
- 3 Rosenblum, Robert, "Modern Painting and the Northern Romantic Tradition. Friedrich to Rothko", 1975, p. 242.
- 4 Kepes, Gyorgy, "Language of Vision", 1969, p. 153.
- 5 Bruce Rosenblum y Fred Kuttner, "Quantum Enigma. Physics encounters consciousness", 2006, pp. 58-62.
- 6 Kepes, Gyorgy, op. cit., 1944, p. 153.
- 7 Ídem.
- 8 Ibíd., pp. 153-155.
- 9 Rosenblum, Robert, Modern Painting and the northern Romantic Tradition. Friedrich to Rothko, 1975, 1993, p. 216.
- 10 Ibíd., pp. 201-202.
- 11 Chillida, Eduardo, Escritos, 2005, p. 118.
- 12 Rosenblum, Robert, op. cit., 1975, pp. 223-227.
- 13 Ibíd., pp. 241-242.
- 14 Rodman, Selden, "Conversations with artists", Devinadair, New York, 1957, pp. 92-94. Recogido en: Rothko, Mark, Writings on art, Flammarion, 2005. Traducción al español de Jesús Carrillo Castillo y Eduardo García Agustín, Escritos sobre arte, edición a cargo de Miguel López-Remiro, Paidós, Barcelona, 2013, p. 177.
- 15 Behne, Adolf, Der Moderne Zweck Bau, Berlín, 1923, p. 55.
- 16 Fisac, Miguel, Carta a mis sobrinos (estudiantes de arquitectura), 2007, p. 29.
- 17 Extracto de la memoria del proyecto.
- 18 Fisac, Miguel, citado en Arqués soler, Francisco, Miguel Fisac, 1996, p. 85.
- 19 Extracto de la memoria del proyecto. Recogido en Fisac, Miguel, "Miguel Fisac. Premio Nacional de Arquitectura 2002", Ministerio de la vivienda, Madrid, 2002.
- 20 Fisac, Miguel, sesión crítica "Colegio Apostólico de Arcas Reales de Valladolid", RNA núm. 157, 1955.
- 21 Fisac, Miguel, entrevista con Rosa Montero, diario El País, 2003.

## **Bibliografía.**

AA.VV., "Actas del Congreso Internacional: De Roma a Nueva York: itinerarios de la nueva arquitectura española 1950/1965", T6 Ediciones, Pamplona, 1998.

Arqués Soler, Francisco, "Miguel Fisac", Pronaos, Madrid, 1996.

Behne, Adolf, "Der Moderne Zweckbau", Berlín, 1923. Traducción al español de Josep Giner i Olcina: "1923 La construcción funcional moderna", Ed. del Serbal, Barcelona 1994.

Chillida, Eduardo, "Escritos", La Fábrica ed., Madrid, 2005.

Fisac, Miguel, "Miguel Fisac, Premio Nacional de Arquitectura 2002", Ministerio de la Vivienda, Madrid, 2002.

Fisac, Miguel, "Carta a mis sobrinos (estudiantes de arquitectura)", Lampreave & Millán, Ciudad Real, 2007.

Kepes, Gyorgy, "Language of Vision", Paul Theobald, Chicago, 1944. Traducción al español de Enrique L. Revol, "El lenguaje de la visión", Ed. Infinito, Buenos Aires, 1969.

Rosenblum, Bruce; Kuttner, Fred, "Quantum Enigma. Physics encounters consciousness", 2006. Traducción al español de Ambrosio García Leal, "El enigma cuántico", Tusquets, Barcelona, 2010.

Rosenblum, Robert, "Modern Painting and the Northern Romantic Tradition. Friedrich to Rothko", Thames and Hudson, Londres, 1975. Traducción al español de Consuelo Luca de Tena: "La pintura moderna y la tradición del romanticismo nórdico. De Friedrich a Rothko", Alianza Forma, Madrid, 1993.

Rothko, Mark, "23 septiembre 1987-3 enero 1988", Fundación Juan March, Madrid, 1987.

## Biografía.

Gonzalo Ortega Barnuevo.  
www.ortegabarnuevo.com

Arquitecto por la ETSAM en 1994  
Doctor arquitecto por la UPM en 2014.

Arquitecto Colaborador de 3AC (Enrique Álvarez-Sala, Carlos Rubio Carvajal y César Ruiz-Larrea), en los concursos:

- 1er Premio Concurso Internacional de Viviendas Bioclimáticas en Granadillas, Tenerife.
- 2º Premio Concurso Sede del COAA en Gijón.
- 2º Premio Concurso Mercado del Este en Santander.

Arquitecto Director de despacho propio.

- 1er Premio Concurso 48 VPO IVIMA en Griñón.
- 1er Premio Concurso Centro Cultural y de Interpretación de la Orden Militar de Calatrava. Castillo de doña Berenguela, Bolaños de Calatrava, Ciudad Real.
- 1er Premio Concurso Sede del COAA en Oviedo, con Antonio Gómez y César Ruiz-Larrea.
- 2º Premio Concurso Biblioteca y Centro Cívico en Simancas, Valladolid.
- 2º Premio Concurso Viviendas para la 3ª edad y Centro de día en Palma de Mallorca.
- 3er Premio Centro de Minusválidos en palma de Mallorca.

Arquitecto Asociado de RLA (Ruiz-Larrea y Asociados).  
Arquitecto Director de OSA (Office of Sustainable Architecture)

Su investigación, jalonada con la tesis "Resonancias de los paradigmas científicos en las arquitecturas de la *Escuela de Madrid*" revisa los planteamientos arquitectónicos del siglo XX desde los conceptos estéticos asimilados a partir de los nuevos paradigmas científicos de la relatividad y la mecánica cuántica.

## **Modernidad y memoria. La casa Vigo Giraldo de Bar Boo.**

**Paz Agras, Luz**

Universidade da Coruña, Departamento de Composición, ETS de Arquitectura, A Coruña, España, luz.paz.agras@udc.es

En la vertiente sur del Campus Universitario de Vigo, en su descenso hacia el embalse de Zamáns, se encuentra la casa Vigo Giraldo. Con proyecto del año 1986, se trata de una de las últimas obras del arquitecto gallego Xosé Bar Boo (1923-94). Inconclusa todavía en la actualidad, debido a un problema familiar de sus promotores, deja al descubierto claves de la arquitectura de madurez del autor. Su desnudez permite leer matices de un planteamiento de aproximación entre lo moderno y lo vernáculo.

Siguiendo la máxima wrightiana de “unity in variety”, contraria al ideal de casa prototipo, el arquitecto escucha atentamente al cliente en aras a una respuesta arquitectónica específica. La familia Vigo Giraldo adquiere una finca con una vivienda tradicional de la que sólo quedan en pie los gruesos muros de piedra. En estos espacios, pasan tardes de verano disfrutando del entorno natural y de las amplias vistas hacia el Sur.

Los vínculos emocionales forjados con el entorno, hacen que mantener lo existente se convierta en una premisa para el proyecto. Bar Boo dialoga con la ruina desde su posición de arquitecto de la modernidad a través de su puesta en valor. Lejos de recuperar los recintos existentes mediante la reconstrucción de los volúmenes primitivos, el arquitecto consolida los muros y estos pasan a conformar un espacio-patio de la casa, perviviendo como memoria biográfica de sus ocupantes y de la construcción del lugar. Un nuevo volumen de ladrillo y hormigón, alberga la distribución lineal y puramente funcional de los dormitorios en planta alta, en marcado contraste con los muros existentes. Una gran cubierta de teja roja cubre todo el conjunto. Entre lo moderno y lo tradicional, un cerramiento curvo de piedra, de nueva construcción, acompaña a la gran chimenea.

El resultado espacial es tremendamente sugerente, lleno de contrastes: los claroscuros generados por las aperturas en los muros, los de los propios materiales y, sobre todo, los inducidos por los distintos momentos de construcción del espacio, que el proyecto ha sabido integrar. Su mirada a lo tradicional no se limita, sin embargo, a la presencia de permanencias. La propia construcción refleja un proceso diferenciado: en primer lugar, la parte existente, construida de muro tradicional de piedra ejecutado artesanalmente en su totalidad; en contraste, el volumen puro de ladrillo y hormigón y en medio de los dos planteamientos extremos, el muro de piedra de nueva construcción, en el que Bar Boo utiliza piezas irregulares extraídas industrialmente y colocadas de manera artesanal en obra, siguiendo principios de construcción tradicional.

La relación entre Arquitectura Moderna y tradición es un aspecto controvertido. En este sentido, la obra de Bar Boo supone un buen ejemplo para la reflexión y el debate, a la vez que aporta un planteamiento muy contemporáneo sobre el tema de la ruina arquitectónica.

Palabras clave: Bar Boo, modernidad, tradición, memoria, ruina

## La Casa Vigo Giraldo



Vista Norte con el Monte Galiñeiro al fondo

Xosé Bar Boo (Vigo, 1922 – Santiago de Compostela, 1994) ya había construido muchas de sus obras más representativas cuando la familia Vigo Giraldo llega a su estudio para encargarle el proyecto para su casa en el año 1986. Conocedores de su obra y la dedicación máxima a cada cliente, le imponen una única condición: integrar en el proyecto los restos de la casa del S. XVIII existente en la parcela. Esta está situada en la ladera norte del Campus Universitario de Vigo, en descenso hacia el Embalse de Zamáns y con espléndidas vistas hacia un amplio paisaje limitado por el Monte Galiñeiro. Forma parte de un núcleo rural disperso propio de los asentamientos tradicionales en Galicia y vinculado a actividades agrícolas y ganaderas.

Los nuevos propietarios proyectan sobre este lugar sus expectativas futuras para convertirlo en su espacio vital. El cabeza de familia, abogado laboralista que ejerce en Vigo, inicia un diálogo con el arquitecto a través del que se van conformando los espacios de la casa. El resultado final, inconcluso a día de hoy por problemas familiares, es una arquitectura en la que, bajo los potentes faldones de la cubierta, confluyen muchas de las ideas claves de la obra de Bar Boo en cuanto a su compromiso con el Movimiento Moderno más ortodoxo y sus vínculos con la tradición.

El proyecto se desarrolla bajo una cubierta de faldones inclinados de teja roja que se van adaptando a los distintos ámbitos que se crean en planta. Los muros existentes se integran en el proyecto, dando forma a los accesos y a un jardín interior que cobra gran presencia en el conjunto. Una pieza prismática de nueva construcción, con una distribución lineal formaliza la primera planta, volando sobre el volumen existente y generando un espacio inferior sobre el que se distribuye parte del programa de la planta baja. Lo antiguo y lo moderno se tocan, pero entre ambos polos, el arquitecto construye el corazón de la casa, un espacio circular en planta coronado por una formidable chimenea.

La vivienda, una de las propuestas más complejas a nivel conceptual del arquitecto, ofrece la posibilidad de análisis desde distintos puntos de vista. Por una parte, precisa la consideración de su singularidad formal en el conjunto de una obra tremendamente coherente en la evolución de la larga producción de Bar Boo pero a la vez claramente libre y diversa, y por otra, su desnudez y carácter experimental nos permiten sistematizar de forma explícita, muchas de las obsesiones del arquitecto a lo largo de su trayectoria.

### La herencia Moderna

Una fotografía de Richard Neutra observando atentamente una maqueta del proyecto para una Casa en la Playa de Samil del estudiante Bar Boo en la Escuela de Madrid<sup>1</sup> sitúa al arquitecto en la búsqueda de las referencias del Movimiento Moderno internacional, en particular, de los arquitectos americanos. En su regreso a Vigo en el año 1957, aún siendo estudiante, construirá el primer edificio que marca el punto de arranque de la segunda generación de arquitectura Moderna en Galicia, el edificio Plastibar. A este proyecto, seguirán otros de viviendas unifamiliares en los que las referencias al maestro austríaco - americano son explícitas, mostrando una arquitectura moderna ortodoxa de ángulo recto y muros blancos, entre los que comienzan a aparecer referencias a los materiales tradicionales, fundamentalmente a la piedra.

En el desarrollo de la Arquitectura Moderna, desde sus grandes maestros, la relación con la tradición ha sido un tema controvertido. Define Kenneth Frampton la etapa corbuseriana de acercamiento a lo tradicional como “monumentalización de lo vernáculo”<sup>2</sup> en su etapa posterior al 1930 cuando en su esquema Dominó comienzan a aparecer materiales y métodos constructivos provenientes de la observación de la tradición, a lo que se suma una nueva sensibilidad hacia el paisaje. En Bar Boo este aspecto será definitorio en su concepción de la arquitectura casi desde sus inicios, planteando lo vernáculo como un recurso al que acceder de manera libre y creativa. En este sentido, la arquitectura de Frank Lloyd Wright será un referente de primer orden y explícitamente reconocido en el arquitecto Bar Boo. Este proyecto tardío, la casa Vigo Giraldo, permite reconocer aspectos wrightianos, sobre todo, de sus propuestas para las Prairy Houses. La gran cubierta que protege todo el conjunto o la chimenea como centro del *hogar* se unen a ideas más conceptuales como la sinceridad constructiva de los materiales o la omnipresente máxima de Wright de “unity in variety” que implica la especificidad de una vivienda para cada individuo. En este sentido, es inevitable trazar un paralelismo entre la relación de Wright y sus clientes<sup>3</sup> y la que Manuel Vigo Giraldo describe con su arquitecto<sup>4</sup>. Afirmaba Fred C. Robie, ingeniero mecánico de profesión, que “Cuando yo hablaba en términos comunes y mecánicos, él hablaba y pensaba en términos arquitectónicos. Pensé, bien, está en mi mundo”<sup>5</sup>. También en los resultados finales, en los que tanto Robie como Vigo Giraldo se identifican plenamente con lo propuesto por los arquitectos, asumiendo que estos han traducido a arquitectura sus propios planteamientos.

El centro del hogar, la gran chimenea, protagoniza un espacio de nueva construcción, ejecutado en piedra, con un trazado curvo en planta. Las formas circulares forman parte de las obsesiones del arquitecto. En este caso, el recuerdo a la palloza, al castro como asentamiento primitivo que ancla la vivienda a la tierra, contrasta en su materialidad pesada con la liviandad del elemento industrializado y abierto al paisaje de la planta superior. Escribe Bar Boo en la memoria de un proyecto del año 1961 en el que los promotores de una vivienda no aceptaron su propuesta en forma cilíndrica: “Los actuales celtas reniegan indiscriminadamente de las primitivas formas de sus habitáculos, imperando en su lugar el prejuicio de que las casas, para ser casas, han de ser cúbicas y con tejado apuntado, igual que las que babeando y echando la lengua de niños pintamos todos”<sup>6</sup>.

El volumen superior es un prisma regular en el que los dormitorios se distribuyen a lo largo de un corredor abierto a los espacios comunes. La biblioteca remata la pieza hacia el oeste. Su estructura responde a una estricta modulación de 1,20m x 1,20m y su construcción se realiza con materiales industriales: acero, ladrillo y hormigón. Este volumen nos lleva al Bar Boo más ortodoxamente moderno de los años 50 y 60.



Vista Sur

El juego de materiales y técnicas que Bar Boo establece matizando cada uno de los volúmenes, nos remite al habitual debate del siglo XX sobre la máquina y lo artesanal, muy presente en Frank Lloyd Wright<sup>7</sup>. En el momento en el que nos encontramos, hay que considerar que los conceptos explorados por Wright han sido superados en gran medida, por la evolución de la propia industria. Sin embargo, Bar Boo promueve con este edificio el diálogo de materiales y la reflexión sobre el trabajo de la máquina y el artesano. Desde los muros de piedra de la ruina, consolidando la colocación manual de las piedras extraídas por medios no mecanizados de una cantera próxima y fijadas con mortero de barro, hasta la fábrica de ladrillo revestida y materializada con lógica de construcción industrializada. Entre ambos extremos, la

mampostería de piedra de nueva construcción, de extracción mecanizada y colocación artesanal con unión de mortero de cemento. El propio arquitecto daba indicaciones específicas en obra sobre la construcción de este muro entre dos mundos, la técnica y lo vernáculo, construyendo con sus propias manos la estrategia a seguir. El bloque superior se apoya sobre pilares de grandes piezas de granito que penetran en el patio de las ruinas en su prolongación hacia el oeste. Materiales modernos tratados con técnicas modernas, materiales vernáculos consolidados en su tradición artesanal y estos mismos enfrentados a una construcción artesanal, industrial o a una combinación de ambas. Entre cada material, franjas de vidrios marcando la pertenencia a entidades distintas. Las aperturas de cada una de los diversos tipos de intervención se hacen en coherencia con el material y la técnica empleada. De este modo, los huecos de la ruina se mantienen, en los muros de piedra construidos ex novo se reducen a estrechas franjas verticales, respetando el funcionamiento estructural en masa, y en el prisma superior, separados estructura y cerramiento, las aperturas se hacen libremente, introduciendo amplias vistas en el espacio doméstico.

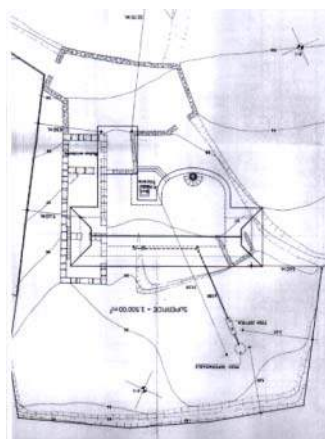


Detalle de la chimenea: encuentro con el faldón de cubierta

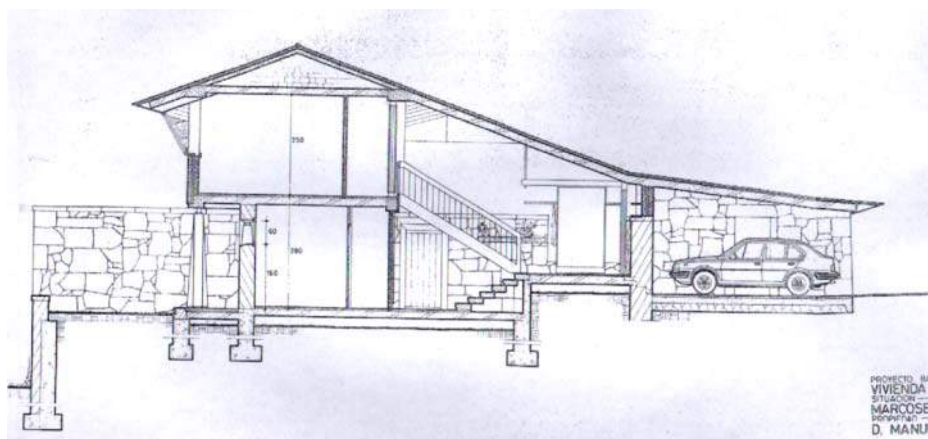
La intervención moderna frente a lo existente también nos remite a otros arquitectos contemporáneos a Bar Boo, los Smithson. En particular, los vínculos conceptuales de esta obra, no explícitos y con seguridad no directamente establecidos por el arquitecto, con el Upper Solar Pavilion (1959-62) comienzan con la claridad del lenguaje mecanicista en la intervención contemporánea y con la sensibilidad hacia lo existente. El texto que Peter Smithson escribe sobre su obra, podría aplicarse literalmente al planteamiento de la Casa Vigo Giraldo en su ubicación: “Se halla situado en un paisaje inglés del siglo XVIII con la deliberada intención de disfrutar de sus placeres y de su historia y de someterse a sus estaciones, admitiendo la melancolía de la quietud que dichos cambios estacionales pueden entrañar”<sup>8</sup>.

La sensibilidad hacia el paisaje nos devuelve de nuevo a Wright. En sus escritos autobiográficos, reflexionando sobre lo “Nuevo y lo Viejo”, escribe: “Me viene a la mente una tríada del viejo Mabinogion galo definiendo al genio: Un hombre que ve la naturaleza. Tiene un corazón para la naturaleza. El coraje de seguir a la naturaleza”<sup>9</sup>.

#### Diálogo con la ruina



Plano de situación



Sección transversal



“Velad con vigilancia sobre un viejo edificio; guardadle como mejor podáis y por todos los medios de todo motivo de descalabro. No os preocupéis de la fealdad del recurso de que os valgáis; más vale una muleta que la pérdida de un miembro. Y haced todo esto con ternura, con respeto y una vigilancia incesante y todavía más de una generación nacerá y desaparecerá a la sombra de sus muros. Su última hora sonará finalmente; pero que suene abierta y francamente y que ninguna intervención deshonrosa y falsa venga a privarla de los honores fúnebres del recuerdo”. John Ruskin, en “Las siete lámparas de la arquitectura”<sup>10</sup>, aplica sus ideas de *imitación* y *verdad* a la ruina. Su propuesta, forjada bajo el influjo del pintoresquismo inglés, se contrapone radicalmente a la enunciada y llevada a cabo por Viollet-le-Duc sobre la rehabilitación de los edificios antiguos: “Restaurar un edificio no consiste en llevar a cabo trabajos de mantenimiento, reparación o reconstrucción, sino restablecer en su totalidad un estado que puede no haber existido jamás”<sup>11</sup>.

La conservación de la ruina en su estado actual frente a la actuación sobre esta reinterpretando sus orígenes. En medio de esta dualidad, autores como Camilo Boito definirán los parámetros más actuales de la restauración arquitectónica, combinando ambos extremos y proponiendo aspectos como la diferenciación clara entre lo existente y lo intervenido, pero siempre dando preferencia y supeditando todo el proyecto al elemento antiguo.

No resulta fácil encuadrar la obra de Bar Boo en alguna de estas teorías. Si bien podemos analizar en el conjunto distintos fragmentos de la obra: la pieza moderna, la construcción de lo vernáculo y la ruina, no podríamos establecer una clara jerarquía en las distintas partes. Todas dialogan en igualdad de condiciones.

La ruina, respetada según los criterios de Ruskin, está sometida, sin embargo, a la colonización del elemento superior moderno a través de su vuelo, la escalera de conexión con la biblioteca y los pilares que la sustentan. En términos de Alois Riegl<sup>12</sup>, estaríamos hablando de su *valor de antigüedad*, que puede observarse en la mínima intervención sobre los muros dejando que se aprecie el paso del tiempo y en el mantenimiento y puesta en valor de piezas singulares como el dintel con el grabado de la fecha de construcción. En la memoria, Bar Boo hace hincapié en esta idea cuando plantea la conservación de las ruinas para “mantener con ellas el recuerdo del lugar, e incluso, para hacer más viva su presencia”. En este sentido, el plano de situación muestra claramente el dibujo preciso de los muros con referencias a la conformación topográfica del entorno y la nueva actuación señalada de una manera más discreta.

Aún tratándose de una intervención de características muy distintas, podemos trazar una lectura en paralelo con el proyecto del arquitecto alemán Egon Eiermann en la Iglesia Memorial Kaiser Wilhelm en Berlín, en los años cincuenta (1951-61), en cuanto al diálogo entre las piezas modernas y las ruinas consolidadas. El proyecto plantea una intervención en fragmentos en el que la ruina de la torre de la iglesia de finales del S.XIX, bombardeada durante la II Guerra Mundial, es consolidada y despojada de todo uso salvo el simbólico. En principio, el planteamiento contemplaba la construcción de una nave litúrgica para la propia torre. Sin embargo, Eiermann se separa de la ruina y a su lado se construyen dos piezas modernas, otra torre y la sala de ceremonias, que acogen las funciones litúrgicas. Su construcción modular, en acero y vidrio, contrasta con la pieza existente, marcando por tanto su pertenencia a momentos históricos distintos.

En otro sentido, siguiendo con la metodología propuesta por Riegl en “El culto moderno a los monumentos”, podemos hablar del *valor instrumental* de la edificación existente<sup>13</sup>. Define este concepto en relación al valor de contemporaneidad y lo explica así: “[...] un edificio antiguo, por ejemplo, que hoy sigue utilizándose con un fin práctico, debe mantenerse en un estado tal que pueda albergar al hombre sin que peligre la seguridad de su vida o su salud”, y más adelante aclara: “Si se le apartara de esta utilización, en la mayoría de los casos habría que crear algo que los sustituyera”.

Cuando la familia Vigo Giraldo se acerca a Bar Boo, ya habían establecido una relación emocional con el lugar. Desde el momento en que adquieren la propiedad, la utilizan como espacio para el ocio en el que disfruta toda la familia en las tardes de buen tiempo. Ese vínculo de uso, que había superado al original, como espacios interiores de vivienda y cuadras para animales, se mantiene en la nueva propuesta, dando lugar a espacios de relación interior-exterior que, recurriendo a Riegl, de no existir, “habría que crear algo que los sustituyera”.

En este sentido, el Upper Solar Pavilion de los Smithson también reutiliza parte de los elementos existentes, tomando especial relevancia en la vida del pabellón las aperturas originales en el muro sobre el que se asienta la nueva construcción. En la Casa Vigo Giraldo, la vivienda tradicional existente tenía una ventana orientada a Sur, hacia las amplias vistas del paisaje. Su apertura en el muro, contaba con unos salientes en los laterales a modo de bancos, transformando la ventana en un *parladero*, un elemento propio de la arquitectura tradicional gallega en el que dos personas se sientan frente a frente para conversar, con las maravillosas vistas al fondo. Este espacio se conserva intacto en la ruina, y recupera su función en la nueva propuesta arquitectónica.

La antigua casa en ruinas testifica el paso del tiempo, pero también explica una época del pasado. Su relación con el paisaje, con el medio, su función como estación base para la producción agrícola y la explotación ganadera permanecen

en su presencia. Las reticencias de la Modernidad a mirar hacia el pasado, sobre todo en los primeros años de las Vanguardias europeas, se ven superadas en favor de la consideración de otros recursos que tratamos de racionalizar, pero cuyo resultado se aproxima probablemente más a lo poético.



Vivienda tradicional e intervención

### Ruina y contemporaneidad

La ruina arquitectónica está muy presente en el arte y la arquitectura contemporáneas. En los últimos años esto ha tenido su reflejo en exposiciones como *Conflic, Time, Photography*<sup>14</sup> en la Tate Modern de Londres. La fotografía muestra las ruinas a través de las que conflictos bélicos han dejado su huella. También en estos últimos años, sobre todo en países como España, se han definido los edificios inacabados por la crisis de la burbuja inmobiliaria, como verdaderas ruinas, a las que se ha denominado “ruinas contemporáneas”<sup>15</sup>, “ruinas modernas”<sup>16</sup>, “ruinas prematuras”<sup>17</sup>, etc. En este caso, el término implica una posición crítica, jugando con la contradicción de usar su significado cuando no existe una de sus características definitorias: el paso del tiempo.

En la arquitectura contemporánea la ruina es vista como una oportunidad. Las posibilidades de intervención que se abren en relación a esta determinan en gran medida la propuesta. En este sentido, la Casa Vigo Giraldo está muy próxima a una mirada contemporánea, más que a los primeros acercamientos de los modernos a lo vernáculo. A continuación, se citan algunos ejemplos para la reflexión.

La ruina de un búnker de la II Guerra Mundial en Holanda es la pieza fundamental del recorrido que los arquitectos RAAAF y Atelier Lyon proyectan en Split Infinity (2013). El búnker se abre por la mitad dejando paso a la continuidad de un paseo que comienza en el borde del lago, atraviesa el búnker y continúa como dique en el agua. El significado simbólico de la pieza existente se intensifica con el *ataque* al que se ve sometido, haciendo transparente y accesible un espacio que representa todo lo contrario. La estética de la ruina se convierte en un atractivo para la intervención contemporánea.

En la Pinacoteca de Sao Paulo (1993-98), Mendes da Rocha introduce nuevos elementos de conexión, división de espacios, cubiertas, etc, en contraste con los muros de ladrillo sin revestimiento que habían quedado sin acabar en la construcción del edificio original, en 1897. Este aspecto de inacabado, ruinoso, se protege y potencia con la nueva intervención, caracterizando el edificio y creando un ambiente en el que la pátina del tiempo parece no haber desaparecido.

La propuesta del equipo de David Chipperfield para el Neues Museum (2009) incorpora distintas miradas sobre el proyecto en su relación con los restos del edificio antiguo bombardeado durante la II Guerra Mundial. En este sentido, la gradación de intervención que se marca va desde la consolidación de la ruina hasta la intervención explícitamente contemporánea. Entre ambos extremos, se aprecian estadios intermedios, como la recuperación espacial y volumétrica de la escalera pero sin recurrir a una imitación exacta de la existente, sino con un lenguaje actual.

La sensibilidad contemporánea hacia la ruina aparece con especial intensidad en la obra doméstica, en una escala similar a la Casa Vigo Giraldo. De hecho, la Casa en Baiao de Eduardo Souto de Moura, con proyecto del año 1990-93, responde a un planteamiento muy similar. A partir de unas ruinas existentes en una ladera con unas magníficas vistas, el arquitecto portugués plantea la construcción de un pabellón de acero y vidrio que resuelve las funciones principales de la vivienda. Los muros existentes forman parte del conjunto en igualdad de condiciones que la nueva construcción. La casa

en Ponte Sarela de Víctor López Cotelo (2008), se asienta sobre los restos de una vieja curtidoría cercana a Santiago de Compostela. La estrategia de actuación consiste en la integración de todos los espacios existentes y la coronación del conjunto con un volumen metálico y de vidrio. La Casa en Paderne (2012) de Carlos Quintáns, se apoya en una construcción tradicional, que reutiliza para espacios más privados de la vivienda y superpone a esta una estructura de madera, cercana a las construcciones tradicionales, las *palleiras*, pero con un lenguaje industrial y claramente contemporáneo. La vivienda en Tebra (2013) de Irrisarri+Piñera también integra los muros de una casa tradicional en el rural gallego. Parte de estos espacios simplemente se mantienen y permanecen como testigos de la construcción vernácula, mientras que otros se recuperan o cubren con la nueva intervención, construida en hormigón, acero y vidrio, en radical contraste con los muros de piedra. Todos estos proyectos comparten, además, una relación muy directa con el entorno en el que se insertan. Las piezas de nueva construcción se abren, sin excepción, para atrapar las vistas e introducir la naturaleza en el interior de la vivienda. Esta es, precisamente, una de las singularidades frente a la ruina. El empleo de materiales como el hormigón o la distinción entre estructura y cerramiento, en contraste con el muro de carga de piedra, posibilitan amplias aperturas de huecos.

La Casa Vigo Giraldo actual es de nuevo una ruina. Su estado permite hurgar en sus tripas para analizar el proyecto. Carece, sin embargo, de otros aspectos como el uso, que tienen que ser compensados por la interpretación de los planos y el testimonio de las expectativas de sus usuarios frustrados. En un texto sobre el valor de la ruina en la arquitectura contemporánea, Luis Gil y Cristina Nieto observan esta cualidad expresiva, presente en este proyecto: “[...] gracias a la aparición de la referida naturaleza dentro de la arquitectura en retroceso como ruina, se nos aparece paradójicamente de nuevo la explicación constructiva de cómo el edificio se constituyó, pues mediante la acción del tiempo y de la propia naturaleza se nos vuelve a hacer visualmente presente la *firmitas* y la realidad verdadera de la que la arquitectura está hecha, la construcción, más allá de la *utilitas* desaparecida”<sup>18</sup>.

Inacabada en su momento, la Casa Vigo Giraldo hoy permanece a la espera de que las obras sean retomadas para hacerla habitable, abriéndose de nuevo un debate sobre lo existente y la nueva actuación. Las preguntas que surgen son muchas y, en este caso, la nostalgia de la ruina, tremendamente paralizante.

---

<sup>1</sup> GARRIDO FENÉS, A. *La obra de Xosé Bar Boo. Una arquitectura a medida del hombre*. A Coruña: Fundación Pedro Barrié de la Maza, 2000, p. 74

<sup>2</sup> FRAMPTON, K. *Historia crítica de la Arquitectura Moderna*. 7ª edición. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.A., 1994, p.226-233.

<sup>3</sup> PAZ AGRAS, L. Cliente encuentra arquitecto. En *Centenario de la Casa Robie de Frank Lloyd Wright 1910-2010*. A Coruña: Departamento de Composición. Universidade da Coruña, 2010, p. 18-23.

<sup>4</sup> Conversación mantenida con D. Manuel Vigo Giraldo. Marcosende, 04/05/2004.

<sup>5</sup> Mr. Robie Knew What He Wanted, *Architectural Forum*, October 1958, p. 126-27.

<sup>6</sup> AGRASAR QUIROGA, F. Los modelos formales de la arquitectura norteamericana en la recuperación del discurso moderno en Galicia. En *La arquitectura norteamericana, motor y espejo de la arquitectura española en el arranque de la modernidad (1940-1965)*. Actas de congreso. Pamplona: Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Navarra, 16-17 Marzo de 2006, p. 56.

<sup>7</sup> WRIGHT, F.L. In the Cause of Architecture I: The Architect and the Machine. In *The Architectural Record*, May, 1927.

<sup>8</sup> SMITHSON, A. and P. *Upper Lawn Pavilion. Folly Solar Pavilion*. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya, 1986, p. 4.

<sup>9</sup> WRIGHT, F.L. A Testament. In *The Essential Frank Lloyd Wright. Critical Writings on Architecture*. Oxfordshire: Princeton University Press, 2008, p. 384.

<sup>10</sup> RUSKIN, J. Las siete lámparas de la arquitectura. Octava edición en español. Editorial Coyoacán, 2012.

<sup>11</sup> VIOLLET-LE-DUC, E. *Dictionnaire VIII* (1886) p. 23. Citado en KRUFFT, H-W. Historia de la Teoría de la Arquitectura. 2. Desde el siglo XIX hasta nuestros días. Madrid: Alianza Forma, 1990.

<sup>12</sup> RIEGL, A. *El culto moderno a los monumentos*. 3ª Edición. Madrid: La balsa de la Medusa. Machado Libros, 2008, p. 49-56.

<sup>13</sup> RIEGL, A. Op. cit., p. 73-78.

<sup>14</sup> *Conflict, Time, Photography*. Exposición. Londres: Tate Modern, 26/11/2014-15/03/2015

<sup>15</sup> Barbarela Estudio; Juan Carlos Castro, Natalie Gidron y Rubén Bodewig

<sup>16</sup> Julia Schulz-Dornburg

<sup>17</sup> Cadelasverdes

<sup>18</sup> GIL, L. NIETO, C. Notas sobre la ruina como motor de contemporaneidad de la arquitectura. En AA.VV. *Welcome to my loft. Arquitectura como utopía, ruina y abstracción*. Ferrol: Centro Torrente Ballester, 2012.

## Bibliografía

AA.VV. *Welcome to my loft. Arquitectura como utopía, ruina y abstracción*. Ferrol: Centro Torrente Ballester, 2012.

AGRASAR QUIROGA, F. Los modelos formales de la arquitectura norteamericana en la recuperación del discurso moderno en Galicia. En *La arquitectura norteamericana, motor y espejo de la arquitectura española en el arranque de la modernidad (1940-1965)*. Actas de congreso. Pamplona: Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Navarra, 16-17 Marzo de 2006.

FRAMPTON, K. *Historia crítica de la Arquitectura Moderna*. 7ª edición. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.A., 1994.

GARRIDO FENÉS, A. *La obra de Xosé Bar Boo. Una arquitectura a medida del hombre*. A Coruña: Fundación Pedro Barrié de la Maza, 2000.

KRUFT, H-W. *Historia de la Teoría de la Arquitectura. 2. Desde el siglo XIX hasta nuestros días*. Madrid: Alianza Forma, 1990.

SMITHSON, A. and P. *Upper Lawn Pavilion. Folly Solar Pavilion*. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya, 1986.

PAZ AGRAS, L. Cliente encuentra arquitecto. En *Centenario de la Casa Robie de Frank Lloyd Wright 1910-2010*. A Coruña: Departamento de Composición. Universidade da Coruña, 2010.

RIEGL, A. *El culto moderno a los monumentos*. 3ª Edición. Madrid: La balsa de la Medusa. Machado Libros, 2008.

RUSKIN, J. *Las siete lámparas de la arquitectura*. Octava edición en español. Editorial Coyoacán, 2012.

WRIGHT, F.L. A Testament. In *The Essential Frank Lloyd Wright. Critical Writings on Architecture*. Oxfordshire: Princeton University Press, 2008.

WRIGHT, F.L. In the Cause of Architecture I: The Architect and the Machine. In *The Architectural Record*, May, 1927.

## Biografía

Luz Paz Agras es Doctora Arquitecta por la Universidade da Coruña y Máster en Arte Contemporánea de la Universidade de Santiago. Recientemente ha finalizado una estancia posdoctoral en la Bartlett School of Architecture, en Londres, con una beca de la Fundación Barrié. Desde el año 2004, desarrolla trabajos en el ámbito de la arquitectura, el urbanismo y el comisariado de exposiciones, por los que ha recibido diversos reconocimientos. Inicia su labor docente en el año 2009 en el Departamento de Composición de la Escuela de Arquitectura de A Coruña donde, en la actualidad, es profesora de Teoría de la Arquitectura.

## El “Teatro Ambulante” de Emilio Pérez Piñero. Un viaje espacio-temporal.

Peña Fernández Serrano, Martino

Universidad Politécnica de Cartagena, UPCT, Arquitectura y Tecnología de la Edificación, ETSAE, Cartagena, España.  
martin.pena@upct.es

### Resumen

La obra de el arquitecto Emilio Pérez Piñero (Valencia, 1935-Torreblanca, 1972) se encuadra en la década de los años sesenta de el pasado siglo. Después de ganar el concurso para estudiantes de arquitectura convocado por la U.I.A en Londres en 1961 con el proyecto denominado “Teatro Ambulante”, inicia una rápida y corta carrera centrada principalmente en el desarrollo de estructuras plegables y desmontables que le confiere fama mundial. En el jurado se encuentran Richard Buckminster Fuller, que queda fuertemente impresionado por la aportación del español y el arquitecto madrileño exiliado a México, Félix Candela. Según las bases del concurso, el “teatro ambulante” debía acoger un aforo de unas 500 personas, y tener la característica de ser itinerante, es decir tener la capacidad de ir de un lugar a otro y no poseer una localización fija. Para ello era indispensable que el montaje y desmontaje de la pieza fuera rápido, fácil y económico. En Londres se presenta un prototipo a escala 1/10 que reproduce los movimientos de plegado y desplegado de la cubierta.

La importancia de esta primera obra de Pérez Piñero, que irá perfeccionando durante toda su carrera profesional, es que le presenta al mundo y le relaciona con los movimientos internacionales de vanguardia de los años sesenta del siglo pasado. El prototipo de “Teatro Ambulante” inicia un viaje espacial en Londres en 1961 con motivo del concurso de la U.I.A. Posteriormente en 1962 realizará un recorrido por Alemania donde será expuesto en el centro español de la ciudad de Munich y en la Universidad de Stuttgart. En el verano del mismo año el prototipo de “Teatro Ambulante” sería presentado en la Exposición de Cúpulas Desplegables celebrada en Tokyo. Para demostrar la importancia de esta obra de Pérez Piñero y su vinculación temporal con los movimientos de vanguardia, se utilizan estos viajes espaciales para relacionarla con dichos movimientos. A través de una serie de parámetros que ayudan a definir la obra desde sus valores y criterios de proyecto se sitúa el trabajo de Emilio Pérez Piñero en este marco internacional. Empezando por su estancia en Londres y mediante los parámetros *ocio* y *nomadismo* se explica su vinculación con Archigram y Cedric Price. Mediante el recorrido espacial por las ciudades de Munich y Stuttgart se relaciona con el grupo GEAM y sus miembros alemanes como Gunther Kühne y los más conocidos Schulze-Fielitz y Frei Otto. A través de la *geometría* de las infraestructuras creadas por Yona Friedman se inician relaciones con los artefactos de Pérez Piñero. Finalmente cerrando el recorrido con la visita a Japón y mediante los parámetros *Metamorfismo* y *Simbiosis* acercamos el proyecto de Pérez Piñero a los Metabolistas. Se constata de esta manera la relevancia de la obra de Emilio Pérez Piñero como pionero, no solo de las estructuras desplegadas, sino también como integrante autárquico de las vanguardias internacionales, a través de los conceptos y parámetros que transmite su trabajo que está situado temporalmente en la década de los sesenta y espacialmente en el territorio nacional.

Palabras clave: Pérez Piñero, teatro ambulante, viaje, vanguardias, parámetros.

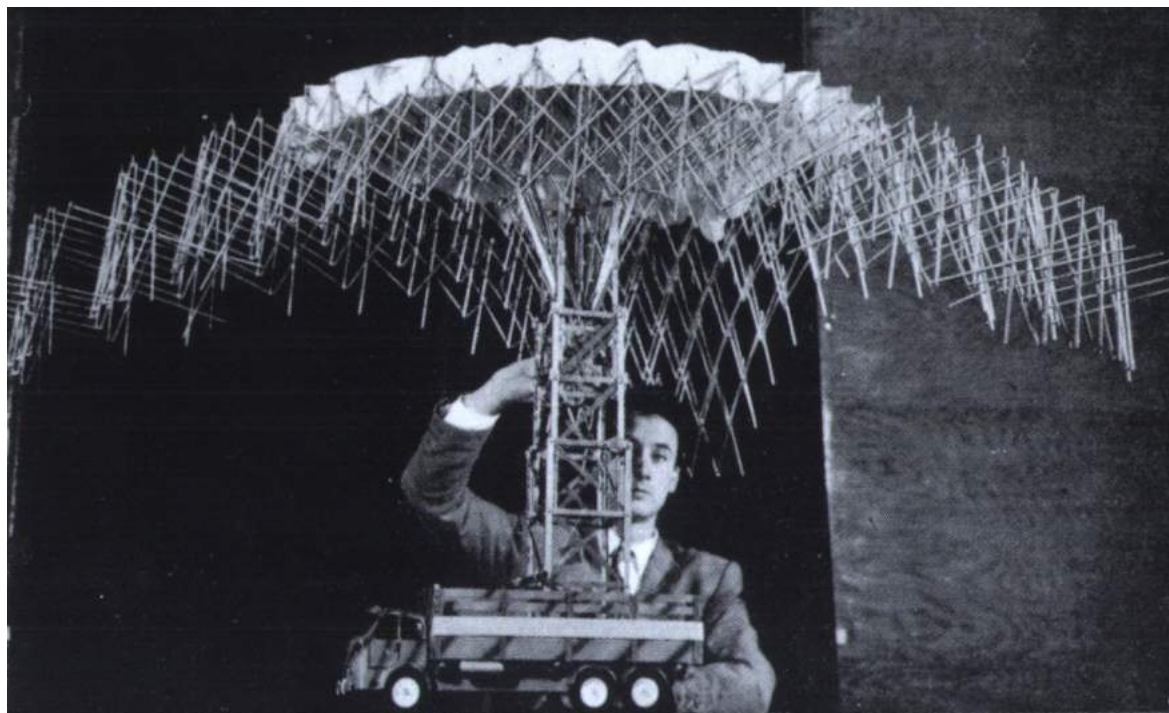


Figura 1. Prototipo de Teatro Ambulante. Emilio Pérez Piñero

La obra de el arquitecto Emilio Pérez Piñero (Valencia, 1935-Torreblanca, 1972) se encuadra en la década de los años sesenta de el pasado siglo. Después de ganar el concurso para estudiantes de arquitectura convocado por la U.I.A en Londres en 1961 con el proyecto denominado "Teatro Ambulante", inicia una rápida y corta carrera centrada principalmente en el desarrollo de estructuras plegables y desmontables que le confiere fama mundial. En el jurado se encuentran Richard Buckminster Fuller, que queda fuertemente impresionado por la aportación del español y el arquitecto madrileño exiliado a México, Félix Candela.

Según las bases del concurso, el "Teatro Ambulante" debía acoger un aforo de unas 500 personas, y tener la característica de ser itinerante, es decir tener la capacidad de ir de un lugar a otro y no poseer una localización fija. Para ello era indispensable que el montaje y desmontaje de la pieza fuera rápido, fácil y económico. En Londres se presenta un prototipo a escala 1/10 que reproduce los movimientos de plegado y desplegado de la cubierta. La geometría elegida para la cubierta es la de una cúpula esférica rebajada que Pérez Piñero incluirá en su patente "Estructura reticular estérea desplegable", siendo consciente de la importancia y repercusión del elemento inventado. Las estructuras esféricas desarrolladas por Fuller, eran quizás las más conocidas y las referencias más cercanas de Pérez Piñero pero con la diferencia que las del español se podían plegar en un haz, lo que las convertía en perfectas para los desplazamientos. Para conseguir esta condición Piñero construye la esfera mediante adición de haces de tres barras unidas por un nudo intermedio que no se localiza en el centro geométrico sino que se desplaza hacia un extremo, creando así el radio de curvatura que requiere la esfera rebajada. Mediante la adición de estos haces, que giran en torno a el nudo intermedio, se conseguía la formalización del elemento esférico de cubierta con un perímetro hexagonal, como el autor explica en la memoria de la patente. Dicha figura geométrica se puede inscribir en una circunferencia, que es como se representa el teatro ambulante en planta.

En los planos de la propuesta se dibuja una planta circular donde se localiza un graderío con la misma geometría, con una inclinación descente que se apoya sobre una plataforma que igualmente requería ser rápidamente montable y desmontable y sobre la que se apoyan sucesivas filas de butacas. En un marcado eje longitudinal se encuentra el vestíbulo desde donde se accede al patio de butacas y en el otro extremo del eje se sitúa el escenario. Ambos extremos del vestíbulo se cierran con usos públicos como aseos y taquillas a los que se accede desde la entrada y otros que sirven al funcionamiento interno del teatro como camerinos y almacenamiento, y son privados. En planta se grafían tres de los lados del perímetro hexagonal de la cúpula que apoyan sobre el terreno. Este es un aspecto que se trata de una forma vaga, la estructura reticular estérea una vez desplegada debía contar con algún sistema de apoyo, aunque *"dada su rigidez, podrá simplemente apoyarse sobre tales elementos por su contorno. Pero caben diversas posibilidades y entre ellas las que consiste en apoyar sobre pies derechos, nudos de la estructura no comprendidos en su contorno exterior y arriostrar la misma por sus nudos exteriores"*<sup>1</sup>, pero no existe obra construida que referencie dichos pies derechos, estando Pérez Piñero más interesado en la plegabilidad y transportabilidad de la estructura, que en su colocación permanente.

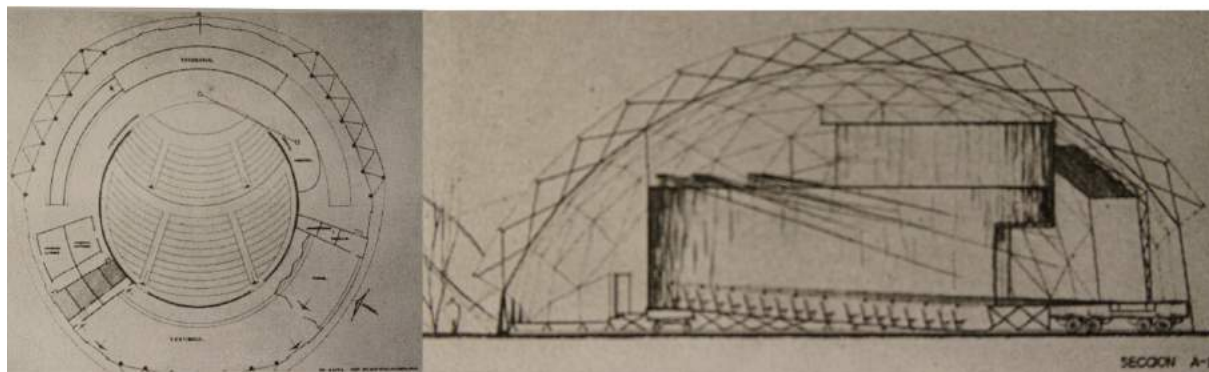


Figura 2. Planta y alzado del proyecto Teatro Ambulante

La sección nos enseña el elemento de cubierta con el espesor que requiere la tipología de estructura reticular estérea, que consta de dos cúpulas geodésicas concéntricas una exterior y otra interior. Una vez desmontada la estructura debía rigidizarse con una familia de cables superiores, que ataban todos los núcleos superiores que se encontraban sobre la esfera superior imaginaria, otra familia de

cables que ataban los nudos inferiores y una última que unía nudos inferiores y superiores entre sí por parejas, para una retención permanente. El escenario está montado sobre un elemento mecánico con ruedas, posiblemente por su carácter móvil, y se grafía de igual manera el carácter desplegable de la plataforma donde se apoyan las butacas del escenario.

La estructura se cubre con un elemento textil, que era de alguna forma el fin último de la cúpula, dar cobertura a un espacio que pudiera servir como teatro. No hay casi información respecto a lo que denominaríamos la piel del edificio, ya que toda la investigación se centra en la plegabilidad de la estructura, presentándose ésta frecuentemente en ausencia de la piel, relegándose este elemento a un segundo plano, residual, sin importancia. No es de sorprender pues, que en la patente no aparezca definición de ella, quedando alojada, de forma genérica, en la prolongación del nudo en forma de espárrago roscado, no tenemos datos de su materialidad, ni flexibilidad, ni capacidad de absorción de esfuerzos, aunque si queda claro que participaba en los movimientos de plegado y desplegado, como se adivina en las fotografías y en los dibujos que realizara en el informe de la patente. En obras posteriores si consigue el autor aunar en un solo sistema las dos elementos; piel y esqueleto, que realizan conjuntamente los movimientos de plegado y desplegado.

La importancia de esta primera obra de Pérez Piñero, que irá perfeccionando durante toda su carrera profesional, se debe a que le presenta al mundo y le relaciona con los movimientos internacionales de vanguardia de los años sesenta del siglo pasado. Utilizando una serie de parámetros que aparecen vinculados a estos movimientos se analizará la obra anteriormente descrita de Pérez Piñero para demostrar que el artefacto desplegable del pionero español no solo comparte el imaginario, sino también el ideario de la neo vanguardia. El prototipo de "Teatro Ambulante" inicia un viaje espacial en Londres en 1961. Posteriormente en 1962 realizará un recorrido por Alemania, donde será expuesto en el centro español de la ciudad de Munich y en la Universidad de Stuttgart. En el verano del mismo año el prototipo viaja a Tokio acompañando a un grupo de alumnos de arquitectura de la universidad de Madrid y es presentado en la Exposición de Cúpulas Desplegables celebrada en la ciudad.

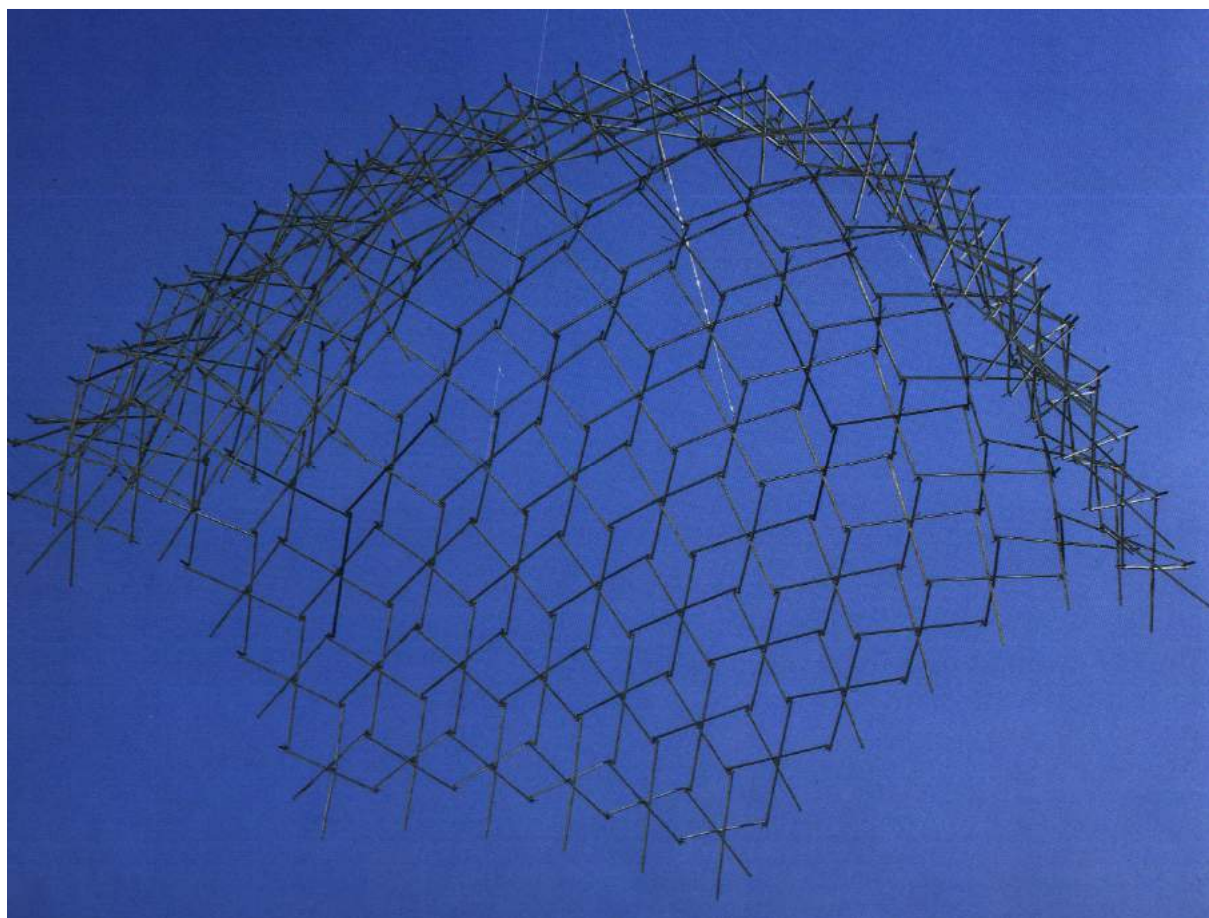


Figura 3. Estructura reticular esterea desplegable. Emilio Pérez Piñero

## 1.El concepto de nomadismo de Archigram y tipologías del ocio en Cedric Price

El nomadismo es un sinónimo de democracia y libertad, se entiende como algo positivo, flexible en contra de aquello que es estacionario, que es cerrado, antidemocrático. El concepto de neo-nomadismo se traslada a la arquitectura, que también tiene que ser viajera, se transforma en un instrumento ligero similar a las estructuras de los pueblos nómadas, la arquitectura se vincula a los sistemas de transporte:

*“cuando aparece el término neo-nomadismo en relación con la arquitectura, se relaciona con ideas como estructura ligera, flexibilidad, de fácil construcción y transporte y a veces ecológica”* <sup>2</sup>

El concepto de nomadismo, de movilidad, está entonces vinculado con estructuras provisionales, prefabricadas de carácter industrial y la arquitectura pasa de ser pesada, estática, permanente a ser un elemento dinámico en continuo movimiento. En la obra de Pérez Piñero este carácter itinerante está implícito desde el punto de vista conceptual y físico. Su propuesta de teatro ambulante está concebida para no ocupar un lugar determinado, en lo que se ha denominado la arquitectura del no-lugar, por otro lado consigue plegar y desplegar la cubierta mediante el empaquetado de un conjunto de haces compuestos de tres barras cada uno.

La fotografía de Pérez Piñero junto al prototipo de Teatro Ambulante aparece en la publicación realizada por Peter Cook en 1967 denominada *“Architecture. Action and Plan”* donde hace un repaso de conceptos que el autor considera imprescindibles para definir la arquitectura que se realiza en la década de los sesenta. En el capítulo 4, denominado Acción y Proceso, aparecen proyectos como la casa Bat de Peter Cook de 1965, la ciudad espacial sobre París de Yona Friedman de 1963, Plug-in – City de Archigram de 1966, el proyecto de Teatro Ambulante de Emilio Pérez Piñero de 1961 y el proyecto de hangar de acero de Konrad Wachmann de los años cuarenta. La casa Bat se presenta como un artefacto sistematizado en forma libre donde un paraguas estructural de acero soporta una cubierta exterior y las particiones interiores. La propuesta de ciudad espacial de Yona Friedman se basa en una megaestructura que se superpone a la trama de la ciudad de París. El proyecto de Plug-in-City desarrolla la posibilidad de cambio y movilidad de las cápsulas que se enchufan a una estructura primaria. Todas estas propuestas introducen el concepto de movilidad y estructura. Esta última adquiere un gran protagonismo, no solo desde el punto de vista funcional sino también conceptual, no se trata de que necesitemos una solución técnica para desarrollar una idea, el concepto estructural define también el carácter de la propuesta; *“la irruptora aparición de las posibilidades del espacio exacto podrá impactar realmente a la arquitectura cuando las estructuras livianas como las cúpulas tensógradas de Buckminster Fuller, las cubiertas infladas y las cáscaras de papel prensado se produzcan en suficiente cantidad como para que todo el mundo confíe en ellas. En ese momento la cubierta anónima será una realidad y, como ya hemos insinuado, el problema de la edificación consistirá solamente en la subdivisión”* <sup>3</sup>

El concepto de movilidad asociado a los nómadas y el cambio que producen estos movimientos es lo que están representando este tipo de estructuras. La estructura se vincula con la experimentación y además Peter Cook recuerda en su publicación *“Premier”* de 1996 que éste ha sido un tema situado en el centro del debate arquitectónico desde el siglo XIX cuando aparece la publicación de Viollet-le-duc *“Annales archeologiques”*, que según Cook se sustenta en la ingeniería inventiva, que está basada habitualmente en el desafío; comprobando como una pieza de estructura puede avanzar, torsionarse o colgarse antes del colapso. Durante todo el siglo XX el movimiento moderno ha ido intentando desvincularse de los valores clásicos, que entre otros eran los de permanencia, durabilidad, pesadez gravitatoria, transmisión de carga a compresión:

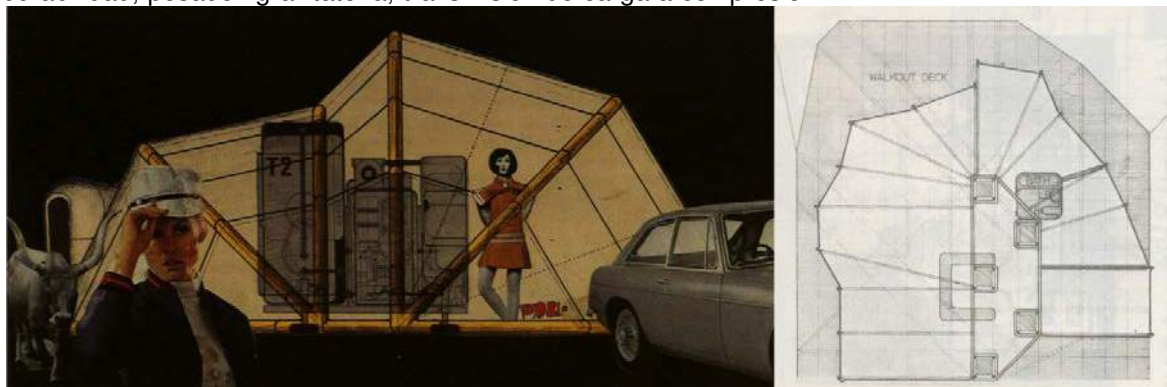


Figura 4. Casa Bat. Archigram



“La estructura está relacionada desde siempre con lo que llamamos “tecnología. . . . el casi carácter atlético de una estructura puede ser utilizado para identificar la mejor arquitectura High Tech y podría ayudar a identificar los términos de: “suspendido”, “salto”, “piel”, “planear”, “enhebramiento”, “respiración”, “balanceamiento”, y nótese su habilidad para ser delgado como una tela, sin costura, “hecho a máquina” o a veces “no arquitectónico”<sup>4</sup>



Figura 5 . Archigram 4 . Informes de la construcción 231

Es una era democrática donde aparece la palabra ocio, que es la necesidad de ocupar el tiempo libre que ya no se dedica a trabajar, debido a una racionalización de los procesos productivos. Hay que darle forma a la diversión a través de la educación. Aparecerán grandes envolventes donde a través de la improvisación de las acciones, la variabilidad y flexibilidad de las estancias, se patrocina la participación mediante la libertad de elección. La gran masa se convierte en un sujeto activo que es capaz de modificar el entorno mediante el control de las elecciones que realiza y para las que se crean nuevos palacios de la diversión. Se necesitan nuevos contenedores donde realizar dichas actividades, aparecen nuevas tipologías edificatorias que deben acoger las nuevas funciones asociadas al tiempo libre y al ocio. El entorno político de España de la década de los sesenta experimenta cierta apertura aún tratándose de una dictadura militar. El carácter prioritario que el gobierno de Franco otorga al turismo como fuente de entrada de capitales, favorece que comiencen a introducirse en el país las nuevas tendencias centradas en las culturas del ocio. Ciertos encargos del Ministerio de Información y Turismo a Pérez Piñero confirman este cambio político. Con Manuel Fraga como ministro se realizan varios encargos al arquitecto español como el Teatro Ambulante Desplegable de 1963, el Pabellón Transportable para Exposiciones de 1964, Teatro transportable para Exposiciones de 1966. Otros trabajos relacionados con el tiempo libre y el ocio aparecen de la mano de promotores privados como Cinerama y por supuesto el proyecto que nos ocupa el Teatro Ambulante de 1961. En un artículo en Informes de la Construcción de 1971, Pérez Piñero presenta diferentes tipos de teatros desmontables; *“diversas soluciones de teatros con estructuras desplegadas o desmontables; concebidas indistintamente como construcciones mutables o permanentes. No precisan de cimentación. Una estructura adecuada nivela y sostiene una tarima. Las aguas de lluvia circulan libremente por debajo, cuando la construcción es provisional. Se trata de recintos acondicionados suficientemente para temperaturas exteriores de entre -2 °C y 34 °C. Se proyectan generalmente para teatros o proyección de películas por sistemas especiales”*<sup>5</sup>.

El Teatro Ambulante de 1961 estaría dentro de los modelos esféricos, porque tiene una planta circular y la geometría de la cubierta es un casquete esférico, y es la misma geometría que utiliza Cedric Price para realizar el Auditorio de Claverton en 1962, que es un pequeño auditorio pensado para albergar música de cámara, recitales, lecturas de autores y también pequeñas exposiciones. Una sala para 200 personas con entrada perimetral que esta planteada para funcionar los meses de Marzo a Septiembre. Una cúpula interior conformada con paneles móviles se ajustaba a los requirements del espectáculo que en cada momento se representaba, además la cúpula exterior se elevaba mecánicamente para permitir el paso del público antes de comenzar el espectáculo para posteriormente cerrar la sala para protegerla de ruidos y movimientos que pudieran molestar el desarrollo de la función. Esta forma de dotar de movilidad a la cúpula esférica acerca a Price a los planteamientos dinámicos de Pérez Piñero. De tal manera Stanley Mathews considera que el trabajo de Price *“se desplaza del entendimiento de la arquitectura del Movimiento Moderno desde una metafísica platónica sin cambio de ideales, con un espacio puro y abstracto, hacia una visión Heraclídea del mundo, en constante movimiento”*<sup>6</sup>.

Otras propuestas donde Price utiliza la misma tipología y geometría son el proyecto de Circlorama en 1962 o el denominado Hair Tent de 1969, con las mismas condiciones de partida tanto conceptuales como funcionales que utiliza Pérez Piñero en sus artefactos y concretamente en el Teatro Ambulante de 1961, de planta circular y sistemas de rápido montaje y desmontaje en torno a contenedores de ocio.

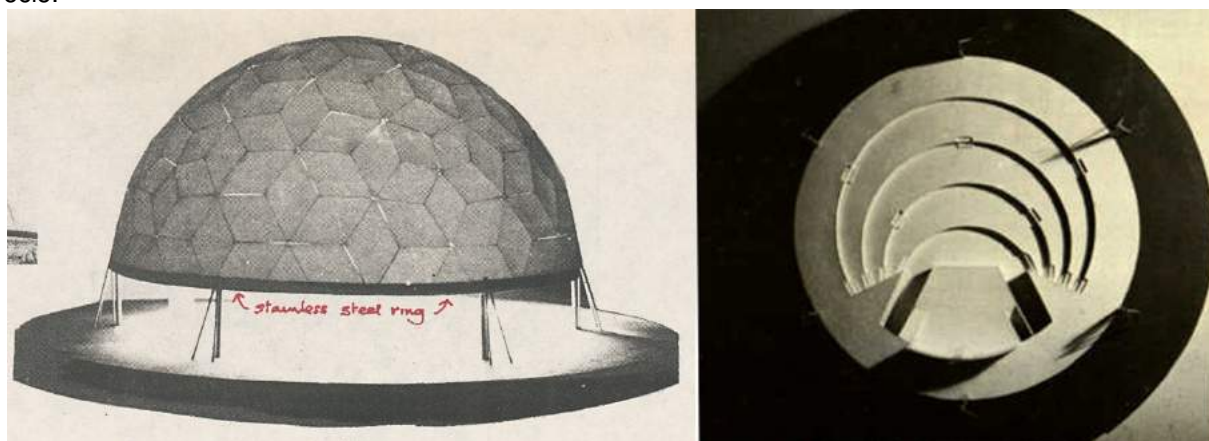


Figura 6. Auditorio de Claverton. Cedric Price

## 2. La geometría de la Arquitectura Móvil del GEAM.

En 1962 el prototipo de Teatro Ambulante junto con su creador Pérez Piñero realizan una estancia en Alemania, concretamente en la ciudad de Munich donde se realiza una exposición de arquitectura española y en la ciudad de Stuttgart donde ofrece una conferencia en la escuela de arquitectura. De ambas experiencias queda satisfecho ya que no presenta inconvenientes en hablar de sus artefactos y dar a conocer sus invenciones. Quizá en un de estas conferencias es donde le conociera por primera vez Günther Kühne, editor de la revista Bauwelt y que posteriormente escribiría a Pérez Piñero pidiéndole información sobre su obra para publicarla en dicha revista. El mismo editor es el que introduce a Yona Friedman y sus teorías de Arquitectura Móvil en Alemania en un artículo en dicha revista en 1957.

En este artículo en el Bauwelt da a conocer Yona Friedman sus ideas en torno a lo que más tarde sería un manifiesto. Reflexiones alrededor de la movilidad desde la incapacidad de determinar definitivamente el uso y el carácter de un edificio. En este sentido comienza Friedman a trabajar con la movilidad, es decir, un edificio debe poder cambiar según lo demande el usuario que lo está utilizando, debe poder adaptarse a las necesidades de un individuo o grupo social. En estos términos se desarrolla la Arquitectura Móvil pensada por Friedman que la define como los *“sistemas de construcción que permiten al habitante determinar por sí mismo la forma, la orientación, el estilo, etc..., de su apartamento, así de cambiar dicha forma cada vez que lo decida. . . . Se trata del principio de la movilidad, término que yo he elegido tras muchos titubeos y a falta de otro mejor”* <sup>7</sup>.

Como Friedman afirma, utiliza el término de movilidad porque es quizá el más cercano para definir la idea de cambio o intercambiabilidad que demanda a los nuevos sistemas constructivos para que sean útiles a la sociedad. Para lograr estos cometidos comienza a definir una serie de elementos que

configuran o facilitan la arquitectura móvil. Estos estarían basados en sistemas interiores móviles de compartimentación y grandes contenedores estáticos que alojarían las células con carácter móvil. El término de megaestructura será posteriormente utilizado y popularizado por Reyner Banham, que comienza a utilizarlo avalado por las propuestas de Archigram y los Metabolistas japoneses entre otros. Pero esta idea de gran contenedor gigante había empezado a germinarse por Yona Friedman con propuestas como *“Blocs a L’enjambre”*, que se sintetiza a dos escalas; la infraestructura espacial y la célula. La geometría de la megaestructura consta de un elemento básico que mediante adición facilita su configuración espacial. Este elemento es un tetraedro, y cuatro de estos elementos formarían un cubo. Establece el autor que el cubo es la figura perfecta ya que al no tener diagonales puede configurar espacios diáfanos, y al estar formado por cuatro tetraedros queda totalmente rigidizado. Para realizar los espacios alveolares utiliza pues un cubo de arista 2,60 metros, que se convierte en la altura mínima habitable de las unidades habitacionales que mediante paredes móviles y techos suspendidos garantizarían la movilidad o posibilidad de cambio de los hábitats. El tetraedro como unidad básica presenta varias ventajas, entre ellas el *“reparto racional de la materia a través de sus puntos neurálgicos, los elementos básicos son rígidos a partir de sus tres ejes trabajando los tres como un haz homogéneo, donde la relación del peso muerto con la carga útil se reduce considerablemente”* 8

Este mismo módulo lo utiliza para la propuesta denominada *Urbanisme Spatial* que aparece en 1960. En este proyecto ya están diferenciadas las escalas; por un lado vemos una gran estructura que está realizada mediante estos elementos tetraédricos y por el otro lado observamos una serie de objetos de geometría paralelepípeda que aparecen insertados en la malla estructural y que son la pequeña escala, la vivienda.

*“la utilización de los elementos triédricos permiten realizar grandes osamentas tridimensionales que nos conduzcan a un urbanismo espacial, es decir un urbanismo compuesto de diferentes niveles independientes unos de otros. Estas construcciones realizadas con elementos triédricos de encabalgamiento tienen una escala que no es la habitual de los bloques de vivienda tradicionales. Tienen una escala correspondiente a un barrio de una ciudad”* 9

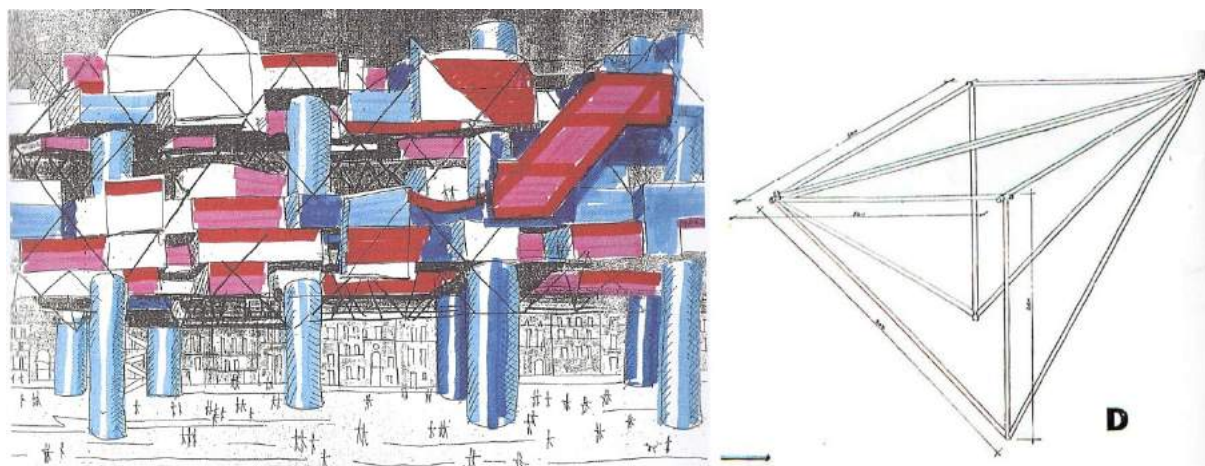


Figura 7. Urbanisme Spatial. Módulo tetraédrico básico de la estructura

Tanto para la movilidad de la megaestructura como para las unidades de vivienda podríamos imaginar la geometría de los artefactos de Pérez Piñero, que serían capaces de asimilar y adaptar estos movimientos. Es más, aunque en los planteamientos de Yona Friedman la infraestructura o contenedor es un elemento tridimensional estático, también podríamos lograr la movilidad del conjunto, es decir de las unidades que conforman ciudad, mediante las estructuras reticulares desplegables de Pérez Piñero.

La investigación que inicia con el modelo de Teatro Ambulante le sirve de base para seguir desarrollando numerosas estructuras desplegables. En la memoria de la primera patente recoge este conocimiento para realizar los siguientes sistemas; los de directriz curva y los de directriz plana. En el documento denominado *“Estructura reticular estérea desplegable”* explica estos sistemas, donde podemos utilizar haces de tres barras o de cuatro barras como módulo básico, para a través de su adición crear las estructuras desplegables. Cuando se utilizan haces de tres barras creamos

contornos hexagonales y una retícula de triángulos que a su vez unidos crean hexágonos. Cuando utilizamos módulos de cuatro barras conseguimos contornos rectangulares. Para conseguir la directriz curva o plana, es decir para realizar cubiertas tipo cúpula o tipo bidireccional o plana, se realiza la siguiente operación: Cuando la distancia desde el inicio desde el nudo intermedio a los extremos es igual conseguimos directrices planas (cubiertas bidireccionales). Cuando sin embargo la distancia entre el nudo central y los nudos perimetrales no es igual estamos introduciendo un radio de curvatura que nos facilitan contornos con directriz curva o cúpulas como es el caso de el Teatro Ambulante, donde se el módulo básico se denomina antiprisma triangular.

La coordinación modular espacial ayuda a crear un sistema, una organización que sea capaz de crecer, construyendo ciudad y aportando libertad en la elección y configuración de espacios personalizados. Desarrollos dinámicos que permitan la intercambiabilidad, el rápido montaje y desmontaje que es demandado por lo sgrupos sociales en su cambio constante. La geometría, la topología, la teoría de grupos y la lógica combinatoria ayuda a crear estas construcciones. Sobre estas reflexiones trabajan otros arquitectos que pertenecen al GEAM y desarrollan su trabajo como Schulze-Fielitz que desarrolla un sistema denominado *Raumstruktur* que está basado en configuraciones espaciales realizadas mediante combinaciones de sólidos platónicos. Llega a su vez a la utilización del tetraedro como unidad básica tridimensional irreducible y el triángulo como unidad bidimensional para realizar entramados espaciales.

Coetáneos de Schulze-Fielitz y compañeros de movimiento (GEAM) también desarrollan modelos de crecimiento basados en figuras geométricas. Recordemos brevemente la propuesta de Emmerich denominada *Juegos Constructivos* donde experimenta con crecimientos celulares basados en el cubo, el cuboctaedro y el rombicuboctaedro, o los desarrollados por Günther Günschel en *Sistemas Geodésicos* donde existen dos familias de cuerpos a partir de los que se conforma el crecimiento celular. la primera basada en icosaedros y dodecaedros, que son cuerpos totalmente regulares, donde todas sus caras y aristas son equidistantes a el centro de la esfera donde se pueden inscribir . La segunda familia de cuerpos geométricos es la basada en hexaedros-octaedros y que puede combinarse con la primera familia de tres formas diferentes. Pero la intención de Günschel ni la de Emmerich es crear contenedores, sino crecimientos celulares desordenados resultados de procesos aleatorios donde los limites de los asentamientos se difuminan.

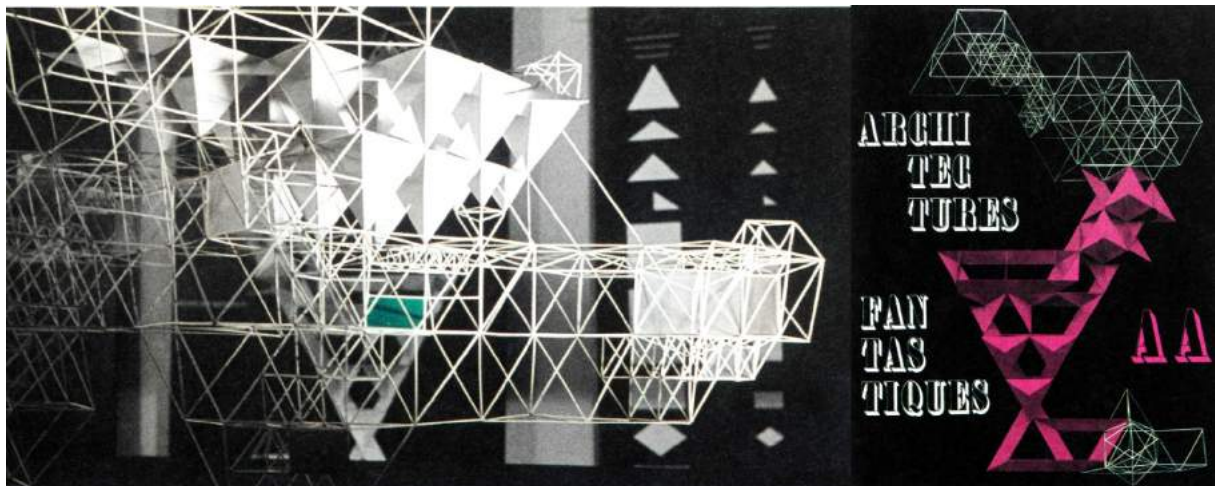


Figura 8. Raumstruktur. Schulze-Fielitz

### 3.La Filosofía de la Simbiosis de Kisho Kurokawa.

Para terminar el prototipo de Teatro Ambulante realiza su último viaje en el verano de 1962. En esta ocasión acompaña a la promoción de estudiantes de arquitectura a la que pertenecía Pérez Piñero en su viaje de estudios a Japón. Aunque él no participa en el viaje, si que permite a sus compañeros llevar consigo el prototipo para que lo presenten en la exposición denominada Cúpulas Desplegables en Tokio.

Después de la II Guerra Mundial Japón inicia un período de apertura sin precedentes en su historia reciente y en todos los campos; económico, político, cultural. Uno de estos intercambios culturales de postguerra y referido a la arquitectura es el denominado *Seminario de Wachman*. El arquitecto

alemán emigrado a USA por motivos políticos y uno de los padres de las estructuras gigantes en los años cincuenta es invitado desde la Universidad de Tokio, para allí realizar un seminario con 21 estudiantes elegidos entre las universidades japonesas. El impacto en la generación de arquitectos, muchos de ellos pertenecientes al entorno de Kenzo Tange, es importantísimo y se vería reflejado años más tarde en la gran cubierta sobre la Exposición de Osaka de 1970. Algunos de los participantes iniciarían el movimiento Metabolista; *“Kawazoe se encuentra aquí con su futuro compañero del grupo Metabolista Kenji Ekuan en el seminario; Arata Isozaki estudiante con Tange también se encuentra allí. Pensado en un principio para 21 días (Wachsmann utiliza evidentemente la numerología como método pedagógico) el seminario termina desarrollándose en dos meses, enseñando nuevas técnicas de prefabricación y nuevos desarrollos en la tecnología de estructuras espaciales, herramientas indispensables para una arquitectura temporal, renovable”*<sup>10</sup>.

## OSAKA '70



Figura 9. Gran cubierta en la exposición de Osaka 70. Kenzo Tange

Kisho Kurokawa participa en la organización de la World Design Conference en 1960 en Tokio, que presenta al nuevo Japón al mundo y donde se elabora el manifiesto llamado *Metabolism 1960, the proposals for a new Urbanism*. El nombre es elegido por que creen que el diseño y la tecnología tienen que ser una referencia a la vitalidad humana e intentan incorporar el desarrollo metabólico a los procesos intelectuales. Conceptos como cambio, crecimiento, metamorfosis, simbiosis, pertenecen al discurso de los Metabolistas pero también como apunta Kurokawa son intrínsecos a la cultura y tradición japonesa.

*“queda reflejado por el concepto budista de impermanencia. La arquitectura y las ciudades están siempre en cambio, por ello, sus estructuras deberían estar abiertas y la relación entre la arquitectura y naturaleza valorada. No deberíamos estar preocupados por la materia, la sustancia. Esta especial característica de la cultura japonesa penetra cada día en cada aspecto de la sociedad. Los japoneses no ven la vida como un absoluto; la vida y la muerte se ven como relativas”* <sup>11</sup>.

Incluso afirma que esta idea de impermanencia, de cambio continuo se puede constatar en la industria japonesa, que está permanente reconstruyendo sus fábricas e introduciendo tecnología cada vez más avanzada. La indeterminación se convierte en una necesidad del método proyectual, si se está trabajando con parámetros como cambio, metamorfismo, movimiento, parece obvio que no se

puede partir de sistemas cerrados que no son capaces de absorber estos parámetros. Se considera el proyecto como algo vivo, susceptible de cambio.

El proyecto que Pérez Piñero inicia con el Teatro Ambulante ha ido cambiando a lo largo del tiempo, variando y adaptándose a las nuevas condiciones. Podríamos hablar incluso de la misma obra que se desarrolla a lo largo del tiempo, que va cambiando para transformarse a sus nuevas necesidades y mejorando sus características. Tres de las patentes de Pérez Piñero están referidas a estructuras reticulares desplegables desde 1961 a 1971, donde el mismo proyecto queda indeterminado y va cambiando con modificaciones que lo van completando. En la primera de ellas introduce la característica de la plegabilidad, que es un parámetro único en las estructuras reticulares, es una mutación sobre las estructuras que Fuller había desarrollado en las décadas de los cuarenta y cincuenta del siglo XX. La segunda patente recoge una serie de aportaciones y mejoras que consigue con la experimentación y la construcción se convierte en mecanismo de pensamiento. En las memorias de las patentes se condensan los conocimientos y desarrollos que descubre en su camino experimental. La tercera patente sobre estructuras desplegables "Sistemas de planos articulados cubriendo una estructura reticular estérea desplegable", tiene la importancia de recoger la piel y el esqueleto del sistema de cubrición en un solo elemento. A menudo observamos, y sobre todo en los primeros artefactos, como el cerramiento se olvida o peor se ignora. En esta última obra el plano vidriado se convierte en el verdadero protagonista y como hacerlo compatible con el esqueleto. La estructura que sostiene el plano de vidrio está basada en aquella primera que realizara para el Teatro Ambulante, proyecto que gana el premio de la UIA en 1961.

Pero también podemos entender el cambio como metamorfismo, como "cambio de forma" según la raíz etimológica de la palabra. Comparar los artefactos con organismos vivos y conferirles las propiedades de cambio y crecimiento, estructuras vivas y modificables que crecen en una asimilación de las leyes naturales. La naturaleza incorpora el concepto de metamorfismo, está en continua evolución, nada ha llegado a su estado último de perfección, en contra de aquello que representa lo inmóvil, lo que no cambia ni de forma ni de concepto.

En Pérez Piñero también se constata la observación de la naturaleza, tanto como modelo de clasificación de sus estructuras, como en la analogía de sus propiedades, principalmente la movilidad que está íntegramente enlazada con los cambios de forma, de lugar. Compara Pérez Piñero sus estructuras desplegables con organismos vivos y les confiere por tanto sus propiedades.

*"la forma de trabajo se asemeja al cuerpo de un vertebrado. Las barras a compresión forman un esqueleto, una auténtica columna vertebral. Las barras de rigidización actúan como el sistema muscular que envuelven y mantienen el esqueleto. Cualquier carga exterior, al tiempo que las hace variar ligeramente de forma adaptándose a la más conveniente posición de trabajo, origina el que determinadas barras a tracción actúen inmediatamente. Ocurre exactamente lo que al cargar el lomo de un gato. El cedimiento o movimiento de un apoyo produce a sí mismo una readaptación de trabajo de la estructura. Es sencillamente una estructura viva... El paquete inicial, una vez liberado de sus amarras, se expande, crece y se levanta, produciendo una increíble metamorfosis a expensas de sus propias tensiones internas"*<sup>12</sup>.



Figura 10. Pérez Piñero y Salvador Dalí frente a prototipo de la Vidriera Hipercubica Desplegable.

### **Conclusión. Análisis crítico de su vigencia.**

Podríamos concluir que la obra de Emilio Pérez Piñero "*Teatro Ambulante*" se ha podido analizar desde los parámetros que se han elegido y pertenecientes todos ellos a varios de los movimientos internacionales de vanguardia de los años sesenta. Aunque es un arquitecto que no ha dejado escritos sus pensamientos y teorías, como otros coetáneos suyos, si es cierto que habla a través de su obra, tanto terminada, como en forma de modelos, prototipos, artefactos. Mediante el recorrido temporal que realiza el Teatro Ambulante en diferentes situaciones espaciales, se corrobora que atiende positivamente a diversos parámetros que adquieren forma e importancia en la década. Utilizando la movilidad desde la estructura, consigue desplazar espacialmente esta tipología tan abundante en la recién inaugurada era del ocio que tiene como ejemplo el Fun Palace de Cedric Price. En muchas realizaciones utópicas sorprende el detallismo de las propuestas y la relevancia que adquieren tanto los detalles constructivos como la geometría de las megaestructuras que se proponen, intentando convencer a través de la tecnología objetiva su posible realización. Comparte Pérez Piñero con sus coetáneos la búsqueda de la forma mediante geometrías cristalinas que son analogías de los crecimientos naturales, de las estructuras que construye la naturaleza. Por último mediante los parámetros simbiosis y metamorfismo, se ha analizado la obra desde los conceptos budistas metabolistas, no desde la perspectiva dual del bien y del mal, vida y muerte, sino pensando que todo pertenece a un proceso, donde todo se transforma y los planteamientos no se pueden dejar simplemente cerrados.

A la pregunta de si estos criterios y valores tienen vigencia y continuidad en la arquitectura en el actual contexto tecnológico y social, pensaría quizá que algunos de ellos no han terminado de desarrollarse como estructura y movilidad, otros vuelven periódicamente como forma y geometría y otros quizá tengan más actualidad que nunca como trabajar con procesos abiertos que asuman y permitan cambios tanto en el proceso proyectual como durante la vida del objeto.

1 Pérez Piñero, Emilio. Estructura Reticular Estereoa Plegable . Patente nº 266.801 de Abril de 1961. Ministerio de Industria y Energía. Madrid Registro de la propiedad intelectual.1961. p 1

2 Emili, Anna Rita. Richard Buckminster Fuller e le neovanguardia. Roma. Edizioni Kappa. 2003. p 24

3 Cook, Peter. Architecture: action and plan. Londres. Studio Vista.1967.p 79

4 Cook, Peter. Primer. Londres. Academy Group LTD. 1996.p 80

5 Pérez Piñero, Emilio. Teatros Desmontables. *Informes de la Construcción* (231):34. 1971

6 Mathews, Stanley.. From Agit-prop to Free Space. The Architecture of Cedric Price. Londres. Black Dog Publishing Productions. 2007. p 27

7 Friedman, Yona.. Arquitectura móvil. Hacia una ciudad concebida por sus habitantes "L'architecture mobile". Barcelona. Editorial Poseidon, S.L.. 1978. pp 17

8 Friedman, Yona.. Blocs a L'enjambee . *L'Architecture d'Aujourd'hui*. (87): XXXVI. 1959

9 Friedman, Yona. Urbanisme Spatial. *L'Architecture d'Aujourd'hui*. (88): XLIII.1960

10 Koolhaas, Rem. Obrist, Hans Ulrich. Project Japan. Metabolism talks. Colonia .Taschen GmbH. 2011. p 120

11 Kurokawa, Kisho. Kisho kurokawa. From Metabolism to Symbiosis. Japan .Academy Editions/St. Martin's Press. 1998.pp 16

12 Pérez Piñero, Emilio. Estructuras Reticulares. *Arquitectura* (112):5. 1968.

**Martino Peña Fernández-Serrano.** Profesor asociado a el departamento de Arquitectura y Tecnología de la Edificación en la escuela de Arquitectura e Ingeniería de Edificación de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT). Desarrolla la tesis doctoral en el Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid con el título: "Artefactos energéticos. De Fuller a Piñero. (1961-1972)". Desarrolló el Proyecto Final de Carrera en la TU Braunschweig en Alemania. En la TU Berlin realizó una estancia como investigador invitado en el departamento Entwerfen und Konstruieren-Massivbau dirigido por el catedrático Mike Schlaich en el grupo de investigación "leichte, aktive, wandelbare systeme in Bauwesen". Fundador y parte de TXLarquitectos, equipo multidisciplinar que trabaja entre España y Alemania y que ha sido premiado en diferentes concursos de ideas cuyos resultados han sido publicados en diferentes revistas.

## **El centro Parroquial del Barrio de las Flores y sus pequeñas cosas**

**Prieto González, Nuria**

**Doctora Arquitecto por la ETSAC, Coruña, España**

### Resumen

Por las mañanas, temprano, los gatos deambulan por la entrada mientras un hombre pasea a su perro, a media mañana un par de mujeres se encuentran de camino al supermercado y charlan. Hacia mediodía un grupo de jóvenes se sienta bajo las pasarelas ponen música en el móvil y fuman, al final de la tarde varios vecinos ya jubilados se sientan en el muro en que da el sol mientras vigilan a sus nietos que juegan en el parque.

Son esas pequeñas cosas que suceden en torno a un edificio, escenas sencillas que determinan la percepción que los usuarios tienen de él. Ajenos o no a la trascendencia arquitectónica del edificio, los vecinos comprenden el lenguaje del espacio compuesto por José Antonio Corrales y lo utilizan. Esta pieza de arquitectura moderna es elegida como fondo latente de las escenas cotidianas del barrio, incorporando el edificio de manera natural a la rutina diaria durante tantos años que pone de manifiesto la eficacia del diseño. Analizar los detalles del centro parroquial de Corrales permite aprender la estrategia proyectual que se esconde tras una obra de arquitectura moderna.

El centro parroquial del Barrio de las Flores se enmarca dentro del Plan Parcial del Polígono de Elviña, desarrollado en la década de los sesenta en Coruña. El barrio fue planificado por un grupo de cinco arquitectos: Andrés Fernández Albalat, José Antonio Corrales, Jacobo Losada, Ignacio Bescansa y José Luque Sobrini, los cuales se distribuyeron las unidades del barrio. El entorno presentaba la dificultad añadida de que bajo él cruzaba un oleoducto, lo que provocó que el centro del barrio se concibiese como un parque con equipamientos. El Centro Parroquial fue diseñado por José Antonio Corrales.

En la década de los sesenta el planteamiento de los edificios religiosos sufre variaciones como consecuencia del Concilio Vaticano II, que modifica aspectos sustanciales de la liturgia. El edificio diseñado por Corrales en 1974 resuelve la urbanización exterior a través de su disposición en la parcela y en relación al resto de edificios, mientras que interiormente soluciona las particularidades de la nueva liturgia que propone una actividad religiosa más social. El planteamiento inicial, en palabras de Corrales, es un “anfiteatro, con una pequeña capilla de diario con un altar y una corredera que podía incluso abrir la capilla al conjunto”. A partir de este elemento el resto del conjunto se resuelve con una serie de cubiertas paralelas entre sí y respecto de la unidad vecinal, conformando una volumetría fragmentada que trabaja la escala del edificio poniendo en relación el interior con el exterior. La solución constructiva resulta ingeniosa, utilizando las vigas de la estructura para introducir luz natural, en combinación con muros de hormigón y estructura metálica.

A pesar de la historia particular de este edificio, afectado por el abandono y las circunstancias del barrio en algunos momentos, forma parte de un conjunto moderno reconocido. Y es en la actualidad una lección de arquitectura que sólo es descubierta al recorrerla y observar los pequeños detalles cotidianos que suceden en ella.

Palabras Clave, Corrales, CentroParroquial, BarriodelasFlores, Coruña, estructura,



## El centro Parroquial del Barrio de las Flores y sus pequeñas cosas

“Eran los minutos más preciosos del día, allí, en el portal del bloque Tulipanes, Barrio de las Flores, los dos haciéndole carantoñas a *Perla*” (Manuel Rivas, 1998)”

La dimensión social del Barrio de las Flores trasciende a su arquitectura, ya que el contexto político y cultural en que se enmarcó y los cauces por los que la historia contemporánea hicieron evolucionar a este barrio dentro de la ciudad de La Coruña, le dotaron de una personalidad singular a todos los niveles. Las escenas sencillas que hoy en día son el ritmo de fondo de un barrio tranquilo se condensan en una gran zona verde que lo cruza, en la cual se instala la Iglesia de la Resurrección como elemento distintivo y con capacidad de generar actividad en su entorno más cercano. La iglesia del Barrio de las Flores y la arquitectura que la rodea son valoradas no sólo desde el ámbito profesional sino también por sus propios usuarios. Los vecinos valoran estas obras singulares no desde la frialdad del análisis científico, sino desde el cariño de la convivencia con arquitecturas que han sido hechas para ellos, conscientes de su modernidad, sus buenas maneras constructivas y de que sus vidas tienen como escenario un poco de historia de arquitectura contemporánea española.

El Barrio de las Flores  
[de *leiras* y *rueiros* a arquitectura moderna]

A partir de la década de los cuarenta y especialmente después de la formación del Instituto Nacional Vivienda (INV) el gobierno de la dictadura franquista comenzó la construcción de vivienda social para paliar el déficit de alojamiento en determinadas zonas industriales o en áreas periféricas de las ciudades.

La creación de este instituto garantizó a través de sus ordenanzas el control de la gestión de proyectos, desde su fase de diseño hasta la de obra y acceso de los usuarios. Es decir, se regulaban las características higiénicas como iluminación, ventilación, orientación, las características regionales, el control de obra y el confort. A pesar de este control y de un estilo arquitectónico apoyado en la arquitectura contemporánea (tradición iniciada por Asís Piñeiro y Josep Antoni Coderch), los recursos constructivos eran muy limitados, la guerra había dejado al país sin apenas materiales, en especial hierro y hormigón, y sin mano de obra especializada por lo que se recurrió a soluciones muy sencillas.

“Defendemos la pobreza en un mundo fatuo y engraido (...) defendemos la cal y defendemos el barro (...) Ya se ha escrito que la cultura no es saberlo todo, sino más bien haberlo sabido, y así queremos nuestra cultura arquitectónica, estamos en momentos de olvido” (de la Sota, 1953)

La falta de medios de la que adolece el barrio de las Flores es quizás uno de los factores determinantes de su calidad arquitectónica, en la que el ingenio y los medios disponibles se explotan de manera ardua hasta conseguir un resultado sostenible y en consonancia con un estilo moderno.

La Coruña, 1948  
[El cambio de la ciudad]

En 1948 el Plan general de alineaciones basado en el Plan Cort realizado para la ciudad de La Coruña plantea la resolución de diferentes aspectos estructurales de la ciudad. Cambios en las redes de abastecimiento de la ciudad, así como la propia ampliación de la ciudad se reflejaban en estos primeros textos normativos. Pero no sería hasta 1965 cuando los arquitectos J. Pagola, J.A. Corrales y R. Vázquez Molezún realizan un nuevo Plan General de Ordenación que revisa el Plan general de alineaciones y que define de una forma más clara los nuevos límites y cambios de la ciudad. De las muchas consecuencias derivadas de estos estudios y el consecuente plan, nace el Barrio de las Flores. Se situaron muchas zonas como el polígono de Zalaeta, el polígono de Bens, el polígono de Elviña y los nuevos enlaces entre la periferia y el centro. Esta reordenación tan drástica provocó un terremoto dentro de la administración local en el que las discusiones sobre instalaciones y las presiones por parte de los delegados de Madrid se sucedían hasta disponer el Barrio de las Flores en una de las parcelas más penalizadas.

“Durante la última reunión pregunté: Bueno, pues y ¿en qué zona?. Nos situamos sobre el plano y señalé una de las cuadrículas. Creo que esta zona, la de las Margaritas (así se llamaba) parece la más indicada” (Bescansa, 2006)

Los inicios de la ordenación del Barrio de las Flores fue muy complejo, las expropiaciones y el diálogo con propietarios de la zona desencadenó una serie de protestas y paralizaciones que bloqueaban el desarrollo del polígono. Fue curiosamente un personaje muy poco esperado el que consiguió que el barrio tuviese cierto apoyo popular. Una de las pequeñas cosas que forman parte de la historia de este proyecto. Fue una prostituta alcohólica, que popularmente era conocida como *rabo de cocho*, que iba a los lavaderos o a las plazas en las que se reunían las mujeres, y allí se subía a un altillo y daba un discurso sobre las clases sociales y lo importante de una vivienda digna. A su manera, esta singular mujer consiguió que la opinión pública se tornase a favor de la intervención proyectual.

“Fue entonces cuando las amas de casa empezaron a entender lo que se pretendía hacer con los terrenos: que iban a tener unas viviendas nuevas y con todas las instalaciones, y que ya no tendrían que ir a buscar agua a la fuente, lavar la ropa en los lavaderos públicos ni nada parecido”

#### Barrio de las flores [Arquitectura pionera]

El equipo de arquitectos que diseñó el Barrio de las Flores era excepcional, entre ellos se encontraban: A. Albalat, R. Vázquez Molezún, I. Bescansa, J.A. Corrales, J. Rodríguez Losada y M. Rey. Entre ellos se distribuyó la planificación y construcción de edificios en infraestructuras del barrio y alrededores. “Lo realmente curioso es que muchos hitos urbanísticos de La Coruña surgieron allí. (...) el propio proyecto empezó como un repaso general a la ciudad de entonces.” (Albalat, 2006) La resonancia arquitectónica de este barrio dentro de la ciudad se hizo patente de forma polémica en el momento de su construcción para adquirir una pátina culta a lo largo del tiempo, que lo convierte en un ejemplo arquitectónico pionero.

Aunque se trata de un polígono esencialmente residencial, se planeó la dotación de equipamientos dentro del plan. Una dotación que quedaría reducida a un centro parroquial y un pabellón deportivo. La razón para incorporar este tipo de infraestructura pública no es más que otra de esas pequeñas cosas que caracterizan al barrio. Bajo el polígono de viviendas discurre el oleoducto de la ciudad que conecta el puerto industrial con la refinería de Arteixo, cruzando unos kilómetros el istmo que los separa. Al realizar la planificación del barrio se tuvo en cuenta esta particularidad, ya que además de su trazado es necesario definir un área protegida de influencia en la que está prohibido construir viviendas por peligro de explosión elevado y porque no es posible realizar excavaciones para cimentar.

La zona del barrio bajo la que discurre el oleoducto se deja libre, se convierte en una zona verde y de equipamientos en la que aparecen registros puntuales de los túneles inferiores. La iglesia y el polideportivo se sitúan tangentes al trazado del oleoducto, no sobre él, pero sí en su área de influencia donde no es posible construir viviendas. Ambos proyectos aparecen como oportunidades residuales, finales, en las que el presupuesto, ya de por sí bajo, aún lo es más si cabe.

#### Centro Parroquial [Iglesia de la Resurrección]

El centro parroquial del barrio de las Flores es una pieza arquitectónica singular, no sólo por su estética que provocó rechazo inicial, sino también por lo radical e innovador del edificio desde el punto de vista funcional. Además, como se comentó anteriormente, se trata de un edificio situado en una zona en la que no estaba previsto edificar viviendas, lo que restringe constructivamente el edificio, obligándole a una cimentación superficial y una construcción ligera en la medida de lo posible.

Tras el Concilio Vaticano II convocado por Juan XXIII entre 1962-1965, la Iglesia decide una modernización de la liturgia, que tiene como resultado la adaptación de la disciplina eclesiástica a las necesidades y métodos de nuestro tiempo entre otros avances. Este *aggiornamento* envuelve conceptualmente el diseño de la iglesia del Barrio de las Flores. Ésta se concibe como un anfiteatro con un altar central e incorpora un centro parroquial en el que reunirse y celebrar asambleas. Arquitectura y función confluyen proyectualmente en esta propuesta. El centro parroquial proyectado por J.A. Corrales presenta una planta adaptada a la ligera pendiente que resuelve, es decir, aprovecha la topografía del terreno para colocar el anfiteatro. Al final del anfiteatro se coloca el altar, que incorpora una corredera que abre la capilla al anfiteatro creando un espacio en forma de cruz griega en la que celebrar misa y también asambleas. Esta disposición responde a esa renovación propuesta por la Iglesia, en la que la liturgia se vuelve participativa y abierta a los feligreses. Anexo al espacio del anfiteatro se disponen salas auxiliares de reunión y un despacho, pero lo más destacable es que incluye una vivienda para el párroco en la parte frontal. Además perimetralmente aparecen un juego de pasarelas que permiten realizar un ejercicio espacial al reducir la escala y permitir la percepción de la iglesia en la forma en que fue diseñada por el proyectista.

La estructura de la parroquia está realizada con muros de hormigón que sirven también de envolvente exterior y soporte para la cubierta. Dadas las grandes luces que ha de resolver la cubierta, la solución ha de incorporar una estructura portante masiva o al menos con una gran inercia. El presupuesto bajo lleva a J. A. Corrales a utilizar una solución de cubierta mediante cerchas, que al colocarse pareadas permiten la creación de unos lucernarios lineales que introducen luz cenital en el espacio de reunión. Para realizar el cerramiento de la cubierta se utilizó un panel de *Viroterm*, viruta de madera, de dimensiones 200x100. Las cerchas de la cubierta incorporan una religa que sirve para distribuir las instalaciones. Esta estructura es una solución sensata, y responde a una constante, quizás una investigación personal del propio Corrales en los mecanismos de cubrición de espacios de grandes luces, algo que puede verse en el Pabellón de la expo de 1958 (junto a R. Vázquez Molezún) o en las escuelas de Herrera de Pisuergra de 1958. Soluciones para espacios masivos en los que la estructura resuelve la cubierta, las instalaciones y la iluminación de los espacios.

La impermeabilización del conjunto, tanto la cubierta como la fachada se realizaba con una goma líquida color óxido procedente de Portugal. Las carpinterías se resolvieron con *tablex* oscuro y madera, pintada de rojo en las

ventanas. La cruz se resuelve mediante perfilería pintada de rojo, arriostrándola a través de cables. Las pasarelas que resuelven los espacios comunes se construyen con perfilería (dos perfiles U soldados) que se rematan con una losa de hormigón revestida únicamente con impermeabilización pintada de rojo.

El lenguaje formal seguido por J.A. Corrales en esta obra es una constante en su trabajo, sólo que en este caso lo restringido del presupuesto hace que el lenguaje se reduzca a las soluciones más sencillas disponibles. Ésta es la respuesta en espejo de los bloques de viviendas, la Unidad vecinal nº3 del propio Corrales que se sitúa frente a ella. Un lenguaje idéntico, y una previsión de espacios públicos en consonancia.

Curiosamente el edificio fue rechazado por el arzobispado, sin realizar los trámites procedentes para sacralizar el espacio y utilizarlo como centro de culto. Debido a ello, ésta comenzó su deterioro, siendo ocupada, y sufriendo daños casi irreparables durante varios años. En la década de los 80, se recupera el templo y se comienza a utilizar como iglesia parroquial tras el visto bueno de la autoridad religiosa. Esta restauración obvia algunos de los aspectos iniciales y reduce el proyecto original, eliminando el tabique móvil del altar y algunos elementos menores. En 2004 se realiza una segunda propuesta de restauración, firmada por el propio J.A. Corrales con M. Toba Blanco y C. Muñoz Fontenla. Ésta proponía rehabilitar las zonas comunes de las viviendas y parte del centro parroquial, sin embargo, no se lleva a cabo por diferencias con los vecinos y las autoridades.

“La parroquia está en un estado de abandono total. En este momento el hormigón de la vivienda de los sacerdotes que estuvo ocupada por vagabundos, presenta serios destrozos: la tabiquería está rota, la carpintería oxidada...” (Corrales, 2006)

Las pequeñas cosas

[El pasar de los años en la arquitectura contemporánea]

Por las mañanas, temprano, los gatos deambulan por la entrada mientras un hombre pasea a su perro, a media mañana un par de mujeres se encuentran de camino al supermercado y charlan. Hacia mediodía un grupo de jóvenes se sienta bajo las pasarelas ponen música en el móvil y fuman, al final de la tarde varios vecinos ya jubilados se sientan en el muro en que da el sol mientras vigilan a sus nietos que juegan en el parque.

Aunque en muchas ocasiones dentro del análisis científico se anoten en un margen aspectos perceptivos o subjetivos, en el estudio pormenorizado de este edificio es necesario considerar esas pequeñas cosas, porque son la manifestación tangible de las conclusiones científicas. La aceptación moderna de un edificio denostado por la historia hasta años recientes y del que ahora sus vecinos se sienten orgullosos e incluso comentan detalles arquitectónicos del mismo.

Como edificio pionero puede concluirse que fue malentendido, y fruto de una serie de infortunios que ya desde el inicio de la planificación de este polígono de viviendas complicaron su ejecución. Además cabe añadir aspectos técnicos complejos como el paso del oleoducto o el bajo presupuesto que pusieron en jaque la capacidad creativa de un profesional excepcional en la arquitectura española. El malentendido llevó al desuso, lo que finalmente provocó un daño irreparable en el mismo cuyo arreglo coherente fue de nuevo detenido por la administración, por lo que esta pieza arquitectónica quedó en un estado límbico que impide la percepción completa de la obra.

Se trata de una obra que tiene esa elegancia de los vencidos, un espacio que sin saber la razón se percibe como propio al recorrerlo, al tocarlo. Una pieza con sus pequeñas cosas que hacen de una arquitectura pionera una pieza amable abierta a los vecinos.

---

#### Bibliografía

TOBA BLANCO, Miguel. *Unidad Vecinal nº3*. Corrección: Miguel Bertojo. Primera edición. Coruña: Valladares, 2009. 188. ISBN 978-84-96712-09-6

VARELA, Ángel. *El barrio de las Flores que soñó Corrales*. La Voz de Galicia. Coruña: 2007 (31707/2007)

DE LA SOTA, Alejandro. *Alejandro de la Sota Escritos, Conversaciones y Conferencias* Editado: Moisés Puente. 6ª ed. Barcelona: GG, 2008. 216. ISBN: 9788425218804

ARAUJO ARMERO, Ramón. *Construir en Acero. Arquitectura en España 1993-2007*. Con la colaboración de Enrique Seco. Madrid: APTA, 2009. 321.

## Biografía

Nuria Prieto. [Ponferrada (1985)] Arquitecta por la ETSAC 2009. Tras especializarse en rehabilitación arquitectónica, obtiene el título de Doctor por la UDC en 2014 con una tesis doctoral sobre arquitectura experimental de los años 70 en España centrada en la obra del arquitecto Prada Poole.

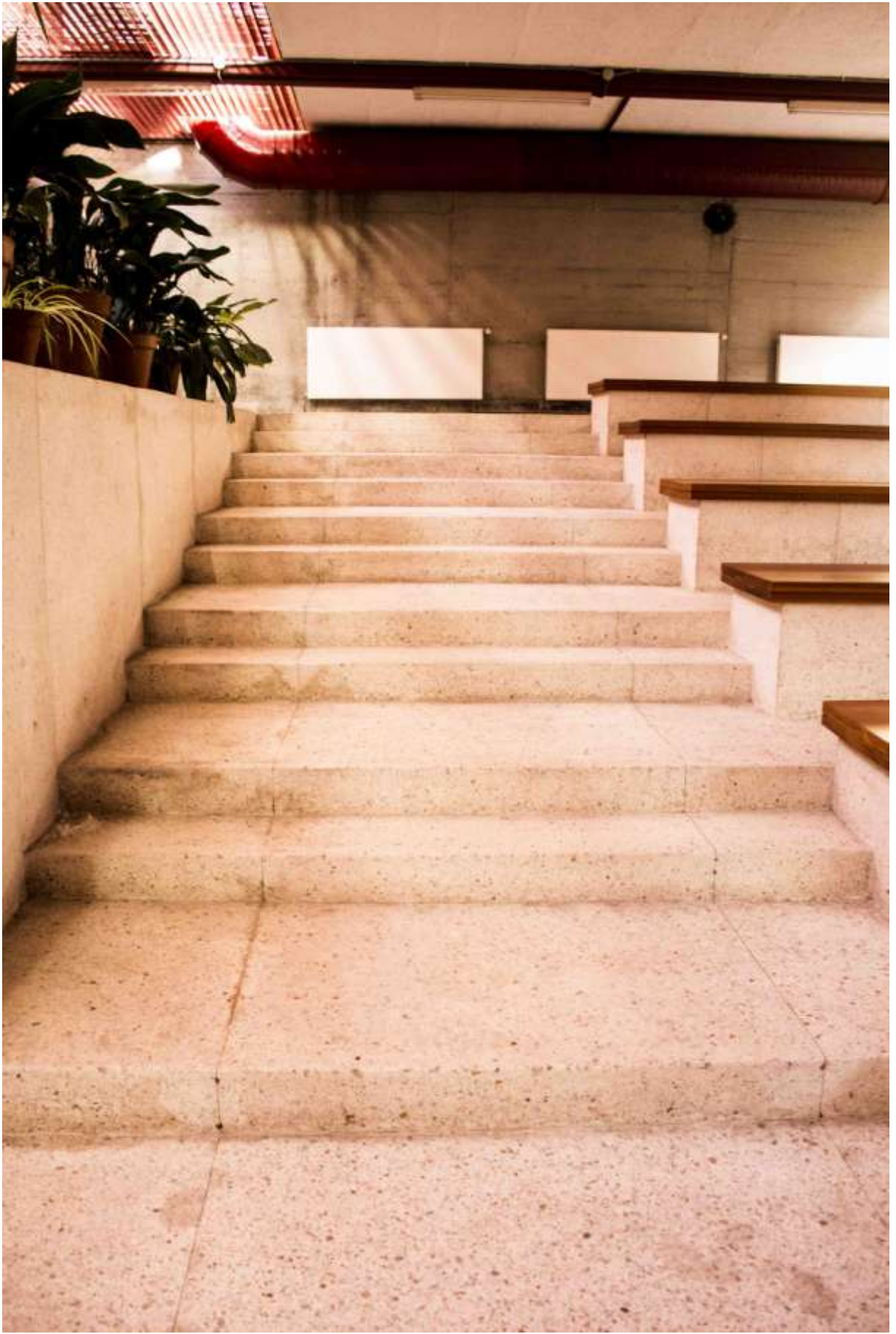
Desarrolla su trabajo dentro del estudio de arquitectura Francisco Mangado y Asociados y colabora con el estudio de arquitectura Carlos Quintáns. Es escritora en [Tectonicablog.com](http://Tectonicablog.com). Ha publicado artículos en diversas revistas como Tectónica, Arquitectura Viva, Engawa y Obra entre otras.

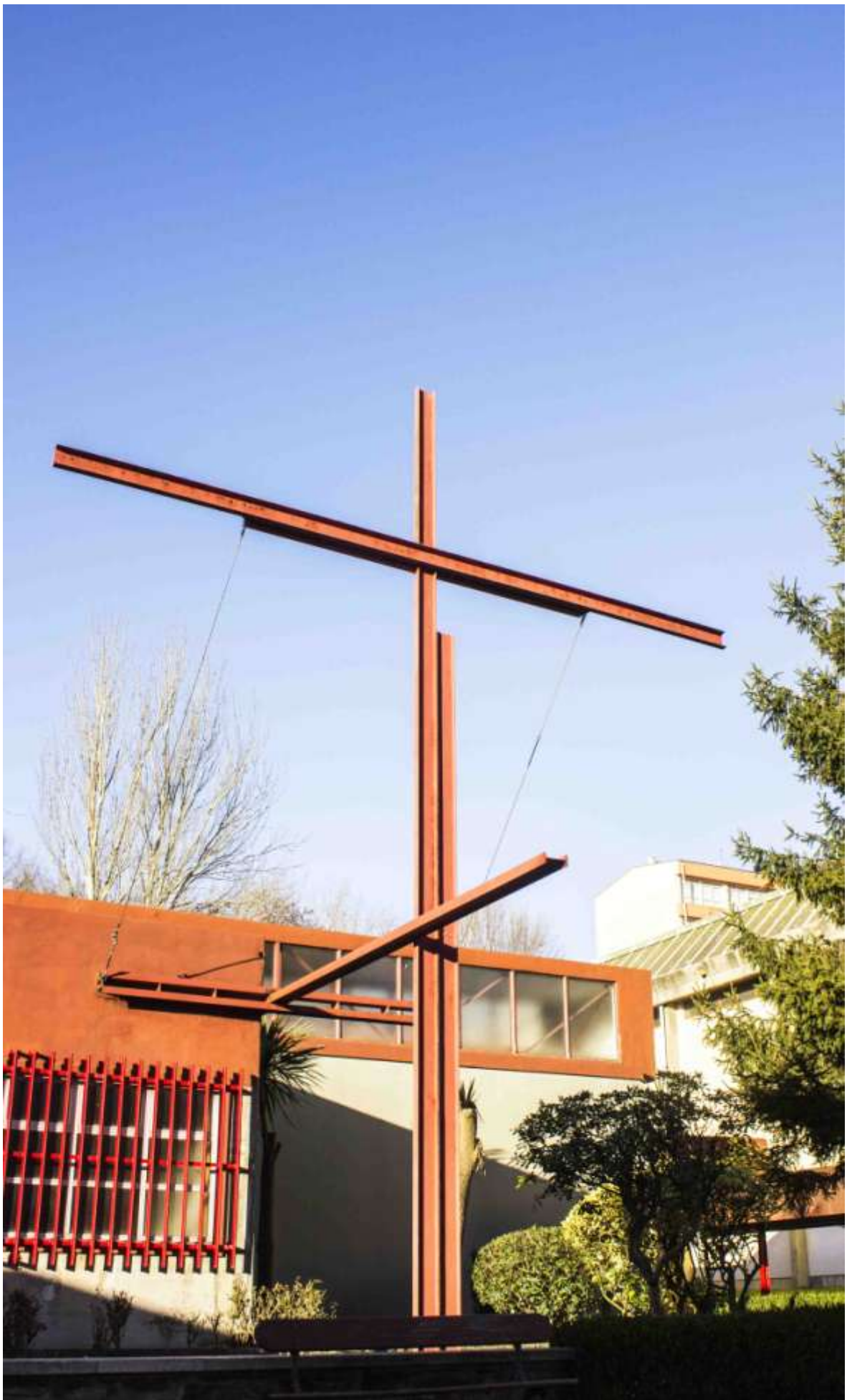
## Ilustraciones:

Fotografías Iglesia Barrio de las Flores, Ángel Montero, 2015

















## Capilla en el Camino de Santiago.

### Arquetipo de un espacio metafísico.

**Ramos Jular, Jorge E.**

Universidade da Beira Interior, Departamento de Engenharia Civil e Arquitectura, Covilhã, Portugal, jerjular@gmail.com

#### . Resumen

Animados por la intensa colaboración que estaban desarrollando en el proyecto para el Santuario de Arantzazu en los inicios de los años 50, el escultor Jorge Oteiza y Francisco Javier Sáenz de Oiza, junto al también arquitecto José Luis Romani, deciden presentarse a la convocatoria del Premio Nacional de Arquitectura del año 1954 bajo el tema de “una Capilla en el Camino de Santiago”. La propuesta presentada, localizada en algún lugar indefinido de la meseta castellana, les valdría, a la postre, el Premio Nacional de Arquitectura de esa edición.

Según su memoria, los autores proyectan un “*humilladero*”, un pabellón vacío abierto al exterior pero limitado por un muro trabajado con un relieve plástico por Oteiza, y cobijado por una estructura espacial geométrica formada por elementos lineales metálicos que configura la cubierta en clara alusión a las mallas espaciales miesianas del gusto de Oiza en aquella época.

El edificio renunciará a cualquier signo religioso, exceptuando las representaciones figurativas de los frisos de Oteiza, que tendrán, sin embargo, un carácter simbólico, al trabajarse en él temas relacionados con la Vía Láctea como representación del Camino de Santiago. De hecho, esta ausencia de *signo* frente a la apuesta por la técnica supusieron uno de los motivos reseñados por el jurado para la concesión del Premio.

El concepto esencial de la propuesta como *espacio contenedor* al modo de una cámara desocupada, pero con gran capacidad de generar actividad espacial, le servirá al propio Oteiza de experimentación previa a sus conocidas *cajas vacías* y *cajas metafísicas* de su época conclusiva, confirmándose las interacciones entre la obra del escultor vasco y el espacio arquitectónico. El propio Juan Daniel Fullaondo, profundo estudioso de la obra oteiziana y colaborador de Sáenz de Oiza, definirá el proyecto de la Capilla como “*la primera caja metafísica, o proto-caja*”, en alusión a la anticipación referida a la representación del espacio vacío que consigue con sus últimas obras escultóricas.

No interesará abordar tan sólo el proyecto desde disquisiciones temáticas sobre la monumentalidad de la arquitectura religiosa, sus cualidades simbólicas o sobre el papel de la técnica aplicada a la arquitectura, conceptos destacados, por otro lado, por el jurado del Premio. Lo que interesará, más bien, será destacar las estrategias y características del proyecto en sus relaciones con el lugar, en donde el proyecto se presenta como un *espacio intermedio* o *pausa*, un tipo de espacio primitivo cercano a conceptos orientales; o el proyecto como este *espacio contenedor, vacío* al que hemos hecho referencia previamente.

El proyecto construye un espacio sin una función religiosa clara, sin altar, sin nada. Pese a ello, el edificio tiene vocación de reclamo, es un *vacío en espera*, un contenedor que espera ser habitado. Es precisamente en esta indeterminación espacial y temporal, donde entendemos la vigencia del proyecto dentro de los valores esenciales que se mantienen en la arquitectura, trascendiendo el momento en el que fuera proyectada. Un modelo de espacio con vocación metafísica. Lugar y forma condensados en una caja espacialmente receptiva.

. **Palabras clave:** Capilla, Oiza, Oteiza, Espacio, Metafísico.

*“Sugiere este proyecto en mí varias cosas: me habla de la renovación constante y necesaria de las artes (artes caducas y artes nuevas); cómo las caducas luchan y desfallecen; cómo las nuevas nacen despreocupadas”<sup>1</sup>*

Alejandro de la Sota

Mucho se ha escrito ya sobre el proyecto para la Capilla del Camino de Santiago, realizado en 1954 por Francisco Javier Sáenz de Oiza, su amigo íntimo Jorge Oteiza, y José Luis Romaní.

La descripción detallada del concurso presentado, el contexto histórico en el que se produjo, sus influencias más notables, el análisis y desarrollo de la documentación existente, así como las influencias posteriores que esta obra produjo sobre sus autores, han sido excepcionalmente presentadas por varios autores. De todas las referenciadas investigaciones sobre el proyecto, destaca la realizada por el hijo Oiza, el también arquitecto Francisco Javier Sáenz Guerra en su tesis doctoral presentada en la E.T.S.A.M. en el año 2005 con el título *“La Capilla del Camino de Santiago de Saenz de Oiza, Romaní y Oteiza. Análisis desde la visión de Oiza”<sup>2</sup>*, bajo la dirección de Juan Navarro Baldeweg.

El objetivo en este caso no será volver sobre el análisis de la obra desde su proceso proyectual, o desde la descripción de sus componentes instrumentales, sino más bien, se trata de incorporar al proyecto un nuevo relato crítico desde sus estrategias en cuanto a su relación con el lugar en el que se sitúa y, sobre todo, en cuanto a capacidad de conformarse como un *espacio contenedor o vacío*, cercano al *espacio metafísico* conseguido por Oteiza en sus obras conclusivas. Paradójicamente Jorge Oteiza se sorprendía de este tránsito cuando declaraba:

*“He colaborado con arquitectos en urbanismo y diseño y sentimientos espacialismos, pero no me ha gustado relacionar esculturas mías con arquitectura de edificios. Sin embargo, arquitectos han sido fuertemente atraídos por alguna de mis esculturas como modelo u orientación para edificios que suelen llamar singulares”<sup>3</sup>.*



1. Portada, sumario y primera página de presentación del proyecto en la *Revista Nacional de Arquitectura*. Mayo, 1955

Así pues, al contrario del estudio de Sáenz Guerra, en esta ocasión nos serviremos de Oteiza como guía para nuestra interpretación, no en cuanto al estudio de su aportación al proyecto o cómo pudo influir éste en su investigación escultórica en torno al vacío<sup>4</sup>, sino valiéndonos de su particular teoría espacial, sintetizada en la idea del vacío obtenido por desocupación, como herramienta de análisis e interpretación aplicable a la arquitectura como disciplina tridimensional.

<sup>1</sup> Declaración de Alejandro de la Sota sobre la Sesión Crítica de presentación del proyecto al Premio Nacional de Arquitectura, reproducido en *Revista Nacional de Arquitectura* n. 161. Madrid: Consejo Superior de Colegios de Arquitectos de España, 1955. p. 24

<sup>2</sup> La tesis doctoral se recoge con pequeñas modificaciones, en el libro SÁNCHEZ, Francisco Javier. *Un mito moderno. Una Capilla en el Camino de Santiago. Sáenz de Oiza, Oteiza y Romaní, 1954*. Alzuza: Ed. Fundación Museo Jorge Oteiza, 2007. Una descripción más resumida del mismo autor podemos encontrarla en SÁNCHEZ, Francisco Javier. *Una Capilla en el Camino de Santiago, 1954*. Colección Arquitecturas Ausentes del s. XX, n. 18. Madrid: Ed. Rueda, 2004. Cabe reseñar igualmente la exposición monográfica sobre el proyecto de la Capilla realizada en la Fundación Museo Jorge Oteiza en 2008, comisariada por Javier Sáenz Guerra, con el título *“Energía, paisaje y laberinto. Una capilla en el Camino de Santiago. Oiza, Oteiza y Romaní, 1954”*.

<sup>3</sup> Citado en PELAY, Miguel. *Oteiza. Su vida, su obra, su pensamiento, su palabra*. Bilbao: Ed. La Gran Enciclopedia vasca, 1978. p. 236

<sup>4</sup> Este punto de vista ha sido analizado en la tesis doctoral LÓPEZ BAHUT, Emma. *“Oteiza y lo arquitectónico. De la estatua-masa al espacio urbano (1948-1969)”*, pp. 145-152. Directores: José Juan González-Cebrián Tello y Carlos Labarta Aizpún. Universidad da Coruña, Departamento de Proyectos Arquitectónicos y Urbanismo, 2013.

A pesar del aparente desorden de los ensayos y estudios oteizianos documentados, podemos distinguir tres grandes conceptos sobre los que el escultor vuelve de manera recurrente para explicar su particular idea espacial. Se trata de las relaciones entre el espacio y el *lugar*, el espacio y la *forma*, y por último, el espacio y el *vacío*. Estos tres elementos o categorías serán sobre los que la teoría oteiziana se apoya para construir una definición elocuente que abarque todas las posibilidades estéticas, aplicable a cualquier campo artístico, arquitectónico en nuestro caso.

Estos tres elementos siguen de forma muy evidente los conceptos del espacio existente en la física estudiados por Einstein, quien los reducirá igualmente a tres categorías principales<sup>5</sup>. La primera categoría se refiere al concepto aristotélico de espacio como *lugar*. El espacio como lugar significa que el concepto de espacio vacío no tiene ningún sentido, porque en realidad depende completamente del objeto material que se sitúa u ocupa dicho lugar para hacerlo evidente. La segunda de las categorías a las reduce el espacio se refiere a éste como *contenedor* de todos los objetos materiales. La idea de caja o límite superficial que contiene un volumen de espacio vacío, será en este caso el elemento sobre el que se debe centrar la atención. La tercera y última categoría espacial del físico coloca al espacio como *campo cuatridimensional*. Será bajo este concepto donde aparece el tiempo como una dimensión más con capacidad para modificar el espacio según el modo en el que dialoga con él.

## Espacio y lugar

La primera categoría sobre el espacio que se nos presenta es el entendimiento del mismo como *lugar* o *sitio*. Utilicemos este segundo término para nuestra explicación. *Sitio* (del latín *situs, -us*) se define por la R.A.E. como un “espacio que es ocupado o puede serlo por algo” o también como “lugar o terreno determinado que es a propósito para algo”. Según esta definición, los espacios ocupados por un objeto (escultura, monumento, edificio o cualquier otro elemento) diferencian a este espacio no sólo del espacio genérico e indefinido, sino del conjunto de los lugares<sup>6</sup>. Oteiza lo definía con las siguientes palabras:

*“Espacio es lugar, sitio...ocupado o sin ocupar. Pero este sitio sin ocupar no es el vacío. El vacío se obtiene, es el resultado de una desocupación espacial. Es el resultado de una ausencia formal, el vacío se hace, es un resultado, no existe a priori”.*<sup>7</sup>

La idea de *lugar* se diferencia de la de *espacio* por la presencia de la experiencia. El hombre no sólo se ha situado sobre la superficie de la tierra para conseguir desarrollar sus actividades vitales, sino que ha sentido la necesidad de marcar su posición alterando con ello su entorno, transformándolo para construir un nuevo lugar de protección instaurando nuevas relaciones con él.



2. Jorge Oteiza junto a un cromlech neolítico. *Desocupación de la esfera (1956)* definida por Oteiza como “conclusión cromlech”. Croquis de la Capilla de J. L. Romaní (2002). Recogidos en SÁNCHEZ, Francisco Javier. *Un mito moderno. Una Capilla en el Camino de Santiago. Sáenz de Oiza, Oteiza y Romaní, 1954*. Alzuza: Ed. Fundación Museo Jorge Oteiza, 2007. p.44

Para Oteiza, este lugar arquetípico de protección tiene un origen y un nombre muy claro, *el cromlech neolítico*<sup>8</sup>. Oteiza define los cromlech con las siguientes palabras:

*“Son unas pequeñas piedras que dibujan un círculo muy íntimo, muy pequeño, de dos a cinco metros de diámetros y que no tiene nada dentro. Creo se inscriben como señales de carácter arquitectónico y funerario próximo al de los dólmenes. Para nosotros, si este pequeño tipo de cromlech fuese estatua - y lo es - constituiría una de las creaciones más importantes del genio creador del artista de todos los tiempos y una advertencia oportunísima sobre lo que debemos entender por **arquitectura religiosa**”.*<sup>9</sup>

<sup>5</sup> VAN DE VEN, Cornelis. *El Espacio en la arquitectura*. Madrid: Ed. Cátedra, 1981. p. 71.

<sup>6</sup> MADERUELO, Javier. *La idea de Espacio en la arquitectura y el arte contemporáneos 1960 - 1989*. Madrid: Ed. Akal, 2008. p. 16.

<sup>7</sup> Citado en FULLAONDO, Juan Daniel. *Oteiza y Chillida en la historiografía del arte*. Bilbao: Gran Enciclopedia Vasca, 1976. p. 21.

<sup>8</sup> OTEIZA, Jorge. *Quousque Tandem...! Ensayo de interpretación estética del alma vasca*. 6ª edición. Pamplona: Ed. Pamiela, 2009. p. 92.

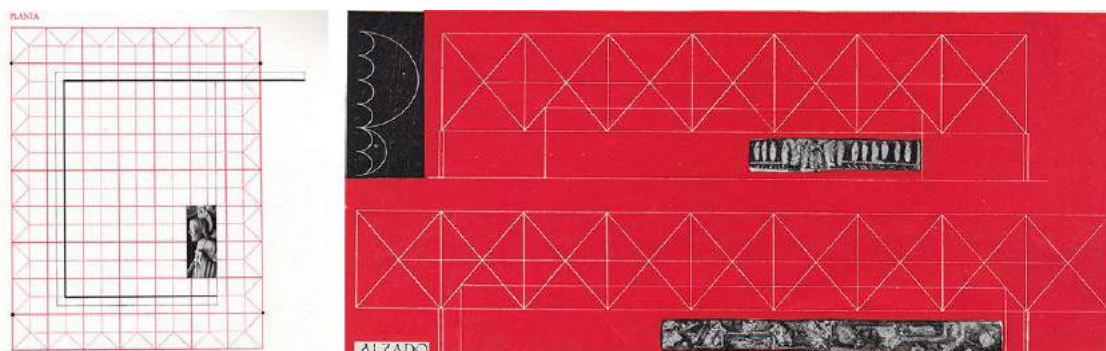
<sup>9</sup> Citado en MANTEROLA, Pedro. “Propósito Experimental 1956-1957”. En AA.VV. *IV Bienal del Museo de Arte Moderno. 1957, São Paulo, Brasil*. Alzuza: Fundación Museo Oteiza, 2007. p. 93

La conexión entre el cromlech como esencia de la arquitectura religiosa y el proyecto es, como vemos pertinente.

Estas ideas nos trasladan a una idea de lugar entendido como *recintovació* como generador y ordenador espacial<sup>10</sup>. Este concepto se relaciona con la idea existencialista del *lugar*, el cual está caracterizado por una cierta dimensión que requiere un límite o borde bien definido. Es decir, este lugar como recinto o refugio es experimentado como un interior en contraste con el exterior que lo rodea.

Como sabemos, la Capilla en el Camino de Santiago está formada tan sólo por tres elementos, descritos por Sáenz de Oiza en la memoria que acompaña al proyecto con las siguientes palabras:

*“En breves palabras, la arquitectura parte de una estructura geométrica espacial formada por elementos lineales metálicos, aristas de una ideal malla poliédrica, que, apoyándose en limitados puntos de una planta, sitúa en el espacio una red múltiple de puntos fijos, que pueden servir de apoyo y soporte, mejor diríamos suspensión o sostén, a la cubierta, concebida como una superficie ligera y plegada en zigzag. Independientemente de estructura y cubierta, y sin tocar a ésta última (pues ni para una ni para otra serviría), se dispone un muro de piedra de cinco metros de altura que, delimitando en parte el recinto interior, es, a su vez, lugar de desarrollo de un tema simbólico o leyenda del Apóstol, según bocetos del escultor Jorge Oteiza”<sup>11</sup>.*



3. Planta y alzados originales del proyecto, publicado en la *Revista Nacional de Arquitectura*, Mayo 1955.

En este punto es esencial el muro de cerramiento plegado sobre el que se desarrollan las representaciones Oteizianas. En cuanto a su realidad física, la idea del *espacio cromlech* y la *Capilla* se relacionan gracias adicho muro debido a la creación de un recinto en el que a través de un cercado se hace una clara distinción entre el interior y el exterior, lo cual caracterizará de modo diferente el lugar dentro y fuera del mismo. La idea de espacio vacío aparece en ambos casos, como *marco* que destaca el lugar.

Sin embargo, en el caso de la *Capilla*, el muro no se cierra, sino que avanza incluso fuera de los límites marcados por la cubierta suspendida. Esto hace que el espacio propuesto se formalice como un marco receptivo pero abierto a la interacción perceptiva entre el espacio exterior del paisaje y el interior del espacio de culto, tal como demuestran las siguientes palabras encontradas en un pequeño texto mecanografiado de Oteiza:

*“...En medio del paisaje tradicional y cristiano de nuestra fe cuelga del cielo la estructura de la capilla, como un transformador de energía religiosa que recibe del cielo testimonio renovado de nuestra fe. El muro de abre recibiendo al peregrino y reingresándole en el camino de la noche... El muro de 11 metros forma sin interrupción una espiral dibujando el recinto abierto”<sup>12</sup>.*

El espacio conseguido gracias a la *construcción* del hueco abierto al paisaje se define con experiencias de carácter sensorial o fenomenológico, producidas a lo largo del recorrido de acceso junto al friso Oteiziano que llegan a su cénit con el desconcierto espacial de la aparente ingravidez de la cubierta, que flota sin tocarlo, apenas apoyado sobre cuatro columnas, junto a la vibración producida por la lámina plegada que formaliza su protección superior.

<sup>10</sup> ESPUELAS, Fernando. *El claro en el bosque. Reflexiones sobre el vacío en la arquitectura*. Colección Arquitesis, n. 5. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, 1999. p. 12.

<sup>11</sup> SÁNCHEZ, Francisco Javier. *Un mito moderno. Una Capilla en el Camino de Santiago. Sáenz de Oiza, Oteiza y Romaní, 1954*. Op. Cit. p. 175.

<sup>12</sup> OTEIZA, Jorge. “Proyecto de friso para capilla en el Camino de Santiago”. Archivo Fundación Museo Jorge Oteiza (AFMO), Registro 6.678, Signatura E-63/20.

El caracol es la inteligencia gótica de su estructura relacionada con las unidades dinámicas de las galaxias revelando las nuevas estructuras exteriores y transientes.

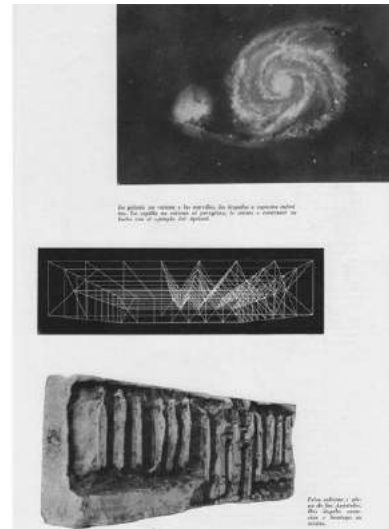
El caracol avanza progresivamente desde el punto de partida en una capacidad de expresión múltiple que surge y disminuye de los puntos de apoyo en la tierra.

En medio del paisaje tradicional y cristiano de nuestra fe casita del cielo la estructura de la capilla, como un transformador de energía religiosa que recibe del cielo testimonio renovado de nuestra fe. El muro se abre recibiendo al peregrino y reingresándole en el camino de la noche.

El caracol es a la estructura espacial de la catedral de Toledo como la estructura dinámica de un fragmento de la vía lactea es a la nueva estructura de la capilla en el camino actual del camino del apóstol.

Friso saliente y plano de los apóstoles. Dos ángeles anuncian a Santiago su misión. El apóstol circula en la vía lactea mezclándose episodios de su predicación y su martirio. El muro de los metros forma sin interrupción una espiral dibujando el recinto abigato.

Una capilla en el camino de la tumba del apóstol. Relación de elementos y proyección espacial. Santiago, el caracol marino, el templo, la naturaleza el nuevo peregrino, la vía lactea, la fe, renovación de los viejos símbolos una nueva cosmovisión, el viejo camino del hombre. Estructuras espaciales por antes de transmisión eléctrica, el camino, el cielo.



4. Texto de Oteiza sobre el "Proyecto de friso para capilla en el Camino de Santiago". AFMO Reg. 6.678. Documentación original del proyecto publicado en la *Revista Nacional de Arquitectura*, Mayo 1955.

Así pues, en esta ocasión la *Capilla* supone para el peregrino un descanso tanto físico como perceptivo gracias al espacio de recogimiento propuesto en contrapunto a la inmensidad de la meseta sobre la que se implanta, pero que al mismo tiempo se resalta, tal como el propio Oiza expone en su presentación ante el jurado del Premio Nacional de Arquitectura:

*"La Capilla de Santiago fue un momento interesante. Polémico. En aquel momento había viajado mucho por Castilla, y había hecho fotografías de los postes de alta tensión. Discutía con Oteiza y Romany si los postes destruían el paisaje castellano o lo realizaban, y recuerdo la comparación que les hacía, les decía: mirad el mar, en una primera lectura es agua; pero en una segunda lectura, el mar es barco [...] Yo les decía que los postes hablaban de la inmensidad de Castilla, que resaltaban el carácter estepario de la meseta".*<sup>13</sup>

Lo que interesa en este caso es la capacidad de un simple objeto para convertirse en el foco o *centro* del lugar donde es colocado, adquiriendo una energía artística que no tenía antes. El lugar pasa a formar parte de la obra, tal como sucede con las experiencias del movimiento *Land-Art*. En el caso del proyecto, es esencial esta vinculación que el objeto adquiere con el paisaje circundante, *"un promontorio o loma en medio de un campo de espigas"*<sup>14</sup>, consiguiéndose una relación bidireccional entre el lugar y obra, y viceversa. Fullaondo lo expresa con las siguientes palabras:

*"Dentro de un tipo distinto de arquitectos Oteiza materializa algunas de las intuiciones que habría posteriormente de desarrollar con más decisión en el proyecto de Montevideo. Una estructura espacial, un prisma cristalino simple, unitario, rasgado por la inserción de los relieves. La violencia de la escultura actúa en este caso como intermediaria entre el paisaje y la voluntad racionalista afirmada en el prisma. Gracias a ellos es posible plantear un discurso entre los trigales que rodean la capilla y el acero que la delimita. No cabía mejor y más acertado canto de cisne para el racionalismo español [...] Su instalación en medio de los trigales, evoca también una dimensión land, un cristal arrojado en medio de la llanura"*<sup>15</sup>.

Al modificarse la relación del espectador con el lugar en donde se inserta el proyecto, se creará una nueva relación activa y dinámica entre todos ellos. La relación con el cuerpo del receptor consigue activar la percepción fenomenológica frente a la percepción puramente visual, distante y óptica<sup>16</sup>. Al igual que nos propuso el cubismo, deberemos movernos alrededor de la *Capilla* para comprenderla en su totalidad, consiguiéndose fragmentar el objeto en múltiples miradas por lo que adquiere importancia el punto de vista en el que esté situado el espectador. Será esta vez la relativización de la percepción y de la experiencia lo que logre introducir el espacio y el tiempo, disolviéndose el carácter objetual de la pieza.

Pero al contrario de las esculturas de Oteiza, en el proyecto de la *Capilla* no sólo podremos movernos alrededor del edificio, sino también meternos físicamente dentro. La relación del espacio con el lugar no existirá tan sólo como algo delimitado desde fuera, sino como algo activado desde dentro donde valores como el *recinto* como lugar de protección, el *límite* o el *hueco* en cuanto perforación del espacio serán los

<sup>13</sup> SÁNCHEZ, Francisco Javier. *Una Capilla en el Camino de Santiago*, 1954. Op. Cit. p. 26.

<sup>14</sup> SÁNCHEZ, Francisco Javier. *Un mito moderno. Una Capilla en el Camino de Santiago*. Sáenz de Oiza, Oteiza y Romany, 1954. Op. Cit. p. 175.

<sup>15</sup> Citado en MUÑOZ PARDO, M<sup>º</sup>. Jesús. "El minimalismo en arquitectura y el precedente de Jorge Oteiza". Director: Juan Daniel Fullaondo. Universidad Politécnica de Madrid, 1988. p. 349.

<sup>16</sup> ZAPARAIN, Fernando. "La mirada de Le Corbusier". En AA. VV. *Intercambios. Seminario de Investigación de arquitectura*. Valladolid: Real Academia de Bellas Artes de la Purísima Concepción de Valladolid, 2011. p. 83.

que adquieran protagonismo. En este momento se pasa de la experimentación sintética mediante la percepción óptica a una *percepción háptica*, cercana, equivalente a una visión tectónica y táctil<sup>17</sup>.

### Espacio y forma

En la escultura de Jorge Oteiza se parte del sólido para ir descubriendo a través de la *desocupación espacial* el vacío activo de su interior, dispuesto a relacionarse con el espacio circundante y por extensión con el espectador. En la evolución de su escultura, se pasa del objeto compacto, espacio entendido como concreción de la masa colocada en el centro del espacio para apropiarse del lugar; al trabajo con superficies, planos, contornos, abiertos al diálogo entre el espacio exterior y el interior delimitado.

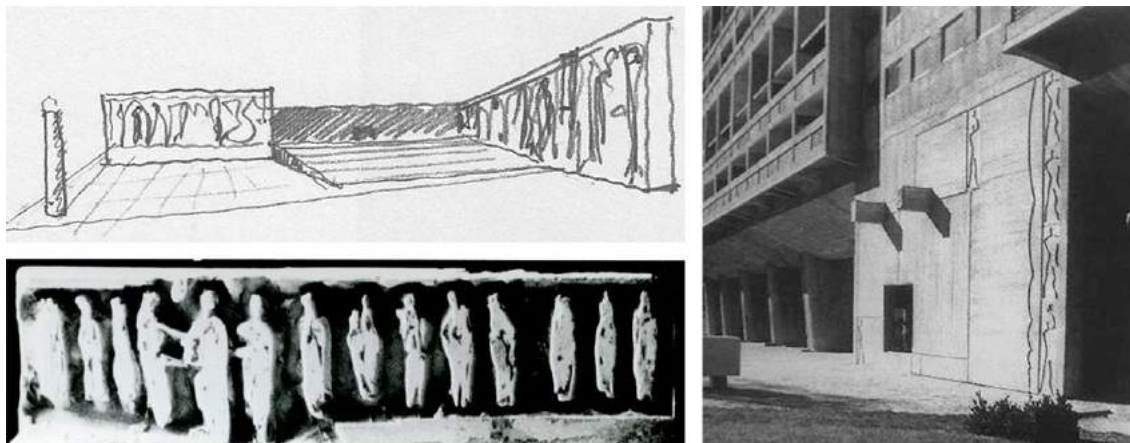
En la arquitectura, sin embargo, el proceso parte del propio vacío y el espacio exterior deberá ser capturado gracias a las acciones constructivas, con el fin de que sirva para la recepción física del mismo espectador, para lo cual se deben dejar espacios abiertos que conecten y separen el interior habitable del exterior natural. Vemos cómo los procesos son inversos, aunque se trabaje con las mismas categorías espaciales.

Pero Oteiza, como cualquier arquitecto, se plantea el problema, de cómo formalizar el espacio vacío. De qué manera lo haremos significativo ante nuestros sentidos, o de qué forma seremos capaces de controlarlo a favor de su construcción artística. En definitiva, de qué modo se hace *presente su ausencia*.

Desde este punto de vista debemos analizar el proyecto como entidad unitaria en lo que se refiere a sus características volumétricas, *cerradas* en sí mismas. En él sus cualidades formales primarán sobre las espaciales, destacándose, por tanto categorías como la *solidez*, *el peso*, *la densidad*, frente a categorías más vinculadas a la percepción espacial. A pesar de ello, el modo en el que percibimos al objeto material es esencialmente su *forma material*, la cual viene determinada por sus límites. La superficie que la separa del exterior es, en definitiva, lo que se nos presenta ante nuestros sentidos. Aquí es donde adquieren importancia las cualidades materiales de las partes que configuran el proyecto.

Por un lado el muro de cerramiento sobre el que trabaja el escultor vasco se vincula con una visión topográfica del *plano de contorno*, concentrada en sus trabajos de relieves murales, herederos, de sus reflexiones sobre la "*Ampliación funcional del muro*"<sup>18</sup>. El trabajo en estos planos murales puede entenderse como la esencialización del modelado de la masa compacta hacia un modelado de su plano de contorno, en esta ocasión perteneciente al objeto arquitectónico.

Esto sucede en el friso mural inferior donde el relieve con la simbología sobre la Vía Láctea<sup>19</sup> forma parte del muro, por lo que sus figuras se funden en una entidad única con la arquitectura. Sin embargo, el muro se nos presenta de este modo despojado de su condición material, desplazando nuestra atención hacia el paño entendido como un lienzo pictórico.



5. Croquis del muro de la Capilla de J. L. Romaní (2002). Estudios de Jorge Oteiza para el friso (1954). Detalle de relieve en el Monasterio de la Tourette (1953-60) Le Corbusier.

Este tipo de experiencias no serán exclusivas del escultor vasco, sino que podemos encontrar ejemplos similares en los ensayos de Le Corbusier en los foto-murales, pinturas o relieves sobre elementos verticales de algunas de sus obras, como en el *Pabellón Suizo* del campus de París, la entrada de los apartamentos de *Porte Molitor*, o alguna de las fachadas de la *Tourette* o el conjunto de *Chandigarh*. En

<sup>17</sup> Ibidem. p. 82.

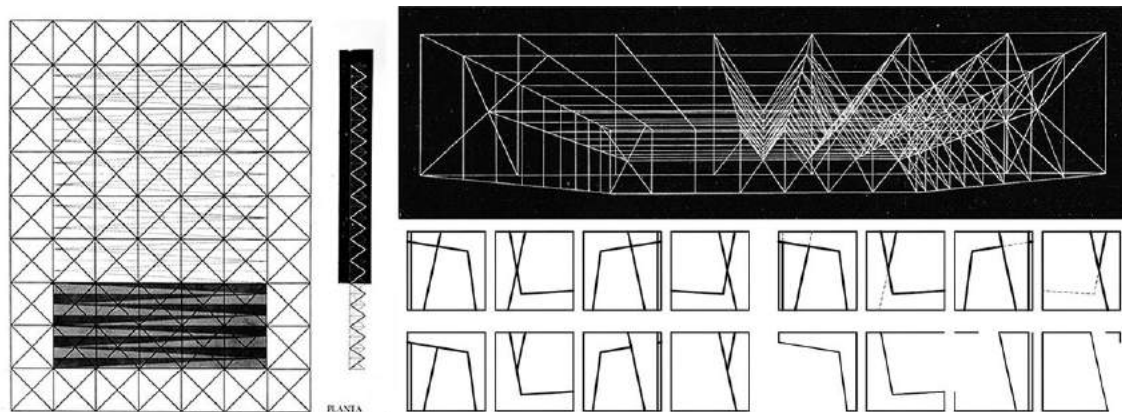
<sup>18</sup> OTEIZA, Jorge. *Propósito Experimental 1956-1957*. Ed. Facsímil del original *Escultura de Oteiza. Catálogo. IV Bienal de São Paulo, 1957. [Propósito Experimental 1956-1957]*. Alzua: Fundación Museo Jorge Oteiza, 2007.

<sup>19</sup> Acerca del friso de Oteiza, Juan Daniel Fullaondo escribe: "*La brillante caligrafía picassiana se encuentra aquí trascendida en una poética de más aliento dentro de un orden de ideas que traen a nuestra memoria un paralelo correspondiente entre la simbología prehistórica del Neolítico español (relación Picasso) con las visiones de Altamira (relación Oteiza)*"; véase en MUÑOZ PARDO, M<sup>o</sup>. Jesús. "El minimalismo en arquitectura y el precedente de Jorge Oteiza". Op. Cit. p. 349.



todos ellos el muro se convierte en una ventana virtual que traslada a nuestra percepción más allá de los límites de la materia escultórica o arquitectónica.

Además del muro, el otro elemento que define esencialmente el proyecto de la *Capilla* es el sistema de cubierta, formado por una estructura espacial tridimensional de clara influencia miesiana<sup>20</sup>, y una lámina plegada que protege el espacio interior. Tampoco describiremos ahora dichas influencias o las características técnicas de estos elementos, análisis profundamente documentados<sup>21</sup>, sino más bien interesa tomarlo, al modo oteiziano, desde el control de las capacidades geométricas de las “*unidades formales livianas*” que las construyen, es decir la línea y el plano. Esta fusión de unidades formales significará la anulación de las capacidades geométricas particulares de los componentes originales que intervienen en el conjunto, para construir una nueva estructura espacial original y distinta a ellos.



6. Estudios sobre la estructura de la cubierta originales del proyecto, publicado en la *Revista Nacional de Arquitectura*, Mayo 1955. Estudios del autor de superposición-traslape de caras por fases en *Caja Metafísica* (1958) Jorge Oteiza.

La estrategia utilizada en este caso se basa en la capacidad de limitar el espacio vacío con unas líneas y una piel sin entidad, esencialmente geométricas, pero que son capaces de generar el espacio arquetípico del nudo estructural y la guirnalda de protección, en donde tanto las barras estructurales, como la lámina de cerramiento se yuxtaponen y pliegan sobre sí mismas con el firme propósito de contener intrínsecamente la idea de captura del espacio para crear un nuevo espacio, de construcción espiritual en este caso. De manera análoga encontramos esta idea en unas notas que Oteiza recoge sobre su similitudes entre sus teorías y las del arquitecto Walter Gropius:

“[...] encuentro en una revista última esta reciente intuición de Gropius para la arquitectura: **“El techo puede llegar a ser el edificio en sí, envoltura del Espacio total, mientras el resto se convierte sólo en accesorio”**. [...] Gropius, presiento, está acercándose al cromlech que yo he identificado con el nuevo espacio libre para la escultura [...] Como si la primera preocupación de la arquitectura hubiera sido antes que casa, **construcción espiritual, espacio religioso**”<sup>22</sup>.

El espacio de la Capilla se encuentra sometido a la geometría, pero a cambio se ha configurado un espacio preparado para la trascendencia, quizás metafísica.

### **Espacio y vacío**

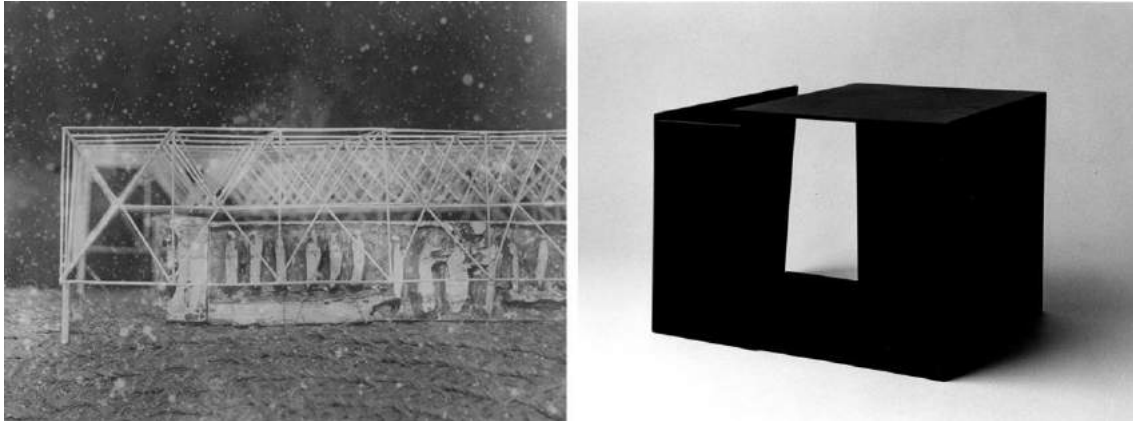
El otro concepto sobre el que nos hemos referido en la relación entre la forma, entendida como materia, y el espacio que encierra, es el que nos habla de la idea de *contenedor*. En cuanto Oteiza se libera de la materia para ejecutar sus esculturas, necesitará de un cofre que de alguna forma, delimite o encierre aquello que está tratando de capturar; que no es otra cosa que la energía espacial obtenida por la relación de unas formas que han ido desapareciendo. Se necesita materializar aquello que es inmaterial, es decir, el vacío.

Esto es lo que sucede en el proyecto de la *Capilla*. Ya se ha comentado que Juan Daniel Fullaondo, definirá el proyecto de la Capilla como “*la primera caja metafísica, o proto-caja*”, en alusión a la anticipación referida a la representación del espacio vacío que consigue con sus últimas obras escultóricas. En estas *Cajas metafísicas* finales, propias de una concepción de la escultura como hecho arquitectónico, se pretende construir un hueco interior habitable, al igual que en la *Capilla* mediante superficies yuxtapuestas. Tenemos en este caso la idea de *caja que contiene*, la idea de *contenedor*, es decir, la idea de límite superficial que contiene una forma: un espacio que puede estar lleno de materia o lleno de vacío

<sup>20</sup> Oiza reconoce dichas influencias en un entrevista para la *Revista El Croquis* en 1998 para Richard Levene y Fernando Márquez. Incluso en la documentación presentada para la sesión crítica de defensa del proyecto los autores muestran una fotografía de la maqueta del *Coliseum de Chicago* de Mies van der Rohe. Véase en SÁNCHEZ, Francisco Javier. Op. Cit. p. 55 y ss.

<sup>21</sup> Se dedica un capítulo completo a este tema en SÁNCHEZ, Francisco Javier. *Un mito moderno. Una Capilla en el Camino de Santiago. Sáenz de Oiza, Oteiza y Romani, 1954*. Op. Cit. pp. 207-256.

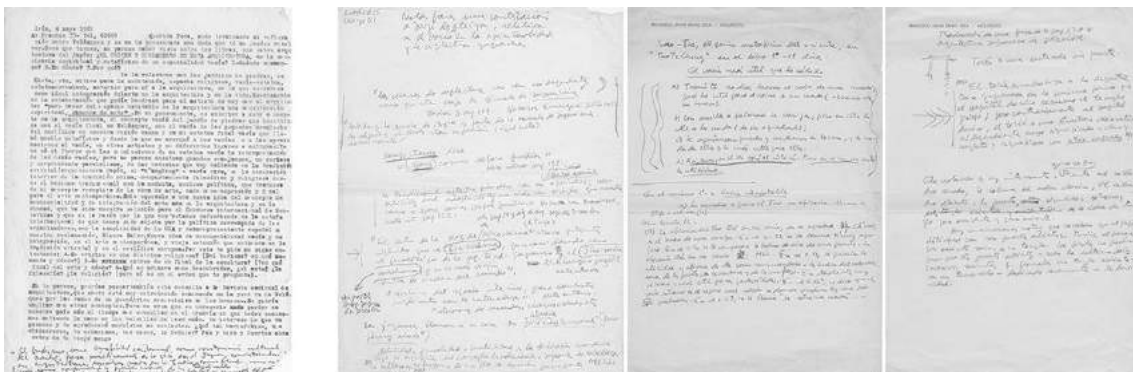
<sup>22</sup> OTEIZA, Jorge. “Positivismo estético de Gropius”. AFMJO, Registro 10.107, Signatura E-16/73.



7. Maqueta del Proyecto de la *Capilla en el camino de Santiago* y *Caja Metafísica* (1958) Jorge Oteiza. AMFO 19.226 - 21.130.

En el caso del proyecto, “*imaginado más al modo de humilladero que de capilla*”<sup>23</sup>, la caja no contiene nada, es un *vacío en espera*, un contenedor que espera ser habitado, pero no más que un pequeño espacio de tiempo, ya el peregrino deberá continuar su Camino. *Lacaja* espacial así construida, materialmente vacía y estática, gracias precisamente al dinamismo otorgado el modo de utilización temporal de sus visitantes, mantendrá un diálogo directo con el espacio circundante, consiguiendo condensar en su interior una gran tensión espacial<sup>24</sup>. Existirá una lucha entre el proceso de transformación formal del edificio como espacio vacío receptivo, es decir alejado de su condición material, y la propia naturaleza física y geométrica del objeto que se necesita para configurar la relación dinámica entre el espacio interior y el exterior del mismo. Lo vacío, en su menor densidad relativa, atrae hacia sí los espacios colindantes. Se consigue crear un espacio estático a través de un proceso dinámico experimental. Se consigue hacer presente la ausencia.

Esta relación podemos encontrarla en las teorías filosóficas taoístas acerca de la conexión entre el concepto de espacio y el de vacío. En una carta de contestación de Sáenz de Oiza a Oteiza sobre el “*Vacío en la espiritualidad y la arquitectura japonesa*”<sup>25</sup>, el arquitecto le recuerda la teoría de Lao-Tse de que lo “*vacío es más útil que lo sólido*”. Para Lao-Tse “*En el ser está el interés, pero en el no ser la utilidad*”, y pone de ejemplo el vacío existente entre los radios de una rueda, o la oquedad de una vasija o la nada de las puertas y ventanas. Esto se relaciona directamente con la definición del concepto de *recinto* como intervalo de lugar o espacio interior vacío.



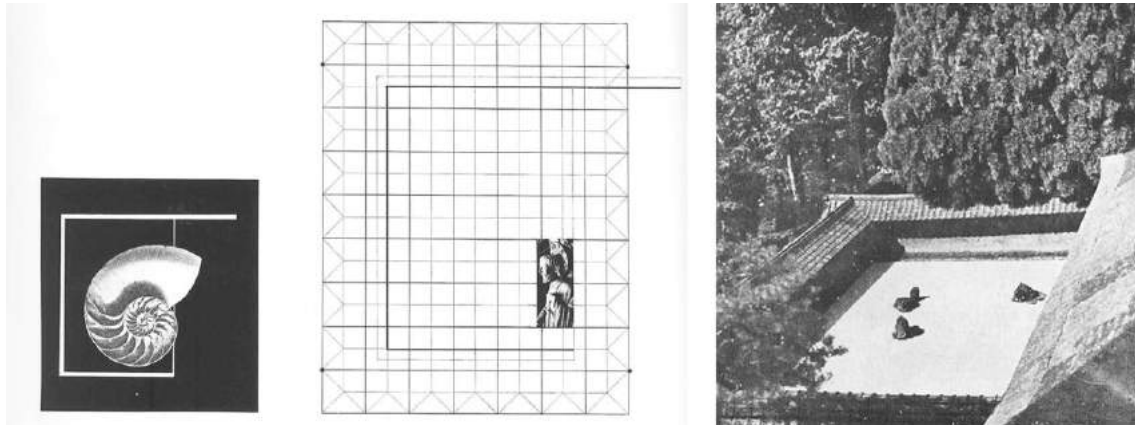
8. Carta de Oteiza a Oiza y contestación de este sobre el “*Vacío en la espiritualidad y la arquitectura japonesa*” AMFO. Reg. C\_4\_51a - 278.

Según esta idea, el propio Oteiza reconocerá una relación perceptual (incluso física) entre los cromlechs vascos y los jardines de piedras de las viviendas japonesas. Éstos simbolizarán la culminación del vacío dentro de la arquitectura. Su capacidad de albergar un espacio vacío dedicado a un ente divino, prohibido al acceso del hombre que ha de percibirlo desde el exterior, evoca a las construcciones neolíticas, que con la simple colocación de unas piedras separan metafóricamente dos realidades opuestas. Un recinto

<sup>23</sup> SÁNCHEZ, Francisco Javier. *Una Capilla en el Camino de Santiago, 1954*. Op. Cit. p. 21.  
<sup>24</sup> Otro *humilladero* contemporáneo en claves similares podemos encontrarlo en el proyecto *Misterio* (2005), localizado junto al Santuario de Aránzazu, de los arquitectos Miguel Ángel Alonso y Rufino J. Hernández. Escriben los arquitectos sobre este proyecto: “... Un espacio que se descubre entre muros de hormigón y contiene un único tema destinado a la experiencia interior, al encuentro de los inquietos con la tradición original del Santuario: Camino, Drama, Silencio y Luz...”. Miguel Ángel Alonso realiza una interpretación del proyecto para la *Capilla del Camino de Santiago* a partir de la experiencia conjunta de Sáenz de Oiza y Oteiza en Aránzazu. Véase en ALONSO, Miguel Ángel. “Miradas que peregrinan: a Santiago desde Aránzazu”. En *RA Revista de Arquitectura* n. 7. Pamplona: Universidad de Navarra, 2005. pp. 53-60.  
<sup>25</sup> SÁENZ de Oiza, Fco. Javier. “Carta de Francisco Javier Sáenz de Oiza a J. Oteiza”. AFMJO, Registro 278, Signatura C-36/51.

en el que no se entra y que prácticamente no contiene nada<sup>26</sup>. El cromlech, se convierte en el símbolo de la arquitectura religiosa, y por ende para Oteiza, será ésta la que mejor represente la receptividad espacial que debe tener el conjunto de la arquitectura.

*“Nuestro cromlech neolítico es la anticipación más genial y emocionante de arquitectura religiosa. La actual desocupación del espacio, la eliminación de elementos auxiliares de expresión innecesarios, representa un cambio del concepto de escala monumental (retórica) tradicional (la arquitectura civil y religiosa, parlante y espectacular) a la escala de la persona (arquitectura de vacío, de silencio, para la intimidad individual).”<sup>27</sup>*



9. Relación Planta del proyecto de la Capilla, publicado en la *Revista Nacional de Arquitectura*, Mayo 1955 y *Jardín de piedras, Templo de Kyoto (Japón)*, fotografía seleccionada por Jorge Oteiza en el índice de ilustraciones del *Quousque Tandem...!*

Aplicando estas palabras al proyecto de la Capilla, a ésta como una *unidad espiritual*, adquiriendo importancia su sentido y no su expresión formal, por lo que el espacio vacío y receptor será la esencia de dicha creación espacial. Siguiendo esta analogía, en el proyecto se encuentra implícita la idea de la desocupación de la materia, en este caso espacial, para *acoger* el sentido último de la obra, convertirse en un "espacio receptivo para la liberación metafísica del hombre"<sup>28</sup>.

Tal como analiza Manuel Prada, la noción de *vacío* expresa en general la idea de carencia. Se opone a la idea de lleno señalando, generalmente, la ausencia de algún objeto material. Mantiene la contradictoria condición de ser y no ser, pues a la vez que se concibe como ausencia, remite a una realidad objetiva<sup>29</sup>.

Según esta idea, el espacio vacío construido en el proyecto de la *Capilla* no será el del interior contenido entre sus cuerpos, sino el intervalo que existe entre ellos. Según esta definición, el espacio vacío tendrá la capacidad de contener cuerpos con independencia de ellos. Su significado no está en la figura del espacio modelo sino en su espacio intermedio, en sus interrupciones sus pausas. Es un hueco que necesita construirse actuando sobre la totalidad del espacio, un espacio desocupado activado por el rastro que deja sobre todos sus límites. Límites que se convierten en el único modo de capturar el vacío, un espacio quizás ¿sólo? metafísico.

### Conclusión

Con lo aquí expuesto, demostramos cómo el proyecto de la *Capilla en el Camino de Santiago* asume muchas de las investigaciones teóricas que Oteiza ha desarrollado en su vertiente escultórica, en las que el *espacio cromlech* sirve como respuesta a la arquitectura en su dimensión más amplia, concibiéndose como un modelo original y primario de un espacio con vocación metafísica. Al igual que sus esculturas, lugar y forma condensados en una caja espacialmente receptiva.

Las categorías aquí analizadas son universales a cualquier proyecto arquitectónico con vocación de configurarse desde la racionalidad y la investigación espacial. Es precisamente en esta indeterminación espacial y temporal, donde entendemos la vigencia del proyecto dentro de los valores esenciales que se mantienen en el panorama actual, trascendiendo el momento en el que fuera proyectada. En cualquier proyecto el vacío necesita de la forma para hacerse evidente, necesita de la forma para generar espacio.

<sup>26</sup> FULLAONDO, Juan Daniel. "Panorama y Paisaje". En *Revista Nueva Forma*, n. 12. Madrid: Ed. Nueva Forma, 1967. p. 33.

<sup>27</sup> OTEIZA, Jorge. *Quousque Tandem...!* Op. Cit. p. 46.

<sup>28</sup> *Ibidem*. p. 45.

<sup>29</sup> PRADA, Manuel. *Arte y vacío. Sobre la configuración del vacío en el arte y arquitectura*. Buenos Aires: Ed. Nobuko, 2009. p. 8.

Lo que habría que preguntarse es si en el momento actual del arte y, por extensión, de la arquitectura, no nos encontramos en otro momento de expresión y formalismo, frente al que se debería proponer un *cromlech receptivo*, al modo del *Proyecto de la Capilla de Santiago* de Oiza, Oteiza y Romaní.



10. Relación Imagen general del proyecto de la Capilla, publicado en la *Revista Nacional de Arquitectura*, Mayo 1955 y vista exterior de la *Capilla Bruder Klaus Field*, de Peter Zumthor. Fotografía de Anna y Eugeni Bach, disponible en Internet <hicarquitectura.com/2014/09/aeb-30-peter-zumthor-bruder-klaus-field-chapel-mechernich-wachendorf/>

## . Bibliografía

- ALONSO, Miguel Ángel. "Miradas que peregrinan: a Santiago desde Aránzazu". En *RA Revista de Arquitectura* n. 7. Pamplona: Universidad de Navarra, 2005. p. 53-60. ISSN: 1138-5596.
- ESPUELAS, Fernando. *El claro en el bosque. Reflexiones sobre el vacío en la arquitectura*. Colección Arquitectis, n. 5. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, 1999. 183 p. ISBN: 84-922594-6-9.
- FULLAONDO, Juan Daniel. *Oteiza y Chillida en la historiografía del arte*. Bilbao: Gran Enciclopedia Vasca, 1976. ISBN: 978-84-248-0259-2.
- FULLAONDO, Juan Daniel. "Panorama y Paisaje". En *Revista Nueva Forma*, n. 12. Madrid: Ed. Nueva Forma, 1967. p. 33-44. ISSN: 0029-5825.
- LÓPEZ BAHUT, Emma. "Oteiza y lo arquitectónico. De la estatua-masa al espacio urbano (1948-1969)", pp. 145-152. Directores: José Juan González-Cebrián Tello y Carlos Labarta Aizpún. Universidad da Coruña, Departamento de Proyectos Arquitectónicos y Urbanismo, 2013.
- MADERUELO, Javier. *La idea de Espacio en la arquitectura y el arte contemporáneos 1960 - 1989*. Madrid: Ed. Akal, 2008. 430 p. ISBN: 978-84-460-1261-0.
- MANTEROLA, Pedro. "Propósito Experimental 1956-1957". En AA.VV. *IV Bienal del Museo de Arte Moderno. 1957, São Paulo, Brasil*. Alzusa: Fundación Museo Oteiza, 2007. p. 93-126. ISBN: 978-84-922768-2-0.
- MÁRQUEZ, Fernando; LEVENE, Richard. "Disertaciones". En *Revista El Croquis* n.32-33. El Escorial, Ed. El Croquis, 2002. p. 8-31. ISBN: 978-84-8838-862-4-3.
- MUÑOZ PARDO, M<sup>a</sup>. Jesús. "El minimalismo en arquitectura y el precedente de Jorge Oteiza". Director: Juan Daniel Fullaondo. Universidad Politécnica de Madrid, 1988.
- OTEIZA, Jorge. "Positivism estético de Gropius". Archivo Fundación Museo Jorge Oteiza, Registro 10.107, Signatura E-16/73.
- OTEIZA, Jorge. *Propósito Experimental 1956-1957*. Ed. Facsímil del original *Escultura de Oteiza. Catálogo. IV Bienal de São Paulo, 1957. [Propósito Experimental 1956-1957]*. Alzusa: Fundación Museo Jorge Oteiza, 2007. ISBN: 978-84-935542-1-7
- OTEIZA, Jorge. "Proyecto de friso para capilla en el Camino de Santiago". Archivo Fundación Museo Jorge Oteiza, Registro 6.678, Signatura E-63/20
- OTEIZA, Jorge. *Quousque Tandem...! Ensayo de interpretación estética del alma vasca*. 6<sup>a</sup> edición. Pamplona: Ed. Paimiela, 2009. ISBN: 978-84-7681-163-4.
- PELAY, Miguel. *Oteiza. Su vida, su obra, su pensamiento, su palabra*. Bilbao: Ed. La Gran Enciclopedia vasca, 1978. 603 p. ISBN: 84-248-0419-8.
- PRADA, Manuel. *Arte y vacío. Sobre la configuración del vacío en el arte y arquitectura*. Buenos Aires: Ed. Nobuko, 2009. 115 p. ISBN: 978-987-584-221-2.
- SÁENZ de Oiza, Fco. Javier. "Carta de Francisco Javier Sáenz de Oiza a J. Oteiza". Archivo Fundación Museo Jorge Oteiza, Registro. 278, Signatura C-36/51.
- SÁNCHEZ, Francisco Javier. *Un mito moderno. Una Capilla en el Camino de Santiago. Sáenz de Oiza, Oteiza y Romaní, 1954*. Alzusa: Ed. Fundación Museo Jorge Oteiza, 2007. 468 p. ISBN: 978-84-922768-6-2.

SÁNCHEZ, Francisco Javier. *Una Capilla en el Camino de Santiago, 1954*. Colección Arquitecturas Ausentes del s. XX, n. 18. Madrid: Ed. Rueda, 2004. 80 p. ISBN: 84-7207-163-4.

VAN DE VEN, Cornelis. *El Espacio en la arquitectura*. Madrid: Ed. Cátedra, 1981. 334 p. ISBN: 84-376-0316-1.

ZAPARAIN, Fernando. "La mirada de Le Corbusier". En AA. VV. *Intercambios. Seminario de Investigación de arquitectura*. Valladolid: Real Academia de Bellas Artes de la Purísima Concepción de Valladolid, 2011. p. 79-94. ISBN: 978-84-615-4710-4.

## . Biografía

### **Jorge E. Ramos Jular**

Arquitecto (2003) y Doctor Arquitecto (2014) por la Universidad de Valladolid con la tesis "*El espacio activo de Jorge Oteiza*". Actualmente *Professor Auxiliare* de la Universidad de Beira Interior (Portugal), en donde ha impartido clases de Teoría de la Arquitectura y Proyectos desde 2005, y *Profesor Colaborador* en la E.T.S.A. de Valladolid. *Profesor invitado* en el Pabellón Suizo durante la Bienal de Arquitectura de Venecia "*Fundamentals*", así como en la Universidad IUAV de Venecia (Italia) en donde ha comisariado la exposición "*Conclusión Abierta. El Espacio Activo de Jorge Oteiza*". Es investigador del proyecto "*Ensayos de restitución fotogramétrica de bajo coste mediante fotografía digital, aplicado al levantamiento de obras de Chillida y Oteiza*".

## Más allá de las convenciones.

### El edificio Girasol de Coderch y Valls.

Rincón de la Vega, Daniel.

Grupo de investigación Proyecto y Patrimonio, E.T.S.A. Sevilla, España. Mail: delavega@coamalaga.es.

Rojo Montijano, Ana.

Expresión gráfica, E.T.S.A. Málaga, España. Mail: anarjmon@uma.es.

de la Torre Fragoso, Ciro.

Proyectos arquitectónicos, E.T.S.A. Málaga. España. Mail: ciro@uma.es.

En 1964 José Antonio Coderch y Manuel Valls recibieron el encargo de proyectar en Madrid un edificio de viviendas de lujo. El solar, de forma rectangular, se ubica en pleno barrio de Salamanca, en la esquina de las calles Lagasca y Ortega y Gasset.

El encargo llegó en pleno periodo de madurez de los arquitectos catalanes, que ya habían sintetizado sus planteamientos sobre la vivienda unifamiliar en proyectos como la casa Catasús, la casa Uriach o la casa Rozes. Viviendas en un único nivel planteadas como una sucesión de piezas articuladas en tres zonas. Estancias delimitadas por muros que se van deslizando, que ofrecen y niegan visuales y dan como resultado volúmenes escultóricos de gran belleza. En el interior, el uso del muro de carga permite resolver los espacios con figuras geométricas, al tiempo que garantiza total privacidad.

Estas estrategias de proyecto alcanzan en el edificio Girasol su máxima expresión, debido a la complejidad del programa y a las características del solar. Mientras que la mayoría de arquitectos que trabajaron en el ensanche madrileño en los cincuenta y sesenta aceptaron las condiciones impuestas y operaron únicamente definiendo el límite, Coderch y Valls antepusieron la consideración de la vivienda como entidad sobre el resto de los condicionantes. Mediante la organización de la planta, materializada como una agrupación de viviendas unifamiliares en altura, consiguieron garantizar la intimidad de los propietarios. Los muros de carga de las viviendas unifamiliares son en el Girasol muros curvos que envuelven cada casa y que se descuelgan con levedad en la fachada.

En el edificio Girasol la promotora encargó a Coderch y Valls un proyecto que excediese lo convencional, que supusiera una nueva imagen. El resultado final fue una solución novedosa, rupturista con lo existente y que llegó a ser calificada de *alternativa peligrosa*. Pero una solución que aún hoy trasciende lo convencional, y que convierte el patio abierto a fachada en un espacio privado, signo distintivo del bloque. Igualmente característica es la entreplanta, un acceso dilatado que en el Girasol alcanza su grado máximo con la supuesta renuncia a materializar ese aprovechamiento para crear un jardín de acceso.

El edificio Girasol es seguramente una de las obras maestras de la arquitectura española. Su arriesgado planteamiento excedió las respuestas habituales y lo convirtió en un *tipo*. Un modelo ejemplar dentro una *vía de investigación* sobre la vivienda. Un modelo *canónico* de un camino poco explorado en los edificios residenciales que se construyen en los ensanches, y por ello, un edificio de absoluta vigencia.

Esta comunicación no está únicamente basada en otros libros o publicaciones: constituye una investigación que ha generado su propia documentación. Visitas al edificio, análisis del proyecto original, cuidadosa elaboración de nueva planimetría o conversaciones con familiares del autor y gente implicada en la obra son sólo parte del material que complementa a la bibliografía existente.

· Palabras clave: Coderch, Girasol, privacidad, vivienda, Madrid.

### *Introducción*

En 1964 José Antonio Coderch y Manuel Valls recibieron el encargo de proyectar en Madrid un edificio de viviendas de lujo. El solar, de forma rectangular, se ubica en pleno barrio de Salamanca, en la esquina de las calles Lagasca y Ortega y Gasset (entonces Lista).

El encargo llegó en pleno periodo de madurez de los arquitectos catalanes, que ya habían sintetizado sus planteamientos sobre la vivienda unifamiliar en proyectos como la casa Catasús, la casa Uriach o la casa Rozes. Viviendas en un único nivel planteadas como una sucesión de piezas articuladas en tres zonas. Estancias delimitadas por muros que se van deslizando, que ofrecen y niegan visuales y dan como resultado volúmenes escultóricos de gran belleza. En el interior, el uso del muro de carga permite resolver los espacios con figuras geométricas, al tiempo que garantiza total privacidad.

Estas estrategias de proyecto alcanzan en el edificio Girasol su máxima expresión, debido a la complejidad del programa y a las características del solar. Mientras que la mayoría de arquitectos que trabajaron en el ensanche madrileño en los cincuenta y sesenta aceptaron las condiciones impuestas y operaron únicamente definiendo el límite, Coderch y Valls antepusieron la consideración de la vivienda como entidad sobre el resto de los condicionantes. Mediante la organización de la planta, materializada como una agrupación de viviendas unifamiliares en altura, consiguieron garantizar la intimidad de los propietarios. Los muros de carga de las viviendas unifamiliares son en el Girasol muros curvos que envuelven cada casa y que se descuelgan con levedad en la fachada.

### *Antecedentes y conexiones*

El edificio Girasol surge en la última fase de consolidación del barrio de Salamanca. Es fruto de las demoliciones de los últimos palacetes de la zona, en particular del palacete del Francisco Silvela en la calle Lista. El edificio ocuparía el solar del propio palacete con fachada a la calle Lista y el jardín, que se desarrollaba a lo largo de la calle Lagasca. En el momento de la redacción del proyecto, su parcela estaba entre edificios de altura ya construidos y la manzana situada frente a la parcela en la calle Lagasca se encontraba completamente edificada también con edificación en altura. En la acera de enfrente, en la calle Lista, después denominada Ortega y Gasset, existían palacetes que pronto serían sustituidos por obras de arquitectos como Gutiérrez Soto o Ruiz de la Prada, entre otros.

La primera pregunta que surge es relativa a la presencia de Coderch y Valls en una obra en Madrid. Coderch era, en esos momentos, un arquitecto conocido en círculos profesionales muy limitados, con prestigio más internacional que nacional. Sin embargo la empresa promotora, FINCOSA, trae a Coderch como arquitecto con el encargo de realizar una obra fuera de lo común en la zona. Utilizan el nombre del propio Coderch como reclamo publicitario de la obra, como podemos comprobar por los anuncios publicitarios de la época en el que con letras resaltadas figura “...es un proyecto del arquitecto José Antonio Coderch...”. Valls no figura.

Coderch en ese momento, 1966, había sido un arquitecto de viviendas unifamiliares para clientes particulares y había investigado en las viviendas sociales, fundamentalmente para el Instituto Social de la Marina, de las que destaca el bloque de viviendas en la Barceloneta (1951). Por otro lado, en los años anteriores a 1966, hay que destacar el Hotel de Mar de Palma de Mallorca de 1962 y el Edificio de Viviendas en la calle Juan Sebastián Bach del año 1958, dos obras de promotores privados de cierta dimensión, donde podemos encontrar varias de las soluciones utilizadas por Coderch en el edificio Girasol, como veremos más adelante.

Existe sin embargo una conexión entre Coderch y Madrid que coincide en este momento. El empresario José Entrecanales Ibarra le encarga su vivienda propia en Somosaguas y su empresa, Entrecanales y Tábora S.A. es la encargada de la construcción del edificio Girasol y de la propia vivienda Entrecanales. No se ha

podido confirmar qué obra es consecuencia de la otra; si fue el Sr. Entrecanales el que trajo a Madrid a Coderch para su casa y posteriormente FINCOSA –de la que no se ha podido averiguar posibles conexiones con Entrecanales– le encarga el Girasol o al contrario.

A comienzos de los años cincuenta Coderch alcanza difusión internacional con el premio y construcción del Pabellón de España en la IX Triennale di Milano, donde recibió el Gran Premio, Medalla de Oro, realiza una serie de contactos que le permitirán una difusión internacional de su obra. Fundamentalmente la casa Ugalde, con contactos con Gio Ponti, director de Domus, y otros arquitectos como Aldo van Eyck, Max Bill, etc. Es a finales de los años cincuenta (1959) cuando se incorpora a los CIAM por recomendación de su mentor, José Luis Sert, y posteriormente formando parte del denominado TEAM X, junto con los arquitectos Jacob B. Bakema, Aldo van Eyck, los Smithson, Giancarlo De Carlo y Jerzy Soltan. Son años de premios nacionales e internacionales que le darán a conocer en los círculos profesionales más informados, pero no en niveles más populares. Sorprende por ello que la inclusión de su nombre en los anuncios publicitarios de la promoción<sup>1</sup>.

#### *Vivienda: del campo a la ciudad*

Desde el punto de vista del diseño, casi todos los autores que han escrito sobre el edificio coinciden en la importación que realiza Coderch de sus tipologías de viviendas unifamiliares a la ciudad consolidada. En palabras de Antón Capitel<sup>2</sup> se trata de “...trasladar en lo posible la perfección de sus villas mediterráneas a la ciudad, dando tal vez por terminado, con el Girasol, aquel su rural exilio...” y en palabras de Rafael Moneo<sup>3</sup>, “...su pretensión última fue el acercar la vivienda de campo, la casa unifamiliar, a la manzana...”. Comentarios que traen a la mente la composición fotográfica de Coderch, en la que utilizando fotos de arquitectura vernácula, monta unas sobre otras creando la visión de viviendas en altura (Fig. 1).



Fig. 1. Composición fotográfica. José Antonio Coderch.

La solución de apilar viviendas unifamiliares no era nueva en el movimiento moderno, como claro antecedente podemos mencionar la propuesta de Le Corbusier para lo que denominó “*Inmeubles Villas*” de 1922, en el que proponía apilar hasta cuatro viviendas unifamiliares de dos plantas en el que cada vivienda tenía su propia terraza-patio. La propuesta de vivienda fue presentada en la exposición de París de 1925 como el pabellón de “*L’Esprit Nouveau*”, y en este proyecto abogaba por traer formas de vida del campo a las ciudades.



### *El edificio Girasol*

El edificio se compone de plantas de garaje, semisótano destinado a locales comerciales, planta baja, entreplanta de acceso, y las plantas de pisos. En la fachada a Ortega y Gasset cuenta con seis niveles de pisos más el ático, y en el límite con el bloque contiguo de la calle Lagasca con cinco plantas además del ático. Esta diferencia de altura, debida a las ordenanzas, no se aprecia de manera significativa desde el exterior (Fig. 2).



Fig. 2. Edificio Girasol. Vista exterior. Imagen de los autores.

La resolución de los niveles inferiores (Fig. 3) es tan interesante como novedosa. Tanto el giro de las viviendas como el vaciado de los patios se mantiene. La planta baja se sitúa en el nivel de la calle pero no presenta una fachada “*al uso*”. Los locales comerciales se alinean con la calle Lagasca únicamente bajo los módulos de vivienda: los patios se prolongan y llegan a la planta semisótano, que recibe iluminación y ventilación directa a través de los mismos. No así en Ortega y Gasset, aunque existen planos del proyecto que incluyen un patio en el semisótano. Tanto en Lagasca como en Ortega y Gasset un zaguán abierto pero cubierto da paso a dos escaleras, una de subida a las viviendas y otra que da acceso a este nivel inferior.

El giro de los locales, el vaciado de la entreplanta y los patios que se prolongan por debajo del nivel de la calle hacen que el edificio se perciba distante. No existe un límite claro. La densa estructura urbana del ensanche de Salamanca se esponja, y esto constituye otro rasgo de diferenciación del edificio que fue seguramente apreciado por la empresa promotora. La intersección con la calle se produce en planta y volumen, procurando una expansión del espacio público en el interior del edificio en un entorno de gran densidad edificada. Las plantas destinadas a vivienda aparecen flotando.



Fig. 3. Edificio Girasol. Entrepantalla de acceso a las viviendas en el barrio de Salamanca. Esquema gráfico con interpretación de los vacíos. Dibujo de los autores.

Las escaleras desembocan en la parte intermedia de la entreplanta (Fig. 4), desde la que se accede a los distintos núcleos de ascensores que comunican directamente con cada una de las viviendas. El acceso a las viviendas se realiza mediante un recorrido dilatado, sesgado, coherente con la *oblicuidad* del edificio señalada por José Manuel López Peláez<sup>4</sup>. Se genera así una *escenografía de la llegada* que encuadra vistas sobre el entorno, animada por la introducción de vegetación y láminas de agua. La posición de las enormes jardineras, en fachada, confiere a la entreplanta privacidad y endulza el contacto con la ciudad. En otros edificios con programas similares y en el mismo barrio las zonas comunes se diseñan introduciendo espacios propios de la arquitectura *histórica*, adaptados en forma, escala y definición constructiva. Pero en el edificio Girasol la propuesta adquiere una mayor dimensión. El acceso dilatado, escenográfico, animado por la vegetación y el agua, separado del ruido y de la polución causada por el tráfico recupera parte de las cualidades que poseía el ingreso al palacete de Francisco Silvela, demolido para construir el Girasol. Por último, la renuncia a la integración del vehículo en el portal supone asimismo un anticipo de lo que ocurrirá décadas después.



Fig. 4. Edificio Girasol. Entreplanta de acceso a las viviendas. Imagen de los autores.

El fondo edificable y la dimensión de las viviendas hicieron necesario la colocación de doble acceso por cada una de las viviendas. Este se resolvió con cinco accesos directos a los vestíbulos principales de cada una de las viviendas por planta mediante un ascensor, y un segundo acceso de servicio con escalera y ascensor. Esto llevó a la instalación de 10 ascensores y cinco escaleras de acceso a las plantas superiores desde la entreplanta de acceso. Esta solución, novedosa<sup>5</sup>, la había ya realizado en 1958 en el edificio de la calle Juan Sebastián Bach, en el que instala cuatro ascensores principales, uno por cada una de las viviendas en planta y dos núcleos de escaleras con otro ascensor de servicio por cada uno para cada dos viviendas.

### Las viviendas

En el libro “Coderch. Variaciones en torno a una casa”, Rafael Díez Barreñada<sup>6</sup> sintetiza el canon de las viviendas unifamiliares de Coderch. Para Díez Barreñada, la vivienda *ideal* del arquitecto catalán dispone de: un vestíbulo, pieza exterior a la parte privada de la casa; la estancia, que incluye cuatro piezas, jardín, *hall* interior, la sala y el comedor; los dormitorios, zona privada de la familia; y el área de servicio, que debe siempre permanecer invisible.

La vivienda colectiva *de lujo* –retomando el calificativo del propio Coderch–, tiene una indiscutible relación con las viviendas unifamiliares<sup>7</sup>. Salvando las diferencias propias impuestas por superficie y construcción, el *canon* señalado por Díez Barreñada se aprecia con claridad en muchos de los bloques realizados por Coderch. En el edificio de la calle Juan Sebastián Bach (Barcelona, 1958), ni siquiera las limitaciones que plantea la estructura de muros de carga afecta a la organización del espacio. El *vestíbulo* da acceso a la vivienda y funciona como entrada de servicio; la zona de estar contiene las cuatro piezas descritas, aunque el jardín se ha transformado en una terraza que matiza el contacto con la calle; y los dormitorios y el área de servicio se ubican formando zonas autónomas.

Las viviendas del edificio Girasol (Fig. 5) también responden al canon, aunque acusan el hecho de ubicarse en una ordenación en manzana cerrada. Esto se aprecia sobre todo en los dos espacios previos, tanto el vestíbulo que separa la zona privada de la calle como el *hall* interior. En las viviendas que dan a la calle Lagasca, el vestíbulo que funciona como entrada de servicio accede a través de una terraza-lavadero directamente a la cocina. Obligado por la exigencia de conexiones entre las distintas zonas, el *hall* de salida del ascensor es un pequeño vestíbulo limitado por un tabique en forma de “L”. En el tipo que completa la parcela en la calle Ortega y Gasset, de mayores dimensiones, la solución se identifica con el *canon*.

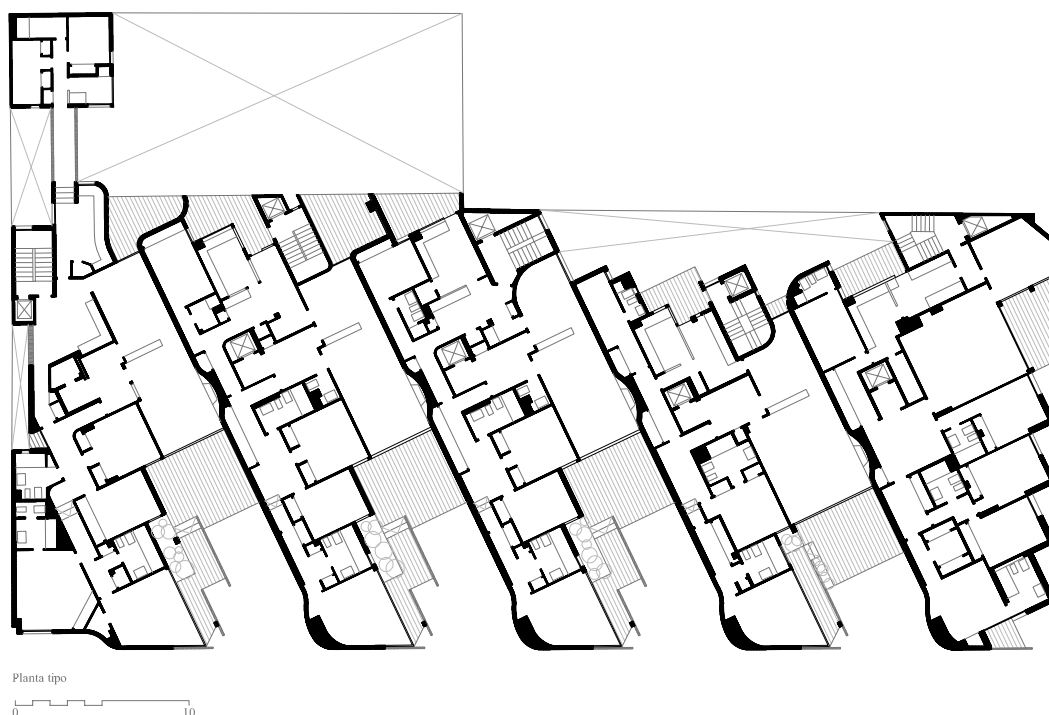


Fig. 5. Edificio Girasol. Planta tipo. Dibujo de los autores.

Contemporáneo al edificio Girasol es el edificio “Monitor” (fig. 6), que data de 1966 y se ubica en la esquina de la calle Amigó y la vía Augusta. De programa similar -viviendas de gran tamaño-, el proyecto plantea “*la supresión casi total de los patios interiores*”<sup>8</sup>. En un solar rectangular, pero más ancho que el del Girasol, Coderch

repite la estrategia del deslizamiento y también recurre a patios abiertos en fachada. Pero a diferencia del Girasol y seguramente debido a las características del solar, no resuelve el edificio mediante un único *tipo* de vivienda repetido. Los patios abiertos en fachada son aquí un único patio que ensancha la calle Amigó. El deslizamiento resuelve el encuentro con la alineación de la vía Augusta, pero no se limita a las zonas de dormitorios, sino que incluye zonas de estar e incluso parte del área de servicio de una de las viviendas.



Fig. 6. Edificio Monitor (izda.), y bloque tipo del conjunto para el Banco Urquijo (dcha.). Planta tipo.

Los paralelismos entre el *tipo* de Ortega y Gasset y la vivienda del conjunto del Banco Urquijo (fig. 6), construido por Coderch algo después en Barcelona, son notables. En ambos bloques los dormitorios se van escalonando, aunque en el Girasol las ventanas no se ubican en el plano *deslizado*. Esto se debió seguramente a las *convenciones sociales*, pues *cerrarse* a la entonces calle Lista hubiera resultado cuanto menos extraño. En el conjunto para el banco Urquijo el entorno urbano, puramente residencial, presentaba muchos menos condicionantes.

El canon de la vivienda colectiva *de lujo* de Coderch reúne por tanto las características del canon de sus viviendas unifamiliares, pero con el matiz de una menor superficie y las limitaciones impuestas por las ordenanzas y los sistemas constructivos y tipología estructural propios de los bloques de vivienda. Los jardines se convierten en terrazas. Planteadas como *tipos* de gran profundidad, en las viviendas prima la intención de proporcionar iluminación natural directa desde la calle. Dormitorios y zona de estar se deslizan formando fachadas quebradas, multiplicando su longitud y evitando en la medida de lo posible la aparición de patios interiores. Vestíbulos, espacios de circulación, y piezas como comedores se ubican en zonas intermedias, aceptando una menor iluminación.

El diseño de los espacios de vivienda, en José Antonio Coderch, nos traslada a un mundo de minuciosos estudios de usos y funciones. No en vano se habían elaborado cuantiosos estudios de la forma unidos al uso, como los casos de los arquitectos ingleses o americanos, de las *Case Studie Houses* a las casas del futuro. Hay dos nociones muy diferentes en ambas corrientes, ya que en un caso los espacios son generosos y se trata de definir un "*style*" o modo de vida lujoso. Un análisis de las propuestas de los arquitectos europeos, como los ingleses Alison y Peter Smithson, revela que desde Europa se realizan unas proposiciones en las que prima el estudio de la ergonomía como solución al binomio forma-función, con un uso del espacio mucho más reducido en sus dimensiones.

Es posible que esta reducción de superficies en propuestas utópicas o teóricas se deba a la cercanía de las guerras europeas y a la necesidad de crear viviendas dignas a un precio razonable, pero lo que si dejan claro es una cierta parquedad en algunos de los usos.

En España incluso en las viviendas lujosas existe un cierto ascetismo en los espacios privados o más bien íntimos. Hay también una preocupación en separar las diferentes áreas de usos, estableciendo una concatenación de espacios para pasar de la zona de servicio a las zonas principales. Esto da lugar a itinerarios casi laberínticos y a un derroche de superficie si comparamos con las dimensiones de las zonas de almacenamiento de enseres personales.

El acierto de José Antonio Coderch es saber conjugar una clara diferenciación de áreas funcionales con un exquisito pensar y organizar los detalles. En el edificio Girasol utiliza una clara organización general, diferenciando las áreas, con una generosa dotación de superficie, acorde con el status que pretende darse al edificio. Establece una gradación de intimidad en el recorrido interior, de forma que los dormitorios y aseos personales se ubican en piezas separadas de los lugares de acceso más directo. Y redundando en esa intimidad al colocar en las terrazas elementos vegetales interpuestos que permiten mantener la intimidad y que las ventanas escapen de las vistas.

Coloca dando a la calle más directamente la zona privada personal. Dando a la terraza las zonas comunes familiares. Y asomando a patios al fondo de la manzana las cocinas y zonas de servicios. Sin embargo, con esa minuciosidad y amabilidad en el diseño, rompe esta disposición global, al permitir que las estancias se asomen al patio de manzana, en una continuidad espacial. Este gesto permite que los espacios principales estén dotados de una ventilación cruzada, estrategia de gran fortuna en un clima intenso como el de Madrid.

### *Influencia y vigencia*

El edificio Girasol tuvo una enorme influencia en la época en que se construyó. Con motivo de su finalización, la revista *Arquitectura* dedicó una *sesión de crítica* al bloque, que tuvo lugar en el aparcamiento<sup>9</sup>. La asistencia fue masiva, y en la misma se produjeron intervenciones de Gaya Nuño, García de Paredes, Gutiérrez Soto, Luis Moya o Sáenz de Oíza entre otros. En la prensa generalista, además de la importante campaña publicitaria realizada por la promotora del edificio, aparecieron artículos de opinión sobre el edificio en diarios como *Ya*<sup>10</sup>. Más allá del esfuerzo publicitario, fue la introducción de importantes novedades técnicas y proyectuales las que convirtieron al edificio en referencia.

La primera fue la situación del acceso en una planta diferente de la planta baja a nivel de calle. Para ello Coderch se sirvió de una especial interpretación de la normativa: se permitió al promotor disponer de la práctica totalidad de la superficie de planta baja para los locales comerciales, muy valiosos en esta zona de la ciudad. Este acceso a distinto nivel de la planta baja lo realizó en el edificio de la calle Juan Sebastián Bach de Barcelona. En él, la entrada se realiza por los espacios libres que la normativa dejaba entre los edificios, bajando por escaleras hasta el nivel de un primer sótano y se accedía al portal cruzando la rampa de garaje que servía de apeadero de las personas que llegaran con vehículos. Esto le permitió a Coderch liberar la planta baja para locales comerciales hacia la calle y viviendas al interior del patio de manzana. Un acceso similar se realiza en la casa Tapiés de la calle Zaragoza en la que la planta baja se libera de la vivienda principal para acceder al estudio y situar la vivienda para el personal de servicio.

En el edificio Monitor, aprovechando el desnivel de la calle Amigó, Coderch plantea una planta semisótano con acceso directo desde la calle Amigó que libera la planta baja a nivel de Vía Augusta para locales comerciales, así como una entreplanta completa.

La creación de esta entreplanta es en palabras de Rafael Moneo de los “*mayores aciertos*” del proyecto. Se crea una zona de tranquilidad, aislada del ruido de la calle Lagasca que permite distribuir a los distintos ascensores y escaleras del edificio con dos únicos accesos desde las calles Lagasca y Lista<sup>11</sup>.

Tanto el planteamiento del jardín de acceso como la disposición *orgánica* de las plantas fueron ensayados por Ricardo Aroca y Luis Enrique Burkhalter, quienes además de arquitectos actuaban como promotores. En el edificio de viviendas de la esquina de las calles Zurbano y Caracas realizaron una propuesta para proyectar un portal semejante al creado por Coderch y Valls en el Girasol. El proyecto data de 1969, sólo dos años después de la finalización del edificio de los arquitectos catalanes. En la propuesta inicial el jardín ocupa el perímetro exterior, construyendo un vacío que hubiera aligerado el volumen finalmente construido, que colmata casi al completo la parcela. Los privilegios otorgados a Coderch –o mejor dicho, a la empresa promotora del edificio– no se repitieron pese al interés que suscitó. Durante la “*Sesión de crítica*”, Francisco de Asís Cabrero expresó su disconformidad con el hecho de que los privilegios con los que contaron Coderch y Valls no se hicieran extensivos para el resto de arquitectos. Coderch, dotado de un gran sentido común, le dio la razón<sup>12</sup>. A pesar de esto y de los sucesivos intentos de Aroca, después del Girasol no fue posible aprovecharse de aquella característica presente en la normativa de la ciudad: dentro de la altura máxima fijada por las ordenanzas cabía una planta más de las permitidas. El compromiso de no hacer uso lucrativo de ese nivel, proyectando un jardín abierto, sólo le sirvió a Coderch. Ese mismo año, 1969, Aroca y Burkhalter proyectan el más conocido de sus edificios de viviendas en la calle Rafael Calvo. En un solar de grandes dimensiones de lindes oblicuos a la calle, se disponen viviendas de gran profundidad. Mientras que la fachada a la calle se alinea con el perímetro de la parcela construyendo un frente urbano, en la parte que asoma al patio de manzana los dormitorios se van deslizándose unos sobre otros para formar una fachada quebrada que se va abriendo conforme avanza hacia el interior del patio. A diferencia de Coderch y Valls, pero asimismo debido a las diferencias del solar, Aroca y Burkhalter respetan la alineación urbana y sitúan los patios abiertos en fachada en el patio de manzana de la parcela.

Otra de las características especiales del edificio es el interés de sus autores por evitar la creación de patios interiores. Todos los *espacios servidos* de las viviendas dan a la calle a través de rehundidos en fachadas que permiten la iluminación y ventilación de estos, en una parcela de 24 metros de fondo, reservando su intimidad y tranquilidad a la calle Lagasca de reducidas dimensiones y mucho tráfico. Esta solución la toma Coderch de las propias viviendas unifamiliares. El caso más claro es la Casa Uriach en L’Ametlla del Vallès en Barcelona del año 1961, donde la disposición de espacios servidos permite abrir todos a la buena orientación y vistas. En el edificio Monitor, coetáneo del Girasol, crea un retranqueo en la fachada a la calle Amigó que permite un mayor soleamiento e independencia de las viviendas ampliando la dimensión de una calle excesivamente angosta. Esta solución, de espacio abierto a fachada mediante escalonamiento de los espacios interiores, ensayada en el edificio por primera vez en el edificio Girasol, será uno de los *invariantes* de los proyectos de Coderch en bloques de viviendas plurifamiliares que los caracteriza<sup>13</sup>.

En el croquis del proyecto adjunto (Fig. 7), se puede intuir la intención de la incorporación de estos espacios del proyecto al espacio público de la calle, con una representación similar a la, en su momento novedosa, representación de la ciudad de Giovanni Battista Nolli en su “*Pianta Grande di Roma*” de 1748. (Fig. 8).

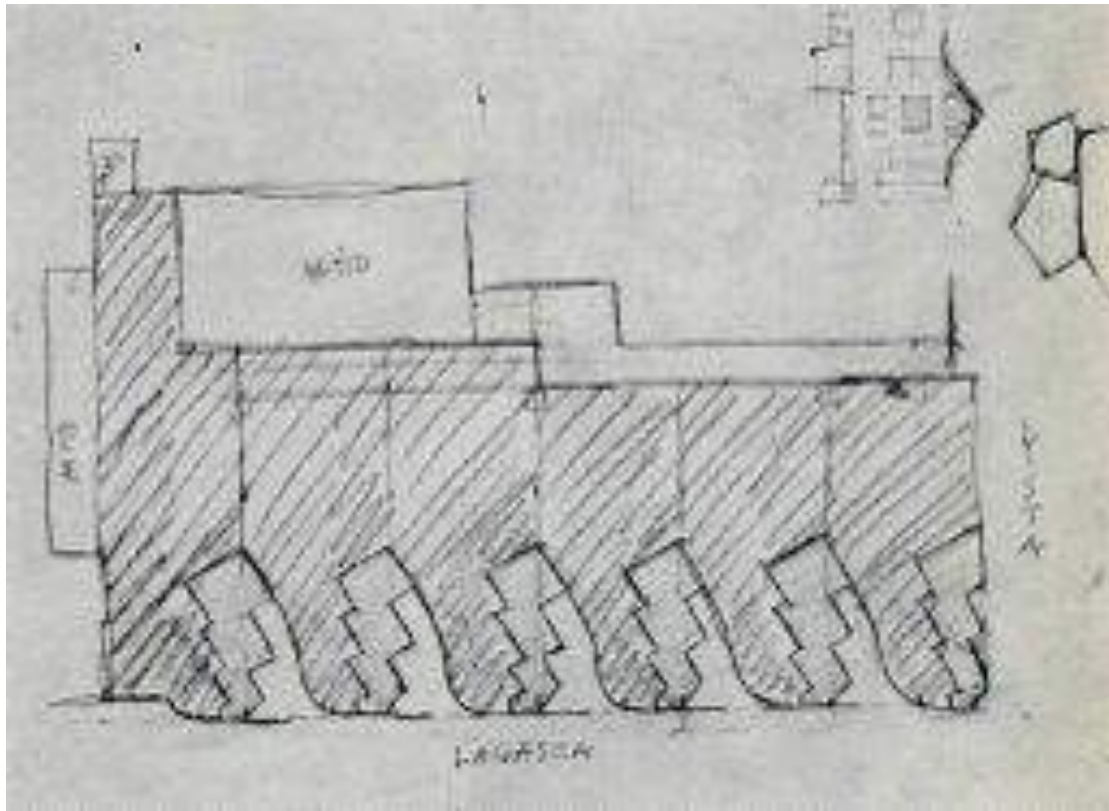


Fig. 7. José Antonio Coderch. Croquis inicial del proyecto del edificio Girasol.



Fig. 8. Giovanni Battista Nolli. "Pianta Grande di Roma", 1748

Coderch y Valls no fueron sin embargo pioneros en el planteamiento de los patios abiertos en fachada. Tanto la irrupción de los planteamientos higienistas propios del racionalismo como la libertad compositiva del Movimiento Moderno permitieron a algunos arquitectos actuar desprejuiciadamente en entornos urbanos consolidados. En Alfonso XII, y con el objetivo de lograr una mejor distribución interior, Julio Cano Lasso planteó un patio abierto en fachada en el bloque de la calle Espalter. Algunos años antes, en 1955, Antonio Lamela proyectó otro patio en fachada en el edificio de viviendas de O'Donnell 33. Patio que le permitió resolver la organización de un difícil solar triangular para un programa de viviendas similar al del edificio Girasol. La incorporación de numerosas novedades constructivas supuso que O'Donnell 33 fuera visita obligada para todo tipo de arquitectos, lo que se explica desde el carácter *neutro* de la tecnología, que podía ser incorporada a cualquier estilo arquitectónico. Uno de los que visitó el bloque fue José Antonio Coderch, quién



reconoció a Lamela que O'Donnell 33 le había servido de inspiración para realizar el edificio Girasol<sup>14</sup>. Esta *deuda* nos permite establecer un análisis comparado. Ajeno al edificio en sí, uno de los puntos comunes es la consideración del arquitecto como elemento que añade algo más a la promoción inmobiliaria. En O'Donnell está claro el papel jugado por Lamela considerando su doble labor de arquitecto y promotor. En el edificio Girasol la promotora encargó a Coderch un proyecto que excediese lo convencional, que supusiera una *nueva imagen*<sup>15</sup>. Para Coderch, además, la vivienda de lujo fue un campo de experimentación<sup>16</sup>. Al margen de las evidentes diferencias estilísticas son numerosas las similitudes entre ambos edificios. En este sentido pueden entenderse los planos descolgados del Girasol, ya que su origen no procede de un planteamiento neoplasticista sino de la consideración de la vivienda como unidad y de su primacía respecto a la trama urbana. “A mí me da la impresión –preguntaba el crítico de arte Gaya Nuño en la *Sesión de Crítica* del Girasol – que en este proyecto tú has tenido una verdadera obsesión de huir de la calle, es decir, encerrarte en las viviendas como en un ambiente conventual; ¿hay algo de esto en tu pensamiento?”<sup>17</sup>. A lo que Coderch respondió: “Hay mucho de lo que ha dicho Gaya Nuño”. Algo similar podría pensarse respecto al patio abierto a fachada, puesto que podría interpretarse que el de O'Donnell es resultado de una decisión inevitable, y en el Girasol es sólo una de otras muchas opciones. Sin embargo en ambos casos existe la intención de trascender las soluciones convencionales, convirtiéndose el patio abierto a fachada en un espacio privado, signo distintivo de ambos edificios. Esto puede asimismo apreciarse en la entreplanta, en el acceso dilatado que en el Girasol alcanza el grado máximo con la *supuesta renuncia* a materializar ese aprovechamiento para crear un jardín de acceso. Bien consciente de este hecho es la promotora del edificio, que lo explotó arteramente en la publicidad de la época (Fig. 9): “Se ha perdido voluntariamente la primera planta edificable, para convertirla en un amplio jardín que sirva de acceso a las viviendas”<sup>18</sup>.



## UN JARDIN EN LA CIUDAD

Una gran zona ajardinada, situada entre parques y jardines en un lugar tranquilo de terrazas modernas con piscina y una de las viviendas. Junto al Girasol un moderno jardín situado en la zona más residencial de Madrid.

Todos los apartamentos se sitúan a las terrazas, gozando íntegramente de su luminosidad y ambiente libre.

**EN LISTA SE ENCONTRARA**

- Un privilegiado emplazamiento.
- Originalidad del estilo arquitectónico.
- Máximo de luz y sol.
- Una funcional distribución.
- Independencia en la utilización.
- Preocupación constante por el confort, belleza y calidad.

Todo contribuirá a crear un ambiente alegre y confortable que convertirá a este edificio en el más representativo del barrio de Salamanca.



**ES UNA PROMOCION FINCOSA**

**ESTUDIOS FINANCIEROS INMOBILIARIOS**

**EFINE**

Información: D. Ramón Díez y EFRIC  
Fernando Méndez, 61 - Tel. 264.2466 - Anexo E

Fig. 9. Publicidad inmobiliaria del edificio Girasol. ABC, 25 de enero de 1966.

### *Estructura y estética*

Coderch siempre fue un defensor de la estructura de muros de carga. Incluso en edificios en altura como el de la calle Juan Sebastián Bach –de siete plantas de altura sobre rasante más una planta de sótano– la estructura es de muros de carga. Es a partir de los edificios Girasol y Monitor cuando Coderch empieza a utilizar las estructuras de pilares de acero, forjados de hormigón y acabado de ladrillo o plaqueta cerámica. Sistema estructural que repetiría en los siguientes proyectos de conjuntos de viviendas.

Mientras que el edificio Girasol está emparentado con el edificio de viviendas sociales en la Barceloneta (fig. 10) por la utilización de plaqueta cerámica y celosías de lamas, el Monitor y el de la Calle Juan Sebastián Bach son de ladrillo visto, el primero con aplacado de los cantos de forjado y petos de ladrillo con carpintería de aluminio blanco y persianas enrollables y el segundo con ladrillo visto estructural y lamas de madera.

La utilización del aplacado en fachada en el edificio Girasol en sentido vertical refuerza la lectura de paramentos no estructurales que además los deja sin llegar al suelo. Son cerramientos curvos que separan unas viviendas de las otras y permiten la intimidad de los patios.

Como contraposición, en el edificio de la Barceloneta juega con los dos materiales de fachada: el ladrillo visto para los paramentos constituidos por muros de carga y de plaquetas cerámicas de color amarillo para las fachadas ciegas no estructurales.



Fig. 10. Coderch y Valls. Edificio de viviendas en la Barceloneta. Fotografía de Francesc Catalá Roca.

### *Conclusiones*

En el edificio Girasol la promotora encargó a Coderch y Valls un proyecto que supusiera una nueva imagen. La propuesta de los arquitectos catalanes es aún hoy una solución que trasciende lo convencional, y que convierte el patio abierto a fachada en un espacio privado, signo distintivo del bloque. Igualmente característica es la entreplanta, un acceso dilatado que en el Girasol alcanza su grado máximo con la supuesta renuncia a materializar ese aprovechamiento para crear un jardín de acceso.

El edificio Girasol es seguramente una de las obras maestras de la arquitectura española. Su arriesgado planteamiento excedió las respuestas habituales y lo convirtió en un *tipo*. Un modelo ejemplar dentro una *vía de investigación* sobre la

vivienda. Un modelo *canónico* de un camino poco explorado en los edificios residenciales que se construyen en los ensanches, y por ello, un edificio de absoluta vigencia.

## BIBLIOGRAFIA

Se incluye únicamente la bibliografía citada en el artículo:

- Capitel, Antón. *J.A. Coderch 1945-1976*, Xarait Ediciones, Madrid, 1978.
- Díez Barreñada, Rafael. Coderch. Variaciones sobre una casa. "Arquithesis", nº12, Barcelona, Fundación Caja de Arquitectos, 2003.
- López-Peláez, José Manuel. *Maestros cercanos*. "La cimbra", nº4. Barcelona, Fundación Caja de Arquitectos, 2007. Pg. 172 y ss.
- Moneo, Rafael. "Edificio Girasol". *Arquitectura* nº107, 1967.
- "Sesión de Crítica de Arquitectura. Edificio Girasol". *Arquitectura* nº107, 1967. Pp. 29-37.
- Urrutia Núñez, Ángel. *Arquitectura de 1940 1980*. Exclusivas de Ediciones S.A., Zaragoza, 1987. En Morales y Martín, José Luis. *Enciclopedia historia de la arquitectura española*, Tomo 5, pag. 1975-1982.

---

<sup>1</sup> Coderch obtiene el título de arquitecto en 1940 y en sus primeros 26 años de profesión, además de

<sup>2</sup> Capitel, Antón. J.A. CODERCH 1945-1976, Xarait Ediciones, Madrid, 1978.

<sup>3</sup> Moneo, Rafael. "Edificio Girasol". Arquitectura nº107, 1967. Pg. 18.

<sup>4</sup> En López-Peláez, José Manuel. *Maestros cercanos*. "La cimbra", nº4. Barcelona, Fundación Caja de Arquitectos, 2007. Pg. 172 y ss.

<sup>5</sup> Para Ángel Urrutia, en su texto sobre el edificio en la "Enciclopedia sobre Arquitectura Española"<sup>5</sup>, fue una *"propuesta de gran avance en materia tecnológica y de gran impacto en los medios de opinión profesionales de entonces"*. Véase José Luis Morales y Martín, director, *ENCICLOPEDIA HISTORIA DE LA ARQUITECTURA ESPAÑOLA*, Tomo 5, pag. 1975-1982. Ángel Urrutia Núñez, *ARQUITECTURA DE 1940 1980*. Exclusivas de Ediciones S.A., Zaragoza, 1987.

<sup>6</sup> Díez Barreñada, Rafael. *Coderch. Variaciones sobre una casa*. "Arquithesis", nº12, Barcelona, Fundación Caja de Arquitectos, 2003. Pp. 131 y ss.

<sup>7</sup> Especialmente por las similitudes en los programas a desarrollar y por el tipo de usuario.

<sup>8</sup> En Capitel, Antón. J.A. CODERCH 1945-1976, Xarait Ediciones, Madrid, 1978.

<sup>9</sup> "Sesión de Crítica de Arquitectura. Edificio Girasol". Arquitectura nº107, 1967. Pp. 29-37. Según Gabriel Ruiz Cabrero asistió "la mitad" de la Escuela de Madrid, aunque llama la atención la ausencia de arquitectos destacados como Javier Carvajal, Julio Cano Lasso o Alejandro de la Sota.

<sup>10</sup> Faraldo, Ramón. "Se habla de esta casa, con cierto atrevimiento". Diario Ya, 1967.

<sup>11</sup> Y no con cinco portales que es lo que requeriría de realizarse los accesos directamente desde la cota de calle. Esta solución adoptada posteriormente por el propio Moneo en su edificio Urumea de San Sebastián, en el que también independiza en algunas de las viviendas el ascensor de acceso principal a las viviendas del de servicio y la escalera. Moneo, Rafael. "Edificio Girasol". Arquitectura nº107, 1967. Pg. 18.

<sup>12</sup> Conversación de Daniel Rincón con Gabriel Ruiz Cabrero, asistente a la sesión, el 16 de septiembre de 2009.

<sup>13</sup> Esta solución la utilizó en las viviendas para el Banco Urquijo de la calle Modolell (1967), en el Conjunto de viviendas de "Las Cocheras" (1968), ambos edificios construidos en Barcelona, como para los concursos del Conjunto de viviendas Gran Kursaal de San Sebastián (1971), y el Conjunto de viviendas "Actur Lacua" de Vitoria (1976), no construidos.

<sup>14</sup> Conversación de Daniel Rincón con Antonio Lamela, julio de 2009.

<sup>15</sup> Así lo relata Rafael Moneo con tono crítico: *"...El que en esta ocasión se le proponía era bien claro: una casa de lujo en el barrio de Salamanca, en un solar procedente de un derribo...Coderch pudo haberse valido de los parámetros formales del barrio de Salamanca; pero la propiedad busca "su" edificio, ni uno más de los que ahora se construyen en el barrio. A la propiedad no le interesan los parámetros formales tradicionales, precisamente por eso le llamaba, y Coderch, no olvidando el desafío, ha respondido con un edificio que es toda una alternativa y, aún más, una alternativa peligrosa..."*. En Moneo, Rafael. "Edificio Girasol". Arquitectura nº107, 1967. Pg. 18.

<sup>16</sup> Así lo afirma en la sesión de crítica. *"La vivienda de lujo creo que ha de ser siempre un poco o más bien un mucho experimental; hubo una época que trabajé en viviendas protegidas y al mismo tiempo en casas para gente de bastante dinero y descubrí el interés que tenía pasar de un problema al otro"*. "Sesión de Crítica de Arquitectura. Edificio Girasol". Arquitectura nº107, 1967. Pp. 29-37.

<sup>17</sup> "Sesión de Crítica de Arquitectura. Edificio Girasol". Arquitectura nº107, 1967. Pp. 29-37.

<sup>18</sup> Decimos supuesta renuncia porque la promotora realmente no renunció a nada. La regulación de alturas entre las distintas plantas hacía posible encajar un nivel más que los que fijaba la normativa. Coderch o la promotora del edificio consiguieron incluir este nivel adicional a condición de que quedase vacío. Según Ricardo Aroca esto era algo que se hacía sin impedimento durante los años 50. Véase la publicidad del edificio Girasol. ABC, Madrid, 10 de julio de 1966.

---

Autor: Cristina Romero de la Torre

Institución: ETSAM. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid.

Departamento de Proyectos. Grupo de Investigación: Paisaje Cultural <http://gipaisajecultural.dpa-etsam.com>

Título: **El Hipódromo de la Zarzuela de Madrid. Carlos Arniches, Martín Domínguez y Eduardo Torroja.**

#### RESUMEN :

Con los planes de ampliación y desarrollo de Madrid de los años treinta, el solar que se utilizaba para las carreras de caballos en el Paseo de la Castellana fue absorbido por el Plan Zuazo. La nueva ubicación sería la Zarzuela, en la Quinta de El Pardo, en terrenos cedidos por la República. Tras la convocatoria en 1934 de un concurso en el que se presentaron nueve proyectos, salió ganador el diseño novedoso realizado por Carlos Arniches, Martín Domínguez y el joven ingeniero Eduardo Torroja.

Las obras comenzadas en 1935 se paralizaron en 1936 por la Guerra Civil española, y por la cercanía en la que se ubicó el frente, la estructura que estaba prácticamente terminada, quedó destruida. En 1941 se llevó a cabo la reconstrucción rápida por los militares, y con algunos cambios respecto al diseño original, pero supervisada por Torroja. El proyecto ejecutado, distaba en algunos aspectos del proyecto ganador presentado al concurso y a su vez fue modificado posteriormente por los autores, para mejorar la solución de la estructura, todo sin alterar el diseño y concepción funcional de los edificios originales.

El proyecto del Hipódromo de la Zarzuela estaba concebido como un pueblo en fiestas, (los corrales, encierros, los balcones, los soportales y los jardines), con gente en constante movimiento, en el paseo, el recorrido, la conversación, etc. Arquitectura de muros encalados, plásticos y puros, en oposición a las marquesinas de siluetas ingravidas. Espacios que se enlazan bajo la mirada de un gran voladizo dividido en tres módulos sobre la tribuna. Pistas, cuadras, tribuna y un depósito de agua conformaban el lugar.

Sin embargo, es la tribuna la gran protagonista del conjunto, realizada con láminas de hormigón armado con una sección variable, desde el apoyo al extremo, soportando los esfuerzos y manteniendo el equilibrio sin refuerzos y solo gracias a unos tirantes posteriores. Con un esquema simple de módulos (dos laterales de doce y uno central de cinco) tienen sección en V con bordes curvos, un ancho de 5m que apoyan en un único pilar y un vuelo de casi 13m de longitud sobre la tribuna. Es la forma de ménsula la que da la estabilidad al conjunto, y fue objeto de numerosos cálculos, estudios, variaciones y modificaciones hasta adoptar la solución final que se decidió para la ejecución de la construcción.

Una solución tan novedosa para la época, tanto por el cálculo como por la forma de ejecución, que dio lugar a la realización de un prototipo a escala real. Un modelo a modo de maqueta a escala 1/1. Era fundamental comprobar tanto resultados numéricos de comportamiento estructural como ensayar con los encofrados el sistema de montaje para obtener la forma más adecuada. Una solución elegante que fue por tanto fruto de un exhaustivo análisis estructural, funcional y formal.

Madrid tendría un nuevo hipódromo en terrenos cercanos a El Pardo, con un diseño, estética y estructura novedosa. Construido, testigo dañado por la guerra civil y reconstruido bajo la idea inicial. Premio Nacional de Arquitectura, en los años 80 fue declarado Monumento Histórico Artístico, y las cubiertas fueron declaradas Bien de Interés Cultural en 2009. Hasta la fecha es visitado por miles de expertos en arquitectura y edificación como ejemplo de solución única de conjunción perfecta entre función, estructura y estética.

Palabras Clave: hipódromo, hormigón, marquesina, ménsula, Torroja



## ARTÍCULO:

### *Del Hipódromo Real al nuevo Hipódromo Municipal*

A principios del siglo XX, Madrid era una ciudad que debido al cambio social había absorbido gran cantidad de población y se extendía físicamente de manera urbana en prácticamente todos sus límites y direcciones. En 1916 por el plan de ampliación del Paseo de la Castellana en la zona Norte de la capital se propone el derribo del Hipódromo Real. En 1925, Los terrenos son cedidos por Primo de Rivera, en época de la República, en una zona cercana a la Zarzuela, para la sustitución del antiguo hipódromo de la Castellana; dicho hipódromo estaba rodeado de gran cantidad de palacetes y villas fue sustituido por un Hipódromo Municipal mas lejano y solitario, en una zona próxima al Río Manzanares a las afueras de la capital, cerca de la Moncloa y de la finca de La Florida.

### *Bases del concurso -Concurso oficial*

Las bases del concurso se publicaron en 1934 por el Gabinete Técnico de Accesos y Extraordinario de Madrid para construir otro hipódromo nuevo en el término de la Quinta de El Pardo, ya estando diseñadas y construidas las pistas de carreras y teniendo que ajustarse todo el trazado, organización y programa a ellas. El nuevo Hipódromo de la Zarzuela (1934-1936) se construiría rápidamente en sustitución del viejo Hipódromo Real de la Castellana (1877-1888) para continuar la tradición de carreras de la capital, dichas noticias quedaban recogidas en aquel momento en la Revista "Hipódromo"<sup>1</sup>.

En aquella época, entre 1924 y 1936, Martín Domínguez trabajaba junto a Carlos Arniches, ambos arquitectos, colaborando a su vez con Secundino Zuazo (urbanista que gestó el plan de ampliación de Madrid) Gracias a éste último pudieron abandonar una enseñanza obsoleta y academicista que se impartía en ese momento, alejada de los problemas reales y prácticos que se debían resolver en aquellos momentos de inestabilidad política y social. La limpieza, pureza de líneas en su diseños y una técnica con una realización impecables, junto con la búsqueda de lo funcional y práctico, fue lo más característico de su obra conjunta.

### *Proyecto ganador \_ Arquitectos + Ingeniero*

Su consolidación llegó al ganar de manera conjunta el Concurso del nuevo hipódromo de Madrid, en colaboración con el gran ingeniero Eduardo Torroja. El proyecto de los tres, inspirado en el de San Siro de Milán, sería la obra premiada. Una diseño formal a la par que estructuralmente "estético" y "armonioso". La conjunción seguramente, del diseño innovador y creativo de los arquitectos con el cálculo, eficaz y estructural, del ingeniero.

*...“La construcción, la arquitectura, no pueden prescindir de la realidad del fenómeno físico, esto es, de las leyes de la estática. Su belleza se funda esencialmente sobre la verdad, sobre la racionalidad de la estructura; debe por tanto, poderse lograr sin adiciones ni ornamentaciones externas. Pero, para obtenerla, es necesario un esfuerzo largo y tenaz en el sentido de las íntimas razones de resistencia de las formas”.*<sup>2</sup>

Aunque el Hipódromo es mas conocido como obra del genial ingeniero, no hay que desvirtuar ni olvidar que la obra fue el resultado de un gran y difícil trabajo de compenetración ente diseño y técnica, a la vez que una mezcla de nuevas inquietudes creativas plasmadas en una obra pero con una perfección y detalle muy precisa en el cálculo estructural y su realización constructiva.

Torroja, que había trabajado ya muy intensamente en la Junta Constructora para la Ciudad Universitaria de Madrid, colaboró con números arquitectos en la realización y organización tanto de la trama urbana (muros de contención, desmontes y viaductos) como en el cálculo de estructuras de la mayoría de las edificaciones del nuevo campus de la capital (El Clínico o La Facultad de Filosofía y Letras entre otras edificaciones). Este hecho, incluso verificado por su hijo años después, hizo que su visión de la arquitectura y el cálculo de las estructuras se realizara de manera diferente y conjunta tras descubrir la correlación entre ambas disciplinas.

*“El haberse integrado en un equipo de arquitectos, como el que se dio lugar en la construcción de la Ciudad Universitaria, para mi padre fue una bendición. Lo digo ahora como hijo, porque yo creo que ese contacto con los arquitectos fue muy fructífero para él. Indudablemente él ya tenía sus aficiones de tipo arquitectónico o estético, ya que no era lego en esa materia... pero aprovechó muy bien la oportunidad”*<sup>3</sup>

Cuando Torroja y los arquitectos Arniches y Domínguez, empezaban su actividad profesional se vivía un momento en que se estaba extendiendo una nueva sensibilidad, la mezcla entre, arte y técnica, la maquina y la belleza, que tan bien se había explicado y se entendía en el texto del Manifiesto Futurista de Marinetti<sup>4</sup> publicado en 1909. También quedaba bien mostrado en la imagen en la que Le Corbusier representaba el trabajo del arquitecto y el del ingeniero. El arquitecto a un lado (derecha), la sensibilidad, la emoción, la irracionalidad frente

<sup>1</sup> Revista deportiva ilustrada especializada en hípica, que empezó a ser publicada en Madrid en Marzo de 1930

<sup>2</sup> TORROJA, Eduardo. Escritos y comentarios sobre la arquitectura, la construcción y la ingeniería.

<sup>3</sup> Torroja, José Antonio. Conferencia con Antonio Bonet Correa en la ETSAM "La ciudad Universitaria. Una exposición permanente" UNED. 2006

<sup>4</sup> Filippo Tommaso Emilio Marinetti (1876 –1944), poeta italiano, fundador del Futurismo, autor del Manifiesto futurista publicado en Le Figaro el 20 de Febrero de 1909.

al ingeniero (izquierda) con la economía, lo cuantitativo y la invención al otro. Pero las manos entrelazadas en el dibujo que los representaba nos recuerda que él estaba de acuerdo en la colaboración y el trabajo conjunto de ambos.

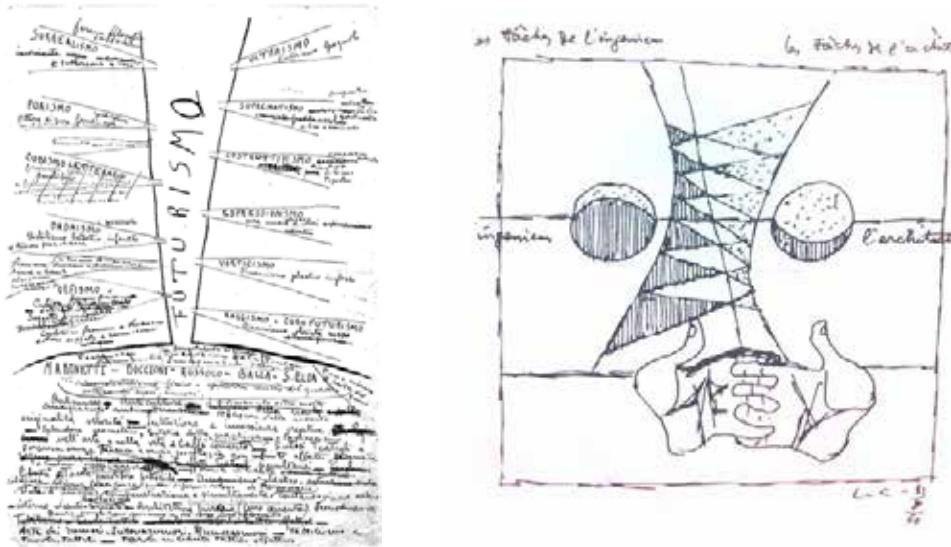


Fig.1 Manuscrito de Marinetti sobre el futurismo y otros movimientos. Dibujo de alegoría de Le Corbusier de la colaboración de arquitectos e ingenieros en la creación arquitectónica

Quizá por eso las obras de Torroja, especialmente las obras de arquitectura con figuras geométricas de hormigón, estaban cargadas de expresividad, innovación y un punto de imaginación creativa, quizá consecuencia de su relación directa con arquitectos

*“Y surge entonces la pregunta: La invención de una forma especialmente adaptada a la resolución de un problema concreto, ¿es estrictamente un proceso de la imaginación, o es el resultado de un razonamiento lógico basado en la formación técnica? Yo no creo que sea ninguna de estas dos cosas, sino una mezcla de ambas. La imaginación por sí sola no podría llegar hasta un diseño así sin la ayuda de la razón, ni tampoco podría un proceso deductivo, avanzando en etapas sucesivas de perfeccionamiento, haber sido tan lógico y determinante como para conducir inevitablemente hasta ella”<sup>5</sup>*

#### Concurso- Proyectos Presentados

Al concurso se presentaron otros ocho participantes de gran renombre. Las bases se publicaron en Junio de 1934 y en tres meses había que entregar las propuestas. Estas propuestas de plantas, alzados, secciones y alguna perspectiva o dibujo quedaron resumidas y catalogadas en la revista monográfica “Hormigón y Acero”<sup>6</sup> en Noviembre del mismo año, donde cada grupo de autores explicaba su proyecto al completo. La propuesta debía incluir la urbanización del entorno, estacionamiento y circulaciones de acceso. La organización de varios edificios además de las tribunas, como cuerdas, zonas de caballos y viviendas de empleados. Un proyecto complejo en extensión y en programa, añadiendo la dificultad de que el trazado de las pistas ya estaba hecho y era inamovible.

De todas las construcciones, el edificio de la tribuna debía ser el mas representativo (y lo fue en todas las propuestas realizadas), casi todas pensadas en hormigón como material principal y con diseño y distribución de programa bastante parecido. Además de ser funcionales, tanto a nivel de visiones del entorno como de circulación, tenía que responder a un programa con unos espacios concretos y determinados propio de tradición de las carreras de caballos, resultando que en todas las soluciones de cubrición de la grada, la solución al problema estructural era lo más destacado.

Esta parte del edificio tenía que tener dos condiciones: una de orden funcional, ya que en todos los casos se pretende tener un amplio hall detrás de la grada con una gran visera en la zona de las gradas o tribunas que protegiera al público sin restarle visibilidad, lo que obliga a aumentar la luz de las vigas en esa zona. Y la otra de orden estructural, que consistía en equilibrar las flexiones de la viga en voladizo en que se apoya la cubierta, evitando que los esfuerzos por la carga del peso propio dieran lugar a grandes esfuerzos en los apoyos, lo que obligaría a utilizar mayor cantidad de materia y un sistema estructural mas costoso.

<sup>5</sup> TORROJA, Eduardo: Las estructuras de Eduardo Torroja. Editado por el Ministerio de Fomento. Madrid 1958. Reedición de 1999. Pág. 7.

<sup>6</sup> Revista técnica creada por Eduardo Torroja en 1934 publicaba artículos relevantes dentro del campo de las estructuras y de los materiales de construcción, tanto en Obra Civil como en Edificación.

Por esto último se dieron lugar diferentes combinaciones posibles, caracterizando cada proyecto presentado al concurso de manera diferente, haciendo de cada uno, una solución de menos a mas compleja, o con mayor carga estética y estructural. Pero la similitud de algunas de las propuestas en cuanto a programa y circulación, permite comparar fácilmente que era un esquema muy ordenado y similar, no cabía otra solución diferente o novedosa en este campo. También llama la atención el hecho de que en todos los proyectos la solución de la estructura fuera en hormigón armado (sin que esto fuera una condición de la de las bases del concurso). Pero la economía de la estructura era una condición importante, y los participantes al concurso la tuvieron muy en cuenta a la vez que intentaban poner originalidad en el diseño.

*“El concurso al que se presentaba el proyecto tenía un plazo de tres meses. De estos, una gran parte se empleó en resolver los problemas funciona el preliminares. Pero la verdad es que todo el proceso que acabo de describir ocupó solamente unos minutos (tal vez segundos), y que esta ideas y forma final resultaron evidentes de golpe, inesperadamente, a la una de la madrugada, a tan solo uno día de al fecha final de entrega de proyectos y cuando parecía seguro que habíamos perdido cualquier posibilidad de ganar el concurso”<sup>7</sup>*

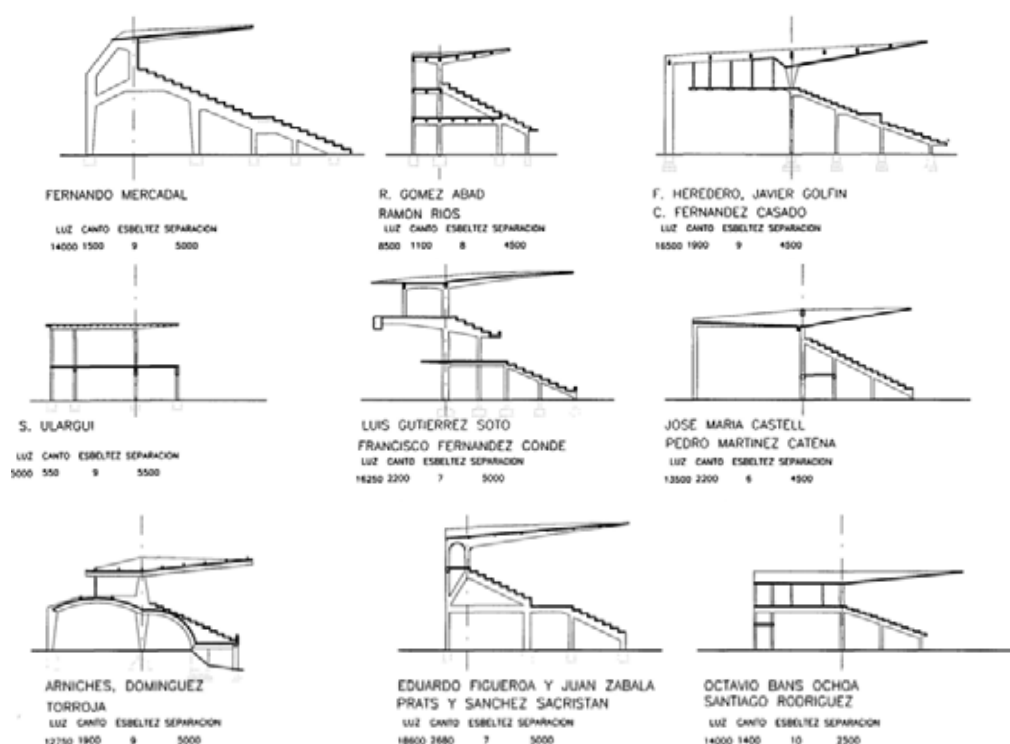


Fig.2 Secciones de las nueve propuestas que se presentaron a concurso

El jurado compuesto por José Foseca, Luis Goyeneche, Juan Lorite y M. Sánchez Arcas, falló a favor de la propuesta de Arniches, Domínguez y Torroja. Siendo el resultado bastante justo y acertado, ya que la idea ganadora era la mas novedosa, en diseño, belleza y audacia estructural. Figueroa y Arniches quedaron segundos y Gutiérrez Soto con Fernández Conde terceros. Pudiendo estos últimos alternar la posición ya que la propuesta tercera distaba mucho de la segunda, en mejor diseño original y novedoso, como el ganador. La solución “única” de elementos curvos para la propuesta estructural de la cubierta laminar de las tribunas fue reconocida por el jurado.

#### Proyecto y Diseño ganador

El proyecto ganador conciliaba el diseño de las pistas con una plaza como punto de partida y reunión. El deporte con el espectáculo, como un pueblo en fiestas de aquella época (los corrales, encierros, los balcones, los soportales y los jardines). Los visitantes en constante movimiento entre el espacio de la plaza, la tribuna y las gradas, se ha convirtiéndose en su señal de identidad más reconocida. Una zona de paseo, de conversación y de disfrute de las vistas de las carreras. Todo en un entorno propio de un diseño y estilo novedoso, lejos de los tradicionalismos y estilos antiguos, con vistas al paisaje madrileño de las afueras de la capital

<sup>7</sup> TORROJA, Eduardo: Las estructuras de Eduardo Torroja. Editado por el Ministerio de Fomento. Madrid 1958. Reedición de 1999. Pág. 8.

Una arquitectura de muros y arcos encañados, plásticos y puros, en oposición a las marquesinas de siluetas ingravidas. Espacios que se enlazan bajo la mirada de un gran voladizo dividido en tres módulos sobre la tribuna. Pistas, cuerdas, tribuna y un depósito de agua conforman el lugar. En el hipódromo existen tres tribunas sobre las cuales se disponen la cubiertas, la Tribuna Norte, Tribuna Central y Tribuna Sur. La norte y la sur formadas por doce módulos y la central por cinco. Todo esto estaba claramente en la idea de los creadores y quedaba explicado en la propuesta presentada. Se mantuvo la idea desde la construcción original hasta su posterior reconstrucción y última rehabilitación.

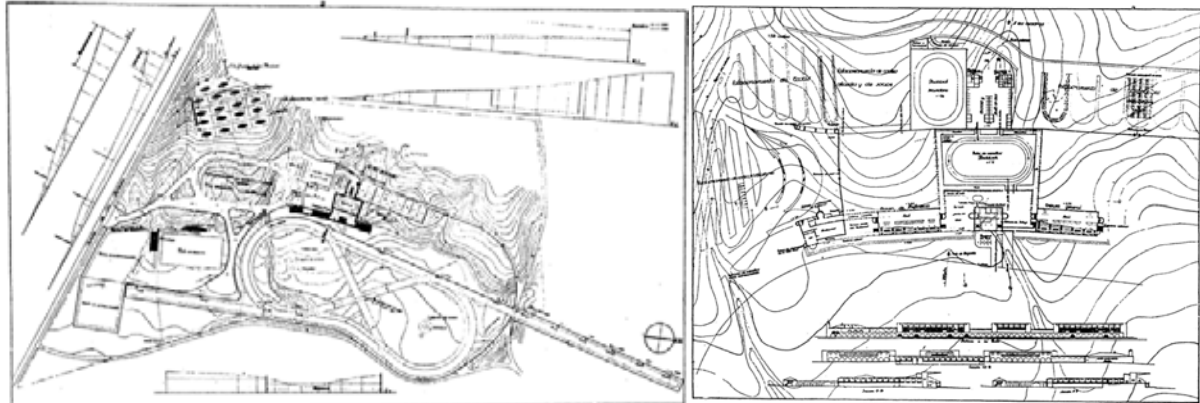


Fig. 3 Planta del entorno y de la ubicación del programa presentadas a concurso

#### Amplio Programa

El complejo se desarrolla en un terreno con un gran desnivel y se compone en planta de tres zonas claramente diferenciadas, las pistas (zona anteriormente diseñada y con las medidas homologadas para carreras de caballos, marcada por dos diagonales interiores, con pista de entrenamientos y pista de concursos), la zona de caballos y de trabajadores (estancias, establos y zona de calentamiento) y la zona para el público (tribunas, plaza central de comunicación y accesos). Sin olvidar la zona de entrada a aparcamientos de autobuses, taxis y socios privados, ya que el público llegaría por medio de transporte rodado.

La organización se dispone casi de forma transversal a la cuesta de las Perdices por la que se accedía (actual N1 o Carretera de La Coruña). Junto al acceso y atravesando los aparcamientos se llegaba a la entrada donde se accedía a la plaza central, situándose el "paddock" a un lado y el conjunto edificatorio fundamental al otro, formado por el cuerpo de tribunas con las cubiertas, en posición lateral. Completaban el conjunto una serie de construcciones e instalaciones auxiliares entre las que hay que destacar el depósito de Torroja, acabado en ladrillo y con perfil de paraboloides hiperbólicos que se construyó años más tarde.

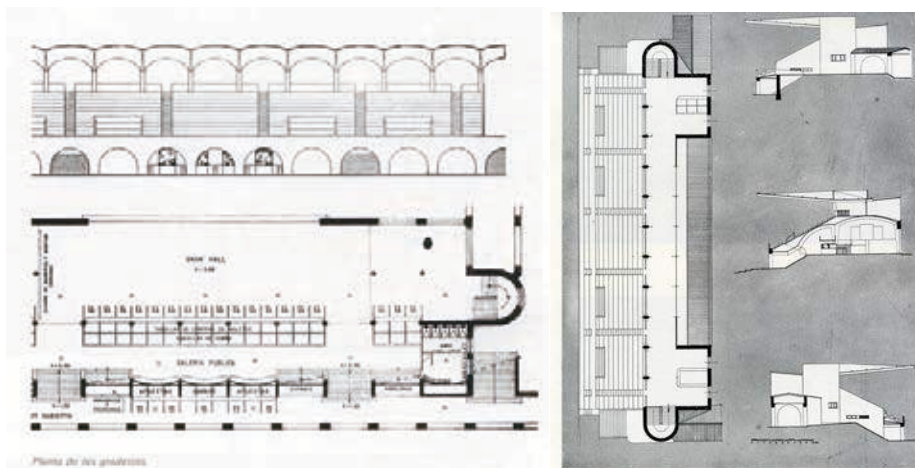


Fig. 4 Planta y sección longitudinal

Planta y sección transversales

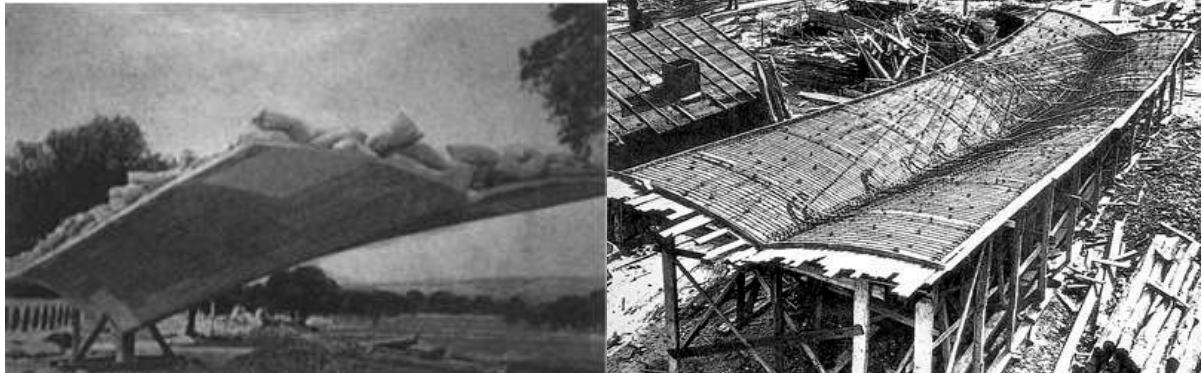
Si nos acercamos a estudiar el cuerpo principal del complejo, la tribuna con la cubierta, se observa que el proyecto se organizaba integrando el conjunto en el entorno de plaza a través de un ligero cuerpo inferior de arcos continuos y de una gran tribuna cubierta con la visera lobulada seccionada en tres módulos. La parte de los trabajadores y de los caballos quedaría en la parte posterior conectado mediante la plaza (más cercana a la zona de los establos). La zona destinada para el público está formada por los graderíos de asientos con vistas a la pista de caballos cubierta y protegido por una gran marquesina o cubierta (zona delantera-fachada este) y una galería superior abierta a la pista y al paddock (zona posterior-fachada oeste).



### *Modelo a escala real*

Antes de comenzar con el proyecto, ante la dificultad de obtener mediante el cálculo habitual y numérico una aproximación suficiente y objetiva de los esfuerzos a los que iba a estar sometida cada lámina de hormigón de cada módulo, Torroja decidió ensayar y hacer un modelo a escala real. Su amigo el ingeniero José María Aguirre Gonzalo, presidente y fundador de Agroman<sup>10</sup>, la empresa constructora que ejecutaría el edificio y que realizaba las obras cercanas en la Ciudad Universitaria, le permitió realizar un modelo junto al edificio de Ciencias ubicado al otro lado de la avenida de la Complutense. Según algunos, tras la gran insistencia e interés del ingeniero.

Dicho modelo reveló que los diseños y cargas que se habían calculado de manera numérica, aguantaba de sobra y soportaban el peso propio y el de carga. Se hizo una prueba y se cargó hasta rotura para ver lo que aguantaba. El resultado presentó un coeficiente de seguridad de 2,6 en relación a la carga total y de 8,6 en relación a la sobrecarga. Todo ello con una deformación mínima del módulo.



*Fig. 6 Fotografías del modelo real con sacos bajo carga hasta la rotura y la armadura interior previa al hormigón.*

También es destacable que Torroja justificara el gasto en este modelo en que su coste se amortizaría, ya que solo eran necesario tres moldes con formas distintas, y que cada molde se podría reutilizar de manera sucesiva en los encofrados de los diez o cinco elementos de cada tramo de la cubierta que se había pensado en el proyecto desde el inicio. Nada se desaprovecharía nada. Su preocupación e interés por la economía no era solo del coste o de cantidad de material utilizado en el proceso de construcción, sino que llegó a explicar que dado que el espesor del hormigón del modelo era muy pequeño, una vez roto este, era fácil retirar el hormigón sin dañar el acero de las armaduras, por lo que los perfiles redondos de acero de la prueba podrían volver a ser utilizadas en otra lamina durante la construcción.

Este modelo estaba justificado por el gran interés de Torroja por comprobar antes de manera in situ como se construiría y como se comportaría cada modulo de la cubierta y porque el modelo a tamaño real no iba a ser mucho mas caro que en un modelo reducido.

### *Estructura y Construcción*

Según manifestaron los autores, tuvieron de ejemplo y de base la estructura general de las instalaciones de la escuela alemana como las obras de Finsterwalter<sup>11</sup>, Freyssinet<sup>12</sup>, Dischinger<sup>13</sup>. La ligereza, limpieza y funcionalidad de la cubierta se sumaba con el sistema estructural de posibles influencias alemanas, dando como resultado un elemento que se ha descrito y explicado bajo varias tendencias estilísticas arquitectónicas de tipo racionalista, plástico y carácter orgánico, impregnado por un entorno paisajístico de arboles y vegetación del entorno.

La estructura en todos los casos, tanto por rapidez de construcción como economía, se resolvió básicamente a base de pórticos de hormigón armado, paralelos entre sí y situados transversalmente a la dirección de la tribuna, alcanzando las laminas hiperbólicas de las cubiertas unos 12,8 metros de vuelo (sobre el graderío) y 7 metros (sobre la galería alta) y con 5 centímetros de espesor en sus extremos y 14 centímetros en la parte más cercana al apoyo o clave del arco, sobre la base de soportes. Cada módulo se apoya en pilares separados a 5 metros y retraídos para mejorar la visibilidad, estando perfectamente la cubierta principal sobre la grada contrapesada por la cubierta sobre la galería más pequeña posterior junto a un voladizo del hall donde esta se ancla.

<sup>10</sup> Empresa constructora que realizó la mayoría de las obras en la Ciudad Universitaria entre 1926 y 1936 fecha de su estreno o inauguración antes de que empezara la Guerra Civil.

<sup>11</sup> Ulrich Finsterwalder, trabajo como ingeniero de estructuras. Fue fundamental en la producción de cascos de hormigón ligero y en la construcción de superficies abovedados de hormigón. Después de la Segunda Guerra Mundial, jugó un papel decisivo en el desarrollo de la construcción en voladizo equilibrado de puentes de hormigón pretensado.

<sup>12</sup> Franz Dischinger, realizó su tesis doctoral en el ámbito del hormigón estructural, sobre el tema de las láminas de hormigón para cubrir grandes espacios. También estudió el problema el analítico del cálculo de las tensiones en superficies tipo membrana y, bajo ciertas condiciones, de láminas del hormigón, precisamente por su cualidad formácea.

<sup>13</sup> Eugène Freyssinet, fue un ingeniero civil y estructural francés, pionero al que se considera el principal impulsor del pretensado en las estructuras de hormigón, y el ingeniero que llevó esta técnica a su utilización industrial.

El graderío de los espectadores se sustenta en su parte superior en un soporte vertical principal que apoya verticalmente en una cimentación a modo de zapata y en su interior en otro soporte de gran rigidez a modo de pie que se ancla en el terreno. La posición de éste viene dada por la necesidad funcional de alojar bajo la grada una galería con salida directa a la pista. Esta galería bajo la ménsula que sobresale del soporte principal, bajo la galería delantera, se dispuso una galería de servicio no abierta al público.

Los voladizos que conforman la cubierta soportan todos los esfuerzos sin nervios ni refuerzos, simplemente con un anclaje posterior de tirantes, separados igualmente por cinco metros. Sin embargo, la estructura de hormigón armado tiene el inconveniente de su elevado peso, que es más evidente en las cubiertas la importancia que tiene el peso de la viga hace que en se adoptara para éstas la utilización de canto variable, ajustando la capacidad resistente en cada sección.

Cada uno de estos voladizos-láminas por módulos (8+5+8 de las tres tribunas), no se ajustan exactamente a la forma de un hiperboloide perfecto, ya que por estética era mejor no arrancar de un arco de medio punto sobre los soportes, ya que la unión y la intersección entre dos módulos continuos no hubiera sido recto, sino con una ligera curvatura o panza invertida y hubiera sido un efecto extraño visualmente, además de “demasiado valiente”, según comentaron Domínguez y Arniches con Torroja. Una nueva colaboración entre el ingeniero y los arquitectos, llevó a decidirse definitivamente por una forma muy parecida a la del hiperboloide y con la aristas de intersección rectas.

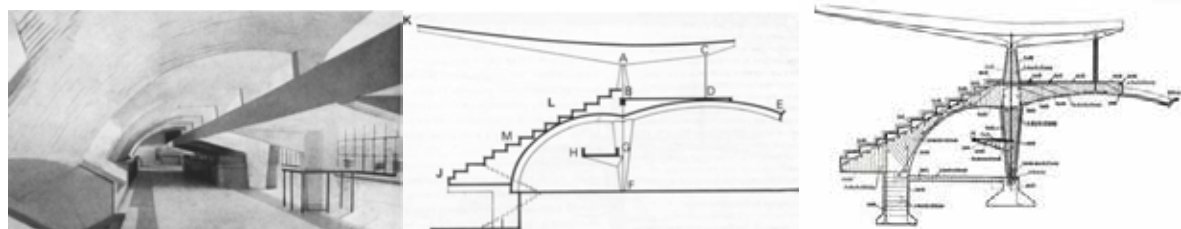


Fig. 7 Visión interior del hall principal y la ménsula HG correspondiente a los esquema estructural por partes o de la armadura y laminas de las seccion transversal de la zona de la tribuna y cubierta.

*“El elemento CK, con su gran voladizo sobre el graderío de la tribuna, apoya en el soporte principal AB, sobre el que esta articulado, quedando impedido el vuelco por el tirante CD, compensando con ello en parte el paseo de la galería DB, y el resto de la cubierta DE, de la sala de apuesta inferior que queda en parte volada por fuera del tirante.*

*El graderío BJ apoya en el mismo pilar principal ABF, y en otro soporte intermedio, I, Cuya posición viene obligada por la necesidad de dejar una galería de circulación, IJ, con salida a la pista, y otra interior para las apuestas, FI sobre la que cruza una pequeña pasarela mente al publico*

*La conveniencia de dejar la mayor amplitud posible de espacio en esta galerías, y la conveniencia de buscar una formas estructurales de cierto valor estético, inducían a los trazado curvos que se ven en la figura, dejando un puto L débil en este pórtico...”<sup>14</sup>*

La elección de elementos curvos, tanto en la parte inferior de las vigas del graderío y del hall con doble curvatura, como en la sección transversal del forjado, era la particularidad que distinguía tanto la estructura como la imagen de la propuesta presentada al concurso. La estructura novedosa y bien calculad pero con elementos curvos la hacían diferente del resto.

El arriostramiento o sujeción longitudinal de estructura de toda la tribuna se conseguía (como se muestra en el dibujo esquemático fig. 8) mediante una viga de gran rigidez o canto que unían todos los pórticos y formaba un pórtico a su vez con los soportes y las bóvedas de hormigón armado de doble curvatura que unen entre si los pórticos Así, la estructura de la cubierta funciona como un conjunto completo, de forma que cada tramo se equilibra con el contiguo y los extremos sirven para asegurar la estabilidad del conjunto.

<sup>14</sup> TORROJA, Eduardo: *Las estructuras de las tribunas del nuevo Hipódromo de la Zarzuela*” Artículo R.O.P: 1 de Junio de 1941

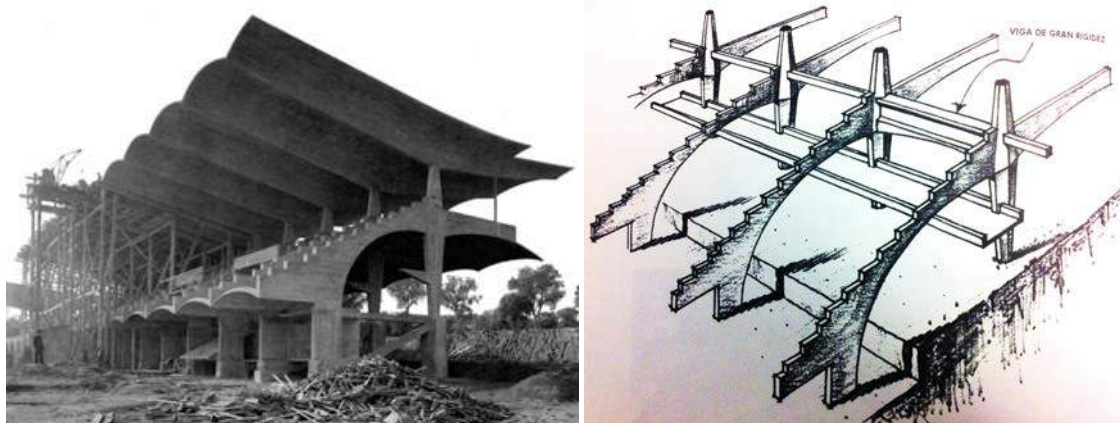


Fig.8 Fotografías durante el proceso de construcción con comparativa con dibujo del sistema estructural

“Para un ojo medianamente acostumbrado a este tipo de estructuras resultaba claro que esta forma de lámina era apta para resistir bien los esfuerzos y el fenómeno estructural que se le pedía (...) quizás lo más interesante de esta estructura era la imposibilidad de desarrollar un cálculo analítico perfecto de la misma, pero que ello no justificaba una negativa a su empleo, ya que las ventajas de ligereza, de adaptabilidad al fenómeno resistente y de efecto estético parecían evidentes.”<sup>15</sup>

#### Guerra Y Reconstrucción

Aunque las obras estaban prácticamente acabadas en el 18 de julio de 1936, no se pudo inaugurar hasta mayo de 1941, debido a los destrozo y desperfectos sufridos durante la Guerra Civil. Soportó sin derrumbarse los veintiséis impactos de artillería. En el período de posguerra, entre 1940 y 1941, los edificios tuvieron que ser reparados, bajo la supervisión del mismo Torroja, por la ausencia de los dos arquitectos en el exilio. No se conservaron ni planos ni casi documentación de antes de la guerra, a excepción de la estructura.

La reparación no utilizó apeos a excepción de un módulo que sí que estaba prácticamente destrozado. Pero no fueron solo los impactos de balas, también el abandono lo que mayor daño al edificio, ya que aunque no era zona de primer frente de guerra, sí era zona cercana a la confrontación y de tránsito entre los soldados de ambos lados. En esta misma época se construyó el depósito de agua elevado con estructura de ladrillo y otro depósito enterrado de estructura mixta de hormigón y ladrillo y se completó el abastecimiento y saneamiento en general, todo parte de lo que se había realizado en el proyecto inicial.



Fig.9 Fotografía de un miliciano durante la Guerra Civil e imagen del estado ruinoso en el que quedó

#### Conservación

Tras haber sido utilizado casi todo el siglo XX., disfrutado y visitado, con períodos de inactividad, abandono o mejoras por diferentes motivos burocráticos, económicos, las carreras se terminan en 2006 y un año más tarde se cierran todas las instalaciones. En el 2003, cuando solo se utilizaba como lugar de eventos y en estado bastante deteriorado se decide que esta obra arquitectónica tiene que volver a recuperar su estado y visión original, por el valor arquitectónico y patrimonial que merece.

<sup>15</sup> TORROJA, Eduardo: *Las estructuras de las tribunas del nuevo Hipódromo de la Zarzuela* Artículo R.O.P: 1 de Junio de 1941



El proyecto de Junquera Arquitectos obtiene en el 2004 el primer premio del concurso para la restauración y rehabilitación del recinto y de la edificación de todo el hipódromo, en 2006 el proyecto es aprobado. Se proponía, recuperar para la ciudad las instalaciones para volver a realizar carreras y disfrutar de eventos y celebraciones, a la vez que se disfrutara y se admirara lo que ya es considerado un monumento en la capital. El proyecto de restauración quería potenciar sus valores originales, recuperar la belleza y esbeltez del proyecto original y todo lo que hubiese perdido. Para ello se proponía varias mejoras y algunos cambios para actualizar el complejo a las nuevas necesidades y normativas más actuales.

*“Las cubiertas son láminas de hormigón armado con la forma de un hiperboloide de espesor variable entre 65 cm en la zona de pilares y 6 cm en los bordes. El esquema de la estructura es muy simple: cada módulo, que tiene sección de V con bordes curvos, y un ancho de 5 m está apoyado en un único pilar y vuela sobre la cubierta de orden de 13 m; y se sujeta en su parte trasera mediante tirantes pasivos de acero”<sup>16</sup>*

Las obras comenzaron en 2008 con la restauración de la tribuna, deterioradas por el paso del tiempo, y dañadas también por construcciones y arreglos realizados en etapas anteriores para su conservación eventual. A la vez que se ve el elemento más visible y característico que eran las tribunas y zona de hall y taquillas se fueron ejecutando en el recinto otras obras para descubrir y analizar los valores y sistemas constructivos originales, perdidos por ampliaciones y modificaciones ejecutadas en todo el recinto por algunas ampliaciones. El daño estructural era claro e importante, y era necesario la reparación de la estructura primero, tras ésta, se inició la restauración y rehabilitación del conjunto arquitectónico a nivel visual y de acabados, con el objetivo de recuperar los valores esenciales del proyecto de antes de la guerra de Arniches, Domínguez y Torroja.

*“El caballo por un lado y el espectador por otro, donde el caballo nunca se cruza con el espectador, pero este siempre tiene que ver al caballo. Es uno de los Hipódromos que mejor funcionan del mundo” “Las obras han eliminado y limpiado al edificio de “adherencias que lo habían desvirtuado”, se han restaurado las tribunas (emblema del Hipódromo) y se han conservado los ensilladeros en la posición original, se ha realizado un edificio nuevo excavado, se han clarificado circulaciones...”<sup>17</sup>*

En todo el proceso de Rehabilitación y obras de reforma se contó con la colaboración de Patrimonio Nacional y el IPHE. Fue necesario la creación y ordenación de una serie de fichas de catalogación de los diferentes elementos del conjunto, ya que algunas tenían que ser demolidas, otras restauradas y otros elementos sobre los que se realizaría un proceso de recuperación posterior. Un trabajo laborioso y complejo pero que devolvió la Hipódromo de la capital a su estado y valor inicial que nunca debería haber perdido.

#### Concepto y puesta en valor

El Hipódromo de La Zarzuela de Madrid es Premio Nacional de Arquitectura y la marquesina fue declarada Bien de Interés Cultural desde 1980, pero es en el 2009 cuando las tribunas fueron declaradas Bien de Interés Cultural en categoría de monumento. En octubre del 2009, fue restaurado y rehabilitado por el Estudio Junquera Arquitectos por el que ha recibido el Primer premio 2012 del Colegio de Arquitectos de Madrid.

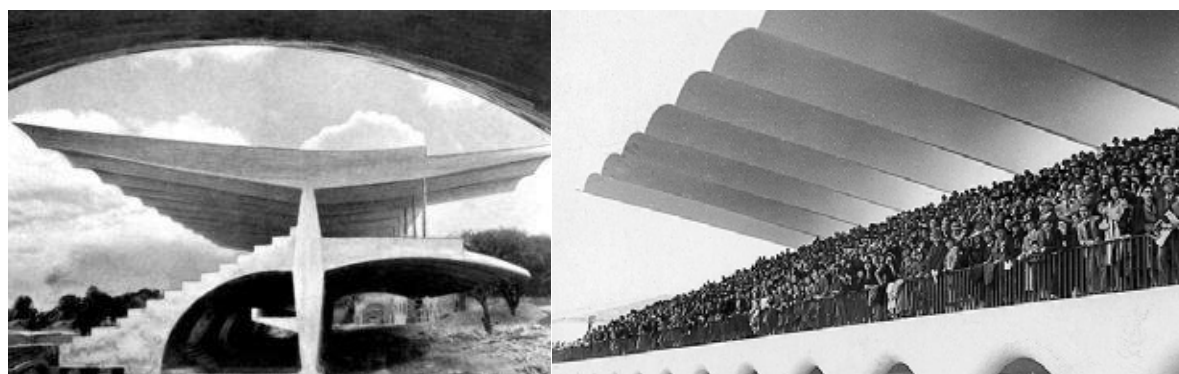


Fig.10 Vista lateral y en perspectiva de la parte de las tribunas y la cubierta del Hipódromo de la Zarzuela

El hipódromo de la Zarzuela estaba proyectado y esculpido como si de un símbolo de vuelo y equilibrio se tratara. Una forma abstracta y escultórica de hormigón armado. Su propia arquitectura parece que expresara el carácter especial del equilibrio y la emoción de los visitantes que van a ver el espectáculo. Un lugar de movimiento y transición. Su estructura con las formas de las cubiertas hacen hincapié tanto en el peso como forma de protección y el carácter ingravido con sentido de ampliar la visión hacia la pista y hacia el paisaje.

<sup>16</sup> Palabras del arquitecto Jerónimo Junquera y el ingeniero Leonardo Fernández Troyano, “Informe de proyecto de restauración el siglo XXI”

<sup>17</sup> Palabras del arquitecto Jerónimo Junquera

Sus formas orgánicas y modulares curvas mantienen un ritmo constante que se interrumpe para volver a coger fuerza en la siguiente tribuna. Si hubiera sido de manera continua y en un tramo la obra hubiera sido demasiado masiva y pesada, tanto en planta como en sección.

Todas sus partes están perfectamente integradas, tanto en lo arquitectónico como en lo ingenieril, y muestra a la vez una visión más vernácula o tradicional tanto de limpieza y sencillez formal, integrando la tradición con la modernidad, lo bello con lo útil, lo estético con lo funcional.

*“Algunos me han preguntado cómo nacieron las cubiertas laminares del Hipódromo de Madrid. Y bien, ellas no son, ni la obra de un genio, ni el resultado de una idea maravillosa o de una momentánea inspiración, son simplemente el resultado de un estudio de la evolución anterior de las formas del hormigón armado”<sup>18</sup>*

## BIBLIOGRAFÍA

- Fernández Ordoñez, José Antonio y Vera, José Ramón Navarro. “Eduardo TORROJA. Ingeniero. Engineer” Pronaos 1999
- Chías Navarro, Pila y Abad Balboa, Tomas. “Eduardo Torroja. Obras y Proyectos”. Instituto Eduardo Torroja. 2005
- Torroja, Eduardo. “Eduardo Torroja, la arquitectura y los arquitectos. La vigencia de un legado.” Jornadas celebradas en la Universidad Politécnica de Valencia de 2000.
- Las estructuras de Eduardo Torroja. Cedex, Ministerio de Fomento. 1999
- Torroja, Eduardo. “Razón y Ser de los tipos estructurales” Consejo Superior de Investigaciones Científicas 2007
- Joaquín Antuña, Bernardo “Las estructuras de edificación de Eduardo Torroja Miret” Tesis Doctoral ETSAM (Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid) 2002
- Fernández Troyano, Leonardo, Santana Domínguez, Clara. Artículo “Rehabilitación de las cubiertas del hipódromo de la Zarzuela en Madrid”
- <http://www.ciccp.es/revistait/buscador/index.html>
- <http://arquiscopio.com/archivo/2012/10/16/hipodromo-de-la-zarzuela/>
- <http://www.fundacioneduardotorroja.org/index.php/es/eduardo-torroja/biografia.html>

## BIOGRAFIA

*Cristina Romero de la Torre es arquitecta por la Escuela de Arquitectura de Madrid (ETSAM, 2006). Tras trabajar en varios estudios de arquitectura, recibe en el 2008 la beca INTEGRANTS del Ministerio de Educación y Ciencia para trabajar y estudiar en Estados Unidos. A su vuelta continúa sus estudios de doctorado y se asocia fundando su propio estudio enfocado a la reforma, rehabilitación y obras menores. Actualmente realiza su tesis doctoral en el grupo de investigación “Paisajes Culturales” del Departamento de Proyectos con el título “Desde el Paisaje Pre-Bélico al paisaje del Recuerdo. Diálogos sobre la Ciudad Universitaria de Madrid” bajo la tutela de Joaquín Ibáñez Montoya y Pablo Campos López Sotelo.*

---

<sup>18</sup> TORROJA, *La revista de Obras Públicas de Junio de 1941*

## Colaborando con el amigo americano

### Embajada de Estados Unidos en Madrid

#### Salazar Lozano, María del Pilar

Departamento de Proyectos. Universidad de Navarra. Pamplona. España.

[msalazar.1@alumni.unav.es](mailto:msalazar.1@alumni.unav.es)

#### Resumen

La embajada de Estados Unidos se construyó en Madrid entre los años 1950 y 55. Fue encargada por el FBO (Foreign Building Operations), dirigido en esos años por Leland W. King. Situada en la calle Serrano, se llevó a cabo bajo la dirección de Mariano Garrigues Díaz-Cañabate, arquitecto español comprometido con el Movimiento Moderno, con la colaboración de Ernest Warlon, arquitecto americano. El edificio causó un gran impacto y fue objeto de numerosas críticas y discusiones, tanto por ser uno de los primeros edificios diplomáticos construidos según los principios del Movimiento Moderno, como por la ruptura estética evidenciada por su emplazamiento, en la parte antigua de la Castellana. El edificio se formalizó como un bloque aislado, en perpendicular a la calle principal y de aspecto imponente. Sería el precursor de la construcción de otros edificios similares en esa zona de Madrid.

Estas circunstancias son las que llevan a considerar este edificio como emblemático dentro de la historia de la Arquitectura moderna española. El proceso de redacción y ejecución del proyecto tuvo en cuenta numerosos aspectos; diplomáticos, constructivos, comunicativos, etc. Busca la transmisión de unos valores y de una imagen determinados, los de los Estados Unidos. A la vez intenta buscar la unión con el pueblo español. Esto hace que merezca la pena detenerse a analizar este proceso de diseño y constructivo. Fue fruto de una colaboración entre los arquitectos americanos y españoles, destacando el papel de Mariano Garrigues, como coautor del proyecto y director de obra.

#### Valores y criterios del proyecto

Numerosos aspectos llaman la atención, algunos encomiables y otros más dignos de crítica, al analizar este edificio y los principios que rigieron su realización. Entre ellos podemos destacar la orientación solar del edificio, la composición de sus fachadas, la altura del conjunto, la intención urbanística, la ubicación en el entorno y el diálogo con los edificios colindantes, el uso de los materiales y la novedad de las instalaciones.

#### Análisis crítico de su vigencia

A la vuelta de los años se puede ver cómo este edificio sigue conservando su carácter emblemático; da respuesta al uso requerido a la vez que continúa siendo un icono en la calle Serrano. En un momento de desorientación nacional en el campo de la arquitectura se optó por un edificio objeto de muchas críticas, pero que consiguió su objetivo representativo, así como transformar un edificio de carácter burocrático en un símbolo de la arquitectura moderna. Podemos seguir aprendiendo de esta obra acerca de la profunda relevancia que se le puede otorgar a un edificio mediante la rotundidad de su diseño, logrando reencauzar la tendencia arquitectónica que en España estaba construyendo ejemplos paralelos muy alejados de la Modernidad.

**Palabras clave:** Embajada, EEUU, Madrid, bloque aislado, Mariano Garrigues

### Valores y criterios del proyecto

Los años siguientes a la 2ª Guerra Mundial fueron años difíciles en España desde todos los puntos de vista, incluido el arquitectónico, por las consecuencias económicas de nuestra guerra civil y por el aislamiento exterior al que estábamos sometidos. En los 50, en parte gracias a los acuerdos firmados con EEUU, se empezó a vislumbrar una posible salida a esta situación. La construcción de la Embajada de EEUU en Madrid se puede considerar como el sello material de esta alianza y a la vez la puerta de entrada de la modernidad en España.

La Embajada de los EEUU fue uno de los primeros edificios construidos dentro del programa de créditos otorgados por los EEUU al finalizar la 2ª Guerra Mundial. Los americanos aprovecharon la oportunidad que se les brindaba de utilizar las deudas contraídas por los diversos países para sufragar los gastos, tanto del terreno como de los materiales de construcción, de sus propios edificios representativos. Esta medida fue aprobada en 1946 por el Congreso de los EEUU, en un momento en el que el FBO estaba dirigido por Frederick Larkin, hombre audaz, que decidió invertir a gran escala, durante esos años de desorden mundial, en la compra de terrenos y propiedades de tamaño significativo, pensando en las futuras relaciones diplomáticas de los EEUU. Pudo realizar compras e inversiones con una libertad que pocos años más tarde, no hubiera obtenido aprobación desde los EEUU.

La autonomía de la que gozaba Larkin y el gusto por la arquitectura moderna de Leland W. King, arquitecto supervisor del FBO hicieron posibles la realización de embajadas modernas en diversas partes del mundo. Se convirtió el programa de Embajadas en un laboratorio en el que experimentar, cosechando un gran éxito.<sup>1</sup>

Leland King, convertido en acérrimo defensor del Movimiento Moderno, impulsó un modo de construir en esos años que hizo que varias de las edificaciones llevadas a cabo por el Departamento tuvieran la misma formalización, a pesar de sus diferentes localizaciones y de la contratación de arquitectos locales. Consideraba el movimiento Moderno como lo más propio del espíritu americano, la mejor manera de transmitir sus ideales democráticos.

King contrató para la Embajada de Río de Janeiro (1948-52) a la firma Harrison & Abramovitch. Estos arquitectos estadounidenses trabajaban a la vez en la ejecución del proyecto de Niemeyer y Le Corbusier para el edificio de las Naciones Unidas de New York y de la Embajada en la Habana, Cuba, entre 1950-52. Estos edificios marcaron en gran manera las realizaciones que vendrían después. Las semejanzas de la Embajada de Madrid con estas intervenciones son tantas que casi llega a parecer una copia con otra ubicación.



1. Embajada de EEUU en La Habana. 1952

Hay que destacar que en el momento en el que empezaron las obras de la Embajada todavía no se habían firmado los Pactos de Madrid de Septiembre de 1953. Las relaciones de EEUU con España habían ido variando en los últimos años, desde la ausencia de Embajador que hubo en los años de la posguerra mundial, debida a la falta de entendimiento y de apoyo entre el Régimen de Franco y las autoridades estadounidenses, hasta llegar al apoyo de la sentencia que levantaba el veto de la ONU a la presencia de Embajadores en España. Los pactos del 53 fueron también causa de gran controversia, debido a que, en ciertos sectores, se entendieron como que España había vendido su soberanía a los EEUU para conseguir ayuda económica y militar, para poder hacerse con un aliado que le sacara de su aislamiento internacional.

Dentro de las pretensiones de los EEUU al firmar el acuerdo estaba la de intentar ir fomentando la apertura política, cultural, religiosa del régimen. ¿Qué mejor manera que empezar a hacerlo introduciendo el movimiento moderno en su edificio representativo? Era una manera de hacerse notar dentro de la arquitectura oficial del Régimen. Ramón Guerra de la Vega lo narra así:

<sup>1</sup> LOEFFLER, J. C. *The architecture of diplomacy : building America's embassies / Jane C. Loeffler*, New York : Princeton Architectural, c2011; Rev. 2nd. ed, 2011

"La Embajada Americana, primer "rascacielos" moderno de Madrid, se implantó en un contexto político de apertura internacional hacia España y del comienzo de nuestra ya larga relación militar con Norteamérica" <sup>2</sup>

Para maximizar el rendimiento de los créditos extranjeros, los americanos del FBO contrataban arquitectos autóctonos para la construcción de sus embajadas y edificios corporativos. En el caso español se contrató un estudio local, el de Mariano Garrigues Díaz-Cañabate, defensor del Movimiento Moderno. Garrigues actuó como director del proyecto en Madrid, realizando posteriormente las adaptaciones y ampliaciones requeridas para responder a las diferentes necesidades de la Embajada. Como arquitecto al frente de este proyecto figura Leland W. King, director del Foreign Building Operations en esos años. Colaboró también Ernest Warlon, representante en España del FBO, "a cuya actividad e interés se debe la perfecta organización con que se ha realizado esta obra."<sup>3</sup>

*"King was directed more work to architects in private practise in the belief, he said, that this course was the most economical and that these men could provide the best design solutions. As he did so, he began to look for architects whose celebrity could generate positive publicity and augment the impact of the building program.(...) Foreign architects knew the local conditions, understood building codes and other restrictions, knew authorities, were familiar with builders and their capabilities, and generally speaking, could help FBO in local approval. Moreover, they could be paid in foreign currency, a factor that made their employment particularly attractive."* <sup>4</sup>

"King fue encargando más proyectos a arquitectos privados, con la convicción de que esta era la manera más económica y que daría las mejores soluciones. Por tanto, empezó a buscar arquitectos cuya fama pudiera generar publicidad y aumentar el impacto del programa de construcción. (...) Los arquitectos extranjeros conocían las condiciones del lugar, entendían las leyes de construcción y otras restricciones, tenían trato con las autoridades, estaban familiarizados con los trabajadores, sus capacidades y sus maneras de hablar, lo que podía ayudar al FBO en la opinión pública. Además, se les podía pagar con la moneda extranjera, lo que hacía la idea todavía más atractiva."

Las semejanzas de este edificio con las Embajadas ya nombradas nos llevan a preguntarnos cuál fue la participación real de Garrigues en el diseño del proyecto de Madrid. Se utilizó el Estilo Internacional en el más amplio sentido de la palabra, ya que la formalización de los edificios es la misma, sin tener en cuenta localizaciones ni culturas diferentes. Garrigues, por su parte, compartía los principios compositivos de moda en el FBO, como se puede deducir de sus declaraciones con ocasión de la Sesión Crítica sobre el Edificio de la ONU en Nueva York:

"Precisamente creo que el proyecto de la ONU está cumpliendo muy bien su misión representativa del momento y tiene esa expresión auténticamente moderna, deducida de aquel uso un tanto irracional de los medios y materiales actuales.

No cabe duda que entre esta arquitectura, aunque todavía insegura y el gran 'pastiche' que es por lo visto la soviética, hay a favor de la primera una fuerza creadora de signo arrollador y que la lleva de seguro a cimas"<sup>5</sup>

Además de las Embajadas mencionadas, podemos encontrar similitudes formales con otros edificios que se estaban diseñando y proyectando en Italia en estos años, como son el proyectado por Cesare Cattaneo para la Sede Union Trabajadores Industria 1938-43, o la propuesta de Gio Ponti para el Concurso Palazzo Littorio, sin olvidar las similitudes que guarda en cuanto a fachada reticular pétreo con la Casa del Fascio de Terragni, llevada a cabo con anterioridad, durante los años 1932-36. Esto contradice alguna de las afirmaciones de los políticos estadounidenses, como que la arquitectura moderna actuaba como insignia de la democracia, ya que se hace evidente cómo ejemplos muy similares sirvieron a regímenes políticos tan diversos como pudieron ser el de la Italia de Mussolini y la democracia americana.



2. Embajada en construcción

Dentro de España podemos encontrar una vaga similitud con el Edificio de Sindicatos de Aburto, que también muestra una retícula en fachada, pero faltándole sinceridad constructiva ya que oculta la estructura de hormigón, revistiéndola con ladrillo

La Embajada se formalizó como un edificio con planta baja en forma de L con lados irregulares, sobre el que se alzaba un volumen paralelepípedo de siete plantas de altura. En la planta baja se situaba la vivienda del embajador, aunque, por cambios en el programa, finalmente esa zona se destinó a

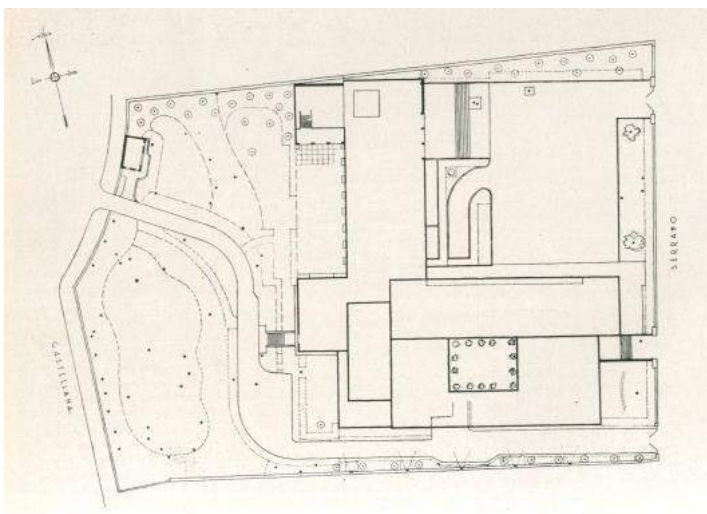
<sup>2</sup> GUERRA DE LA VEGA, R. *Madrid. Guía de arquitectura*, R. Guerra de la Vega, Madrid, 1981. P. 51

<sup>3</sup> FERNANDEZ SHAW, C. "La nueva Embajada de Estados Unidos en España", *Cortijos y rascacielos* nº 80, 1954 p. 24

<sup>4</sup> LOEFFLER, J. C. op. cit., p 69

<sup>5</sup> GARRIGUES, M. "El edificio de la ONU visto por arquitectos españoles", *RNA* nº 109, Enero 1951

servicios de la Casa Americana. El resto de las plantas iguales fueron destinadas a oficinas. En la planta baja contaba asimismo con espacio suficiente para parking.



### 3. Planta de conjunto

escondida, sino explicitada y convertida en el propio diseño exterior.

En cuanto a su orientación, el edificio parece caído del cielo, tanto por su colocación en perpendicular a la calle, como porque no se ha tenido en cuenta la **orientación solar**. Las fachadas son iguales dos a dos, de modo que los alzados contrarios, recibiendo una luz completamente opuesta están diseñados del mismo modo, lo que nos hace pensar que las condiciones interiores de las oficinas serán completamente dispares. Luis Moya lo señala en la sesión crítica dedicada al edificio:

“La oficina de la ONU, de quien este cuerpo alto es repetición, justifica los dos paredones laterales idénticos, porque el terreno donde está emplazado es horizontal. Pero aquí, con esta situación excepcional de las dos alturas (en el paseo de la Castellana en bajo y en la calle de Serrano en alto), no hay justificación para la composición como se ha hecho, siendo tan distintos ambos puntos de vista.”<sup>7</sup>

Eugenio Aguinaga destaca también en esa misma sesión el problema:

“El cuerpo central de oficinas está clara y perfectamente resuelto en su planta; pero, examinándolo desde un punto de vista exclusivamente funcional, no parece justificable el que las dos fachadas opuestas, orientadas una al Norte y otra al sur, se hayan resuelto de idéntica manera; me hubiera parecido más lógico un diferente tratamiento de huecos o, mejor aún, el haber proyectado un bloque de una sola crujía”<sup>8</sup>

En cuanto a su **ubicación**, la Embajada también fue objeto de controversia. Se localizaba en la antigua Huerta de Cánovas, donde estaba situado un palacio con sus jardines, rodeado de casas señoriales de baja altura, por lo que la población consideró una intromisión inadmisibles la del edificio en altura de la Embajada en esta zona de la Castellana. Zuazo enfatizaba esto mismo; “Es que él no ha nacido como nace un árbol, con raíces propias, sino que es un edificio importado para Madrid, magnífico, pero que está dejado en un solar madrileño, sin el debido ambiente”<sup>9</sup>



4. Vista de la Embajada de Estados Unidos desde el paseo de la Castellana

Un aspecto que por el contrario, destacan otros dentro de la localización de la Embajada es la correcta disposición del edificio en su relación con el entorno próximo en cuanto a espacio libre, parques, entrada, parking interior. Esto es algo que en su momento llamó favorablemente la atención. Cesar Cort afirma:

<sup>6</sup> <http://www.cehopu.cedex.es/etm/expt/ETM-367-001.htm>

<sup>7</sup> MOYA, L. “Embajada de EEUU” RNA, nº 162, Mayo 1955

<sup>8</sup> AGUINAGA, E. “Embajada de EEUU” RNA, nº 162, Mayo 1955

<sup>9</sup> ZUAZO, S. “Embajada de EEUU” RNA, nº 162, Mayo 1955

“La arquitectura moderna y la generosidad en la provisión de jardines son dos motivos para que esta nueva Embajada de los Estados Unidos pueda tomarse como ejemplo de lo que debe hacerse, abandonando la obsesión de construir en el paseo de la Castellana, entre medianerías con patios minúsculos.”

La formalización en bloque aislado y en proporciones y altura singulares no eran en absoluto habituales en ese ambiente arquitectónico. De hecho, fue el primer bloque de estas características, precursor de otros edificios de este estilo en Madrid, como podemos ver con el paso de los años—en los edificios que se encuentran en sus alrededores y que tienen unas dimensiones parecidas. Para aquel momento fue algo completamente chocante: “La Embajada de Estados Unidos. Edificio bastante “desangelado”, como dicen por ahí, tiene el mérito de ser el primero en esta calle que trae un concepto de ordenación abierta de su terreno”<sup>10</sup>

En cuanto a la altura de este edificio los arquitectos manifestaron su acuerdo y agrado, como comenta Jenaro Cristos con ocasión de otra Sesión Crítica, dedicada a los rascacielos españoles:

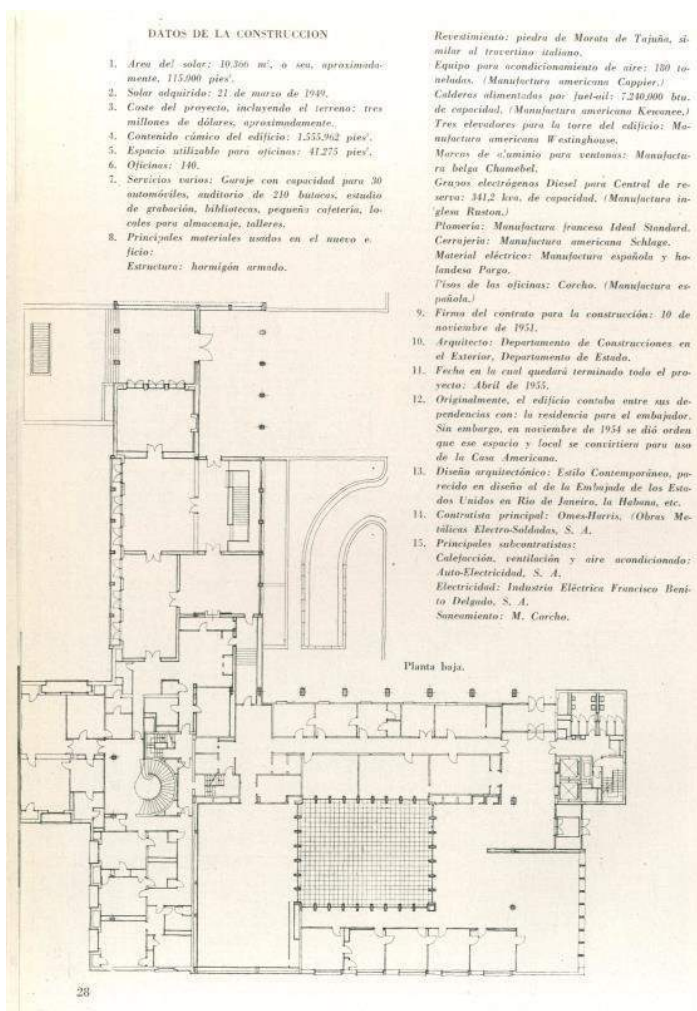
“Otra cosa es el edificio de altura, consecuencia de un criterio estético o urbanístico, que debemos considerar como verdadera aportación a la arquitectura de nuestro tiempo. Estos edificios necesitan el espacio verde circundante. Basta ver el edificio de la Embajada de los Estados Unidos desde la Castellana, que, enmarcado en la vegetación, resulta más bello que visto desde la calle de Serrano.”<sup>11</sup>

En un momento en el que la única arquitectura que propiciaba el régimen político era la tradicional y en el que la arquitectura moderna sólo era conocida de manera casi clandestina, fue un gran shock para toda la sociedad madrileña la construcción de este edificio, que imponía su carácter propio dentro del ámbito más selecto de la sociedad madrileña, en absoluto habituada en ese momento a ver edificios construidos con esa altura y en estilo Internacional, algo que a día de hoy parece completamente habitual.

La estructura desnuda a la vista, la rotundidad de las formas, contrastaba violentamente con las edificaciones a gran escala que se estaban realizando en ese momento en España, tales como el edificio España, de estilo neobarroco, terminado en 1953, o el neoherreriano Ministerio del Aire de Gutiérrez Soto, concluido en 1958

Las edificaciones de carácter moderno que se empezaban a ver en esos años eran tímidas y de pequeña escala, generalmente viviendas. No se conocía de primera mano las edificaciones de este tipo. Había una tendencia, apoyada por el régimen de propiciar que los edificios administrativos siguieran la estética monumentalista, que había triunfado en los siglos anteriores de esplendor español

Esto hizo que se desataran un gran número de críticas en contra de la falta de ornamentación del edificio, rotundidad en sus formas, formalización de la fachada como una retícula de ventanas sin aparente espíritu propio, realizadas en piedra. En la sesión crítica que tuvo a la Embajada como protagonista se escuchan las voces de tres de los más destacados arquitectos hablando sobre este tema.



##### 5. Planta baja de la Embajada

<sup>10</sup> MOYA, L. “La calle de Serrano” *Arquitectura*, nº 32, agosto 1961, pp. 22-32

<sup>11</sup> CRISTOS, J. “El rascacielos en España” *RNA* nº 158, Febrero 1955

Secundino Zuazo es el primero en mencionarlo:

“encuentro la falta de algún atisbo amable que debía existir: una portada, un pequeño detalle que hiciera más grato el conjunto.”

Miguel Fisac afirma:

“No creo en el funcionalismo de este edificio y, sin embargo, la preocupación estética me parece que no está lograda. Entiendo que falta color, y si bien es peligroso caer en el brasileñismo, la postura opuesta, como la de este edificio, es de excesiva frialdad.”

Pedro Bidagor comparte la opinión:

“Respecto a sus volúmenes es, ciertamente un poco soso, y el problema estético, que hoy en la arquitectura moderna ha entrado a incorporarse, porque, es ya bastante fuerte para saltar por encima del funcionalismo, aquí no está bien resuelto”

La construcción de la Embajada supuso un hito desde el punto de vista de los materiales y las técnicas utilizadas. Los americanos disponían de medios económicos suficientes y de los materiales necesarios para llevar a cabo esta empresa con éxito. Esto hacía posible que se introdujeran mejoras que no eran posibles en la situación española.

En España estábamos viviendo un momento de escasez de materiales de construcción y de medios tecnológicos. Se desconocían los últimos avances, las instalaciones eran limitadas, no se utilizaba la prefabricación, las estructuras de las oficinas de Arquitectura no tenía nada que ver con la organización americana ni con la forma de trabajar. Llamó mucho la atención a algunos de los arquitectos que lo visitaron la correcta terminación de los detalles, la buena ejecución de la obra, en contraste con el estado de la construcción española del momento. Todo esto queda reflejado en la revista Gran Madrid:

“Esta Embajada se va a construir sin tope económico. Lo que haga falta se va a poner allí y los avances y mejoras que la técnica actual pone a disposición de los arquitectos de otros países van a hacer su aparición en esta edificación. Para todos, técnicos y profanos, esta enseñanza ha de ser de la mayor utilidad”<sup>12</sup>

Para dar mayor utilidad a la posibilidad de pagar haciendo uso de los créditos se utilizaron **materiales** españoles en la medida de lo posible, complementándolo con materiales comprados igualmente con créditos a otros países, mientras que los nuevos avances tecnológicos en lo relativo a las instalaciones se importaron de EEUU:

“Los materiales son, en general, españoles, como el hormigón armado, los pisos de corcho y baldosín catalán, las instalaciones sanitarias; hierro, tuberías... Otros suelos son de terrazo italiano; el aluminio del Bélgica; las máquinas de aire acondicionado. Los ascensores, así como otras maquinarias son americanos”<sup>13</sup> (La nueva Embajada de Estados Unidos en España”, Cortijos y Rascacielos, nº 80, 1954, p. 24.)

<sup>12</sup> Editorial. “Nuevos Edificios oficiales en el eje Norte-Sur” Gran Madrid, núm. 15, 1951

<sup>13</sup> FERNANDEZ SHAW, C. “La nueva Embajada de Estados Unidos en España”, *Cortijos y rascacielos* nº 80, 1954 p. 24



### Análisis crítico de su vigencia

El edificio de la Embajada de los Estados Unidos en Madrid tuvo un carácter simbólico muy grande desde el mismo momento de su construcción. No fue tanto por la novedad de las formas utilizadas en sí mismas, que ya hemos visto que no era tal, sino por la novedad que suponía para la ciudad de Madrid y para la situación arquitectónica del momento. Los EEUU se impusieron por encima de los demás países en cuanto a su representación. Utilizaron todos los medios materiales para hacer visible quién tenía el poder. Era una manera de afirmar su superioridad, haciendo algo completamente diferente a lo que había en cuanto representaciones diplomáticas en España. Además les encajaba perfectamente dentro del programa que estaba llevando a cabo el FBO, por lo que podemos decir que el edificio fue un gran éxito.

Mariano Garrigues refleja en una de las sesiones críticas como sí que se pudo obtener una enseñanza en la manera de trabajar, como posibilidad de aprender de la organización americana, sus medios técnicos, etc.

“Aunque de la presencia entre nosotros de arquitectos norteamericanos, trabajando como si estuviesen en sus estudios de América, no sacásemos más ventaja que saber aprender sus virtudes de organización, en orden a la exactitud de la definición de proyectos y, por tanto, al rendimiento racional de nuestro trabajo, nos podemos dar por satisfechos”

La misma crítica que se dio en España y que hemos podido analizar de ser la Embajada de los EEUU una copia de otros edificios se realizó a la vez en EEUU. Parece ser que no gustó demasiado la colección de Embajadas similares que el FBO estaba llevando a cabo, por lo que la política interna cambió, dando un mayor realce a la fusión entre los valores americanos y los propios del país, más que a la imposición de unas formas ajenas a la cultura propia

“El FBO creó en enero del 54 un Comité de construcciones formado por arquitectos de gran categoría que actúan como asesores, presididos por un funcionario de la carrera diplomática, con mucho prestigio (...) Este Comité recomienda un arquitecto para cada proyecto y esta recomendación está debidamente documentada. (...) El arquitecto presenta sus soluciones a la discusión y a la crítica, muy severa, del Comité.”<sup>14</sup>

Los resultados conseguidos fueron altamente satisfactorios y llamaron la atención de la crítica arquitectónica, como puede verse reflejada en las revistas del gremio en España en ese momento. En RNA se publicó un artículo compendio de las diferentes Embajadas, mientras que Informes de la Construcción dedicó entre los años 1960 y 62 varios artículos específicos sobre cada una de las Embajadas, como el de la Sede en Atenas, de Gropius, la de Neutra en Pakistán o la de Stone en Nueva Delhi.

Las críticas que despertó la Embajada fueron algo fuera de lo normal, tanto a nivel de calle, como entre los arquitectos. Todo el mundo, siendo la crítica algo esencial del carácter propio español, tenía algo que decir y que aportar al respecto. Esto se puede considerar un gran éxito para las intenciones americanas, ser el foco de atención, estar en boca de toda la población por algo tan visible, objetivo y que demostraba su poder como es su Edificio representativo en España.

Estas críticas causaron que la propia embajada de EEUU tuviera que redactar, dentro de su revista propia, “Noticias de Actualidad” un breve artículo en el que reproducía una de las posibles conversaciones que se estaban teniendo a pie de calle entre los ciudadanos sobre la embajada, dando respuesta a la vez a las críticas despertadas con gran sentido del humor;

“Me molesta tener que rebatir siempre sus argumentos, -interviene D. Eustaquio- pero acaba usted de decir dos cosas que me parecen inexactas. En primer lugar, no creo que en la Castellana exista un estilo definido ni una armonía que romper. Lo que da carácter a nuestro paseo es la existencia de jardines, pues las casas señoriales apenas se ven desde la calle y la Embajada norteamericana ha conservado más de una tercera parte del terreno para jardín. En cuanto a estilo hitleriano, no lo veo por ninguna parte en este edificio. ¿Qué edificio de la Alemania de Hitler recuerda usted que tenga un cuerpo tan alto con ese dominio del cristal?”<sup>15</sup>

No sólo creó controversia entre la población, sino también entre los arquitectos que visitaban la obra, como se puede ver en el comentario realizado acerca de la sesión crítica de Arquitectura dedicada a la Embajada: “La embajada de EEUU en Madrid. El mayor éxito de asistencia de público. Poco interés en la sesión. Y algún disgusto a posteriori, todo resuelto gracias a la amabilidad y comprensión de todos.”<sup>16</sup> No concreta cual fue el incidente, pero deja translucir que como estamos comprobando, no era un edificio indiferente a nadie.

Las opiniones generales entre los arquitectos destacados del momento eran favorables. Todos tenían, como parte de nuestro carácter crítico, algo que objetar al edificio, pero en general se mostraban

<sup>14</sup> “Embajadas de EEUU” RNA nº 194, 1958 p. 19

<sup>15</sup> “¿Qué opinas de la Embajada de los Estados Unidos?” *Noticias de Actualidad, publicación periódica de la Embajada de los EEUU en España*, 7 Marzo 1995

<sup>16</sup> “Las Sesiones Críticas de Arquitectura”, RNA nº 176-177, Agosto-Septiembre 1956

satisfechos con la posibilidad de tener tan cerca un ejemplo claro del movimiento Internacional. Como dice Secundino Zuazo en la sesión crítica acerca del edificio:

“Cuando salgo al paso de la ligera crítica popular y digo que está bien, que me gusta y que no tendría inconveniente que hubiese sido un proyecto mío, se me quedan asombrados (...) La aportación de la Embajada de los Estados Unidos a la arquitectura madrileña la reputo beneficiosísima y por ello debemos estar todos muy agradecidos.”<sup>17</sup>

Es Fisac quien hace una mayor crítica a la obra, condensando los aspectos tanto positivos como negativos, sobre todo destacando lo que ya hemos nombrado, de que para Madrid el edificio está muy bien, pero queda desfasado si se tiene una visión del estado de la arquitectura a nivel mundial.

El movimiento moderno podía ser visto en ese momento como algo proveniente de movimientos radicales europeos, por lo que era costosa su entrada en España, debido a la censura existente en ese momento. No pudo haber mejor embajador del Movimiento Moderno que la propia embajada de los EEUU, que introdujo el Movimiento Moderno haciéndolo amable con la afabilidad americana, con la que se procuraba estrechar lazos en esos años.



6. El edificio de la Embajada durante su construcción

Fue uno de los primeros edificios usados como propaganda, como transmisión de unos ideales. Desde el momento mismo de su construcción se convirtió en un símbolo, siendo esto ratificado en años sucesivos, hasta la última distinción del COAM como edificio representativo de Madrid en 2004

Esta Embajada, junto a las que se realizaron en esos años aparecía como una contraposición a la otra superpotencia, Rusia que usaba en esos momentos el recurso al lenguaje clásico, al estilo historicista para sus edificios representativos.

“The FBO had presented to the rest of the world a colourful picture of a young and progressive-minded America, which contrasted quite sharply with the Spanish colonial-style Soviet embassy building “Note the pretentious classicism of official Soviet architecture abroad, the compares it with the clean and friendly embassies” of the United States

“El FBO presenta al resto del mundo una colorida imagen de una América joven y progresista, lo que contrastaba ampliamente con el edificio de estilo colonial español de la embajada soviética. Fíjate en el pretencioso clasicismo de la arquitectura oficial soviética en el extranjero y compáralo con las amigables y limpias embajadas de los Estados Unidos”<sup>18</sup>

Su ya mencionada de valor como símbolo nos sirve para ver su validez actual. El escritor americano Ron T. Robin analiza cómo una de las posibles razones por las que el Gobierno de los EEUU optó por la arquitectura moderna de trazos simples, líneas rectas fue que era más fácilmente recordable y grabable en la memoria, lo que hacía que se pudiera recurrir a esta forma con más facilidad al nombrarse a la embajada, en vez de las complicadas líneas de edificios historicistas, poco claros en cuanto concepto y unidad.

Este carácter conceptual, de explicación de un edificio a través de un croquis elemental, una idea pequeña, sigue funcionando hoy en día en la arquitectura contemporánea. La Embajada de los EEUU en Madrid es un ejemplo de un edificio que se puede entender a primera vista, en absoluto complicado, sino completamente abarcable e explicable arquitectónicamente sin ni siquiera la necesidad de penetrarlo.

Como análisis de las críticas efectuadas con respecto a este edificio podemos responder con la frase de Mariano Garrigues en una de las sesiones críticas de Arquitectura:

“Los arquitectos tienen cierta obligación de crear bien; pero no es menos cierto, y sobre todo, tratándose de Arquitectura, que si ese medio social, hacia quien va dirigida, no tiene la debida percepción, el resultado último es de inadecuación, de fracaso. Mientras no haya unas condiciones mínimas de seguridad para que ese buen

<sup>17</sup> ZUAZO, S. “Embajada de EEUU” *RNA*, nº 162, Mayo 1955

<sup>18</sup> ROBIN, R. T. *Enclaves of America: the rhetoric of American political architecture abroad, 1900-1965*, Princeton University Press, Princeton, N.J, 2006 p. 142

gusto social exista, los arquitectos dudarán siempre de su actuación. Naturalmente que esto no va con los genios; pero por desgracia, de éstos hay pocos.”<sup>19</sup>

Podemos afirmar como conclusión que el edificio, a pesar de las pasiones que levantó, no supuso en ese momento un gran cambio inmediato en el horizonte de la arquitectura española, ya que no se disponían de medios para que esto ocurriera aunque se hubiera deseado. Sí que se puede ver su influencia formal en el arquitecto que lo dirigió, Mariano Garrigues, a través de sus obras posteriores, como fue el Hospital Anglo-americano de Madrid, que sigue una composición estructural y formal similar, pero en cuanto a influencia decisiva general y directa, no la tuvo en el plazo y en la medida en que, tal vez, hubieran deseado sus promotores.

Aunque el edificio en sí mismo puede no ser un ejemplo remarcable dentro de la historia de la arquitectura moderna sí que lo es en el ámbito de la arquitectura española. Su falta de novedad y originalidad dentro de los diseños administrativos americanos contrastaba con la ausencia de edificios de este tipo en España, por lo que marcó un antes y un después en la arquitectura madrileña en cuanto a concepto, no tanto en cuanto a modelo a seguir en su formalización.

De los aspectos que hemos ido nombrando cabe destacar su valor simbólico, que ha permanecido y sigue siendo válido con el paso de los años, su carácter representativo a través de la transmisión de unos ideales democráticos condensados en un edificio. Todavía a día de hoy se considera la Embajada de los EEUU como un edificio emblemático en la Castellana, con un cierto halo de misterio y con una presencia indiscutible en el panorama madrileño.



7. Hospital Anglo-americano. Mariano Garrigues

<sup>19</sup> GARRIGUES, M. “Cosas de las calles”, *RNA* nº 134 Febrero 1953

**BIBLIOGRAFÍA**

- FERNÁNDEZ SHAW, C. *Cortijos y rascacielos: casas de campo, arquitectura, decoración*, S.N., Madrid, 1930
- BERLINCHES ACÍN, A. y FUNDACIÓN CULTURAL COAM. *Arquitectura de Madrid*, Fundación COAM, Madrid, 2003; 2007
- COMISARÍA GENERAL PARA LA ORDENACIÓN URBANA DE MADRID Y SUS ALREDEDORES. *Gran Madrid: boletín informativo de la Comisaría general para la ordenación urbana de Madrid y sus alrededores*, Madrid, 1948
- EMBAJADA DE EEUU EN ESPAÑA. *Noticias de Actualidad, ¿Qué opináis de la Embajada de Estados Unidos?* Madrid, 1955
- ESPAÑA. DIRECCIÓN GENERAL DE ARQUITECTURA y COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE MADRID. *Revista nacional de arquitectura*, D.G.A., Madrid, 1941; 1958
- FUNDACIÓN CAJA DE ARQUITECTOS. *Equipamientos I : lugares públicos y nuevos programas, registro DOCOMOMO Ibérico, 1925-1965, Arquia. Temas*, Fundación Caja de Arquitectos, Barcelona, 2010
- GUERRA DE LA VEGA, R. *Madrid. Guía de arquitectura*, R. Guerra de la Vega, Madrid, 1981
- LOEFFLER, J. C. *The architecture of diplomacy : building America's embassies / Jane C. Loeffler*, New York : Princeton Architectural, c2011; Rev. 2nd. ed, 2011
- ROBIN, R. T. *Enclaves of America: the rhetoric of American political architecture abroad, 1900-1965*, Princeton University Press, Princeton, N.J., 2006

**BIOGRAFÍA**

Pilar Salazar Lozano es arquitecto por la Escuela Superior de Arquitectura de la Universidad de Navarra desde 2013. Ha realizado el Máster de Teoría e Historia de la Arquitectura en la misma Universidad, donde ahora está realizando la tesis doctoral acerca de la influencia de EEUU en la Arquitectura española de los años 50, bajo la dirección de Juan Miguel Otxotorena. Compagina su tarea investigadora con la docencia como profesora ayudante en la asignatura de Geometría Descriptiva. Forma parte del grupo de investigación de la Arquitectura Española del s. XX, desde donde ha colaborado en la organización de congresos y ferias internacionales

## El Convento del Rollo en Salamanca, Antonio Fernández-Alba

**Sánchez Lampreave, Ricardo**

Escuela de Ingeniería y Arquitectura, Departamento de Arquitectura, Universidad de Zaragoza  
ricardo@lampreave.es

**Bambó Naya, Raimundo**

Escuela de Ingeniería y Arquitectura, Departamento de Arquitectura, Universidad de Zaragoza  
rbambo@unizar.es

El Convento de Nuestra Señora de la Concepción en el antiguo Alto del Rollo en Salamanca es obra de Antonio Fernández-Alba. Fue Premio Nacional de Arquitectura de 1963, y fue objeto también de su tesis doctoral *Conflictividad, agresión, soledad y convivencia de un edificio para una comunidad de religiosas de clausura*, leída el mismo año. Es una de las obras más significativas de la historia de la arquitectura española en la segunda mitad del siglo XX. Reconocida desde su finalización, ha estado presente en cuantos balances, recapitulaciones, resúmenes, exposiciones y guías se han hecho de la arquitectura de dicho periodo, tan abundantes como sabemos en los años del cambio de siglo. Fernández-Alba (Salamanca 1927, t.1957) es uno de sus arquitectos más importantes. Su obra escrita y construida, y su dedicación durante casi 40 años a la enseñanza, le han convertido en una referencia ineludible para la arquitectura de esta época. Baste recordar, entre sus prestigiosos cargos, reconocimientos y premios, que es miembro de la Academia de Bellas Artes de San Fernando (1989) y de la Real Academia Española (2004). Tanto la obra que proponemos como su autor cuentan además con una extensa bibliografía, otra buena muestra de su incuestionable valía.

Propiciada por la naturaleza del encargo, pensamos que la importancia del Convento en la historiografía de la arquitectura española reside en su ostensible ambición moderna frente a un programa de profunda raigambre tipológica, en la cualidad de su respuesta a una tradición bien específica. Adopta evidentemente el tipo conventual, disponiendo el convento, el noviciado, la iglesia y la pequeña hospedería unidos en un único edificio alrededor de un patio, pero revisado críticamente. Como tantos claustros españoles, arbitra dos galerías superpuestas, abierta la inferior y cerrada la superior, pero matiza la previsible centralidad al disponer las celdas sólo en dos de sus lados, escalonadas con una sección que facilita la mejora de su soleamiento y sus vistas. La orgánica cuña aaltiana sitúa la obra en su tiempo, y sin embargo la arritmia desplegada por los huecos en sus fachadas parece querer datar la obra con anterioridad. Defensivo y hermético al exterior, la sobriedad del Convento utiliza los materiales y técnicas constructivas de Salamanca, precisamente la ciudad de Fernández-Alba: grandes sillares de piedra arenisca, pero cerámica al interior, con ladrillo en el claustro y teja en las cubiertas, y con las bóvedas tabicadas (ya empleadas en sus viviendas de Hilarión Eslava) como sistema estructural.

Sin duda es cierto que todo cambia, pero no lo es menos que finalmente nada sustancial termina de hacerlo. Entendemos que la ejemplaridad del Convento del Rollo atiende directamente a la condición eterna de la arquitectura, construir sobre lo ya construido haciendo valer la memoria de una sociedad. Sin pretender recordarlo para reivindicar su conservación, como tantas otras veces, y sin ningún atisbo de nostalgia tampoco, lo proponemos por existir aún, en uso y perfecto estado de conservación, y por considerar plenamente vigentes sus incuestionables valores.

Antonio Fernández-Alba, Convento del Rollo, modernidad, arquitectura orgánica, tipo.

1. El Convento de Nuestra Señora de la Concepción en el antiguo Alto del Rollo en Salamanca es obra de Antonio Fernández-Alba. El edificio fue Premio Nacional de Arquitectura de 1963, convocado por la Dirección General de Bellas Artes del Ministerio de Educación y Ciencia para edificios religiosos construidos, y fue objeto también de su tesis doctoral *Conflictividad, agresión, soledad y convivencia de un edificio para una comunidad de religiosas de clausura*, leída el mismo año en la Escuela de Arquitectura de Madrid. Siendo la primera obra que construyó, es una de las más significativas de la historia de la arquitectura española en la segunda mitad del siglo XX [Fig. 1]. Reconocida desde su finalización, ha estado presente en cuantos balances, resúmenes, exposiciones y guías se han hecho de la arquitectura de dicho periodo, tan abundantes hace unos años con el cambio de siglo. Además, la investigación realizada sobre el Convento responde con exactitud, gracias al desarrollo que tuvo la obra, al objetivo principal del Congreso, “*un acercamiento a las obras desde su proceso de proyecto y construcción, es decir, desde el estudio de la cadena de decisiones y de estrategias creativas (...), más allá de la simple resolución de los condicionantes previos y del uso a que se destinan*”. La importancia del Convento en la historiografía de la arquitectura española reside en su ostensible ambición moderna frente a un programa de profunda raigambre tipológica, en la cualidad de su respuesta a una tradición bien específica.



Fig. 1: Vista del Convento finalizado y su entorno, con el río Tormes al fondo.

Antonio Fernández-Alba (Salamanca, 1927) es uno de los arquitectos más importantes de nuestra reciente historia. Su obra, escrita y construida, y su dedicación durante casi 40 años a la enseñanza, le convirtieron hace muchos en una referencia ineludible de la arquitectura española. Baste recordar, entre sus prestigiosos cargos, reconocimientos y premios, que es miembro de la Academia de Bellas Artes de San Fernando (1989) y de la Real Academia Española (2004). Tanto la obra que proponemos como su autor cuentan además con una extensa bibliografía, otra buena muestra de su incuestionable valía.

Estudiando en la Escuela de Madrid, ya destacó al participar en diversas exposiciones y conseguir sucesivos premios: en 1953 el Premio del Museo de Arte Contemporáneo, en 1955 el Premio de la IV Exposición de Alumnos de Arquitectura, en 1956 el Primer Premio del Grup R para Alumnos de Arquitectura y también el Primer Premio en el Concurso Nacional de Diseño, y en 1957 el Premio del Consejo Superior de Arquitectura en el Concurso de Jardinería y Paisaje. A la vez, la mejor prueba de lo incipiente que fue su comprensión de que la arquitectura debe abordarse desde la

reflexión, pues los escribió antes de finalizar la carrera, comienza a publicar sus primeros textos en *El Adelanto de Salamanca*, muestra inicial de algunos de sus intereses de siempre: “Política de la nueva arquitectura”, “Espíritu religioso y expresión plástica”, “La Arquitectura y el Tiempo”, “La arquitectura alemana hoy” y “Berlín 1957. La ciudad del mañana”.

También fue determinante para sus inicios el haber comenzado a trabajar para Carlos de Miguel y la revista *Arquitectura* del Colegio de Arquitectos de Madrid en el tercer curso de carrera. Las obras que aquellos años publicó la revista se convirtieron en una copiosa base de datos con la que comenzó a articular sus proyectos. Basta recordar sus primeros artículos<sup>1</sup> para discernir cuánto aquel primer Fernández-Alba pudo alimentar el Convento con ellos. También es significativo que Carlos de Miguel le propusiera, al finalizar en 1957 sus estudios, cumplidos por tanto los treinta, que se presentaran juntos al Premio Nacional de aquel año, cuyo tema fue proyectar una Cartuja en Castilla [Fig.2]. Como expresamente desvelaría Fullaondo<sup>2</sup>, fue nuestro arquitecto quien la dibujó, permaneciendo sus dibujos en su archivo particular. Tampoco cabe desdeñar su ingreso en la Escuela como profesor adjunto a la cátedra de Construcción durante el curso 1959-60, antes de pasar el curso siguiente a la de Proyectos, también como profesor adjunto, coincidiendo con la lectura de su tesis doctoral, y seis años después, en 1966, como encargado de cátedra a la de Elementos de Composición. Ni menos aún su estrecha relación con los principales grupos artísticos de aquellos años, en concreto Espacio 57 y El Paso.

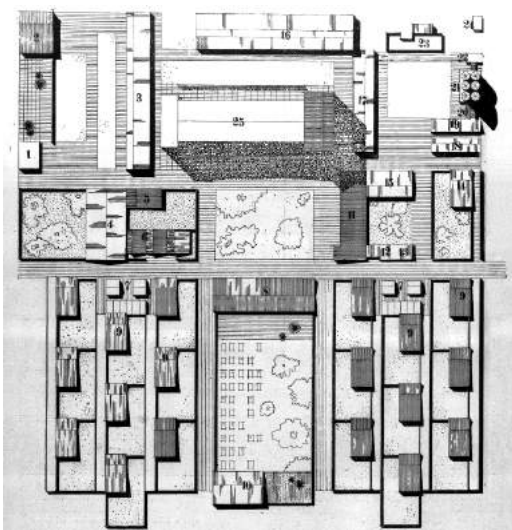


Fig. 2: Planta de la Cartuja en Castilla, 1957 (*RNA*. 1957, núm. 182, p. 12)

<sup>1</sup> Además de los sucesivos proyectos que irá acometiendo, Fernández-Alba publicará siete artículos entre febrero de 1957 (*RNA* núm. 182) y diciembre de 1962 (*Arquitectura* núm. 48), entre el número que muestra la Cartuja y el que muestra el Convento finalizado: “Del oficio del arquitecto: el muro” (núm. 197), “Frank Lloyd Wright ha muerto” (núm. 5), “La obra del arquitecto Alvar Aalto” (núm. 13), “El espacio sagrado de la problemática religiosa contemporánea” (núm. 17), “Para una localización de la arquitectura española de posguerra” (núm. 26), “Valores estéticos y humanos en el diseño finlandés” (núm. 43), y “Arquitectura de la cal” (núm. 46).

<sup>2</sup> Un pie de la primera de las cinco partes con que Juan Daniel Fullaondo abordó el estudio de la obra producida por Fernández-Alba en sus primeros diez años dice: “*Las obras juveniles: en el grabado superior, un proyecto de cartuja en Castilla, elaborado en colaboración, siendo Alba alumno de la Escuela*” (*Nueva Forma. El Inmueble*. 1967, abril, núm. 15, p.17-28). A pesar de que Carlos de Miguel presentara su publicación (*Revista Nacional de Arquitectura*. 1957, febrero, núm. 182, p.11-20) con la excusa de haber sido desestimado el proyecto por incumplimiento de los requisitos de los candidatos, Fullaondo no le mencionó, otorgando expresamente la plena autoría a Fernández-Alba.



El tercer ingrediente para comprender las claves que fundamentan el Convento fue estrictamente familiar, por una cuestión bien precisa. Su padre, constructor, tuvo una empresa importante ya antes de la guerra. La solución de bóvedas para paliar la falta de hierro, las primeras de Fernández-Alba, anteriores por tanto a las de su edificio de viviendas en Hilarión Eslava, se debe por tanto al padre, que las utilizó con frecuencia, llegando a viajar a Estados Unidos para conocer las de Rafael Guastavino. Todo ello enmarca aquellos años en los que proyectó una cartuja y construyó a continuación un convento, apenas un año y medio después.

2. De hecho, el convento se construyó en lo que fue una finca propiedad de la familia, en terrenos entonces de la periferia de la ciudad aún sin urbanizar. Fue el cardenal Enrique Plá Deniel, obispo de Salamanca desde 1935 y después Arzobispo Primado de Toledo desde 1941<sup>3</sup>, quien intercedió en favor de las monjas para conseguir el terreno por su amistad con la familia. Fue este acuerdo el que permitió que el arquitecto recién licenciado se hiciera cargo del proyecto. En realidad fue una permuta porque Fernández-Alba acabó construyendo también unas viviendas en el solar ocupado hasta entonces por el Convento, en la calle Azafranal. El nuevo era un terreno con fuerte pendiente hacia el río Tormes y sus vegas, como muestran los planos de la parcela y sus secciones, sobre la Aldehuela, y requirió un pormenorizado estudio de viario –como prueban los tres planos propuestos a tal efecto por Fernández-Alba<sup>4</sup>– para ajustar el nuevo viario radial al Alto del Rollo y la avenida Pérez Almeida, manteniendo el convento de las Esclavas, el Hogar-cuna y los terrenos de Villa Carmen y las Misioneras Evangélicas.

El programa preveía el aprovechamiento de la parcela para establecer el recinto de clausura y cultivar el terreno disponible para asegurar su autonomía. La vida conventual debía desarrollarse de acuerdo con el horario de la vida de oración y de trabajo, distribuyendo las veinticuatro horas del día en tres tercios de ocho horas dedicados a la oración, el trabajo y el descanso. En la Memoria del proyecto primero se obtendrían las claves que lo fundamentaron, al quedar subrayadas algunas cuestiones, entre ellas esta primera: *“Una comunidad de las denominadas de clausura, por la constitución de sus reglas y las recientes modificaciones establecidas por la autoridad eclesiástica, permita a las comunidades una autonomía económica de forma tal que la comunidad pueda tener una vida propia, en la que un ciclo de producción coordinado pueda suplir las demandas de la comunidad”*<sup>5</sup>. El programa, holgado desde el principio, desplegaba las funciones condicionantes de la vida de la orden. Constaba de habitaciones para profesas y novicias, una iglesia con capilla-cripta, una pequeña hospedería, una vivienda para el capellán y las instalaciones agropecuarias pertinentes, además de cuanto necesitara cada una de estas zonas. Todo ello dispuesto para regular convenientemente la relación de la vida individual y comunitaria de la clausura, con el exterior.

---

<sup>3</sup> Presidente de Acción Católica, fue uno de los impulsores de Acción Popular en 1931, apenas instaurada la II República, como opción política católica. Tras la sublevación militar cedió al general Franco su palacio episcopal y escribió, justificándola, la carta pastoral *Las dos ciudades*, fundamentación teológica de lo que denominó “cruzada”. A su iniciativa se debe también la fundación de la Pontificia Universidad de Salamanca (1941).

<sup>4</sup> FA.P304.G3.1.01, FA.P304.G3.1.02 y FA.P304.G3.1.03. SH COAM, Legado Fernández Alba.

<sup>5</sup> El expediente del Archivo Municipal de Salamanca es 6532/384.

El proyecto presentado al Ayuntamiento en agosto de 1960 para solicitar licencia<sup>6</sup> –un documento equivalente a un Proyecto Básico constituido por la Memoria y catorce planos–, representa el momento determinante de la historia, pues las decisiones más generales de implantación y disposición no variaron sustancialmente desde entonces. El lenguaje adoptado se presentó con la máxima ambición, incluyendo expresas referencias a maestros de la arquitectura escandinava. Todos los cambios posteriores fueron producto de la construcción del edificio, y entendemos que muy marcados por la tutela práctica de su padre.

El edificio se dispuso en la parte alta de la parcela, conforme a la orientación más favorable, mediodía, y el paisaje más definido y abierto, el río y la meseta al fondo. Su forma concentraba el programa en un cuadrado con un volumen diferenciado maclado orientado hacia el alto del Rollo. Sólo la casa del capellán, inmediata al acceso, y las dependencias agropecuarias en el punto más alejado y bajo del terreno quedaban desgajadas.

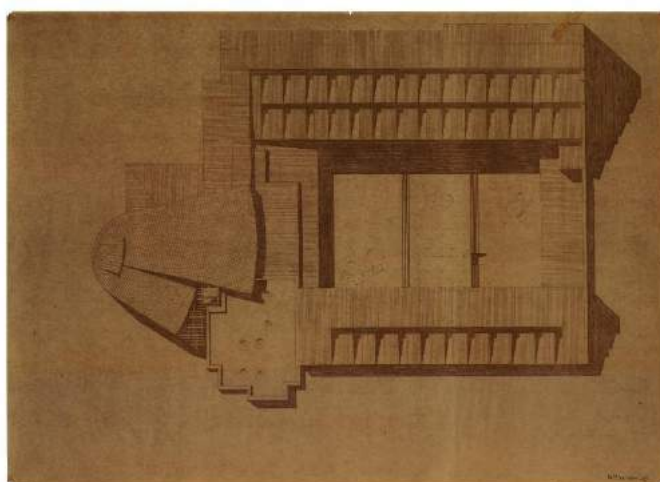


Fig. 3: Planta de cubiertas del primer proyecto (FA.P304.G3.1.05. SH COAM, Legado Fernández Alba)

Las plantas muestran la disposición de las diferentes partes alrededor de un claustro descentrado y escalonado siguiendo la pendiente del terreno [Fig.3]. El programa quedaba distribuido en tres plantas que organizaban las funciones de trabajo, recreo y descanso. En la planta semisótano se proponían diversos servicios y el claustro bajo de unión con los locales dedicados a descanso y trabajo de las novicias. La planta primera, tres metros por encima, estaba destinada a la vida de día: los distintos servicios establecidos por las reglas de la orden, un gran zaguán de acceso a los coros y la enfermería, la sala del capítulo, la de labores, los despachos para la Abadesa, algunas estancias más y un bloque de aseos para los servicios de esta planta, el refectorio y la sala de profesas, próximos a la cocina y oficio. La iglesia aloja en esta planta el coro bajo de rezos de día, la sacristía y la zona destinada a fieles. El claustro organizaba a su alrededor todas estas dependencias, estableciendo un contrapunto a la monotonía de la clausura con una panda abierta hacia el paisaje del río mediante un amplio ventanal que serviría de mirador en las horas de recreo. Las

---

<sup>6</sup> La solicitud fue presentada el 7 de noviembre por la abadesa Sor María Asunción del Niño Jesús. El arquitecto de la Oficina Técnica Municipal emitió el 24 de diciembre un informe favorable del proyecto, que sirvió para que la Comisión de Obras concediera el permiso de obras el 25 de febrero de 1961 con la aprobación previa del Delegado Provincial de la Vivienda y la Comisión Técnico Artística. Posteriormente, reconocidas las obras de saneamiento por la Sección de Ingeniería de la Oficina Técnica Municipal conforme al informe de 6 de abril de 1962, se expidió la licencia de obras el día siguiente, quedando exenta de pagos. Todo ello en el expediente municipal.

escaleras principales quedaban dispuestas en los cuatro vértices del claustro, en los puntos más favorables para comunicar las distintas plantas y zonas. Por último, el proyecto proponía las celdas destinadas a la vida individual de las profesas, agrupando con idéntica orientación y vistas al paisaje el descanso de toda la comunidad. No obstante, el noviciado quedaba separado del convento de profesas, pero resueltos con idéntica estructura al superponer tres niveles de celdas en la zona conventual y dos en el noviciado. Todas las celdas, de 3x3m –módulo que sirvió para construir todo el convento [Fig.4]–, poseían una cama, una pequeña mesa y un lavabo, quedando centralizados aseos comunes en los extremos de cada banda. La disposición quebrada de los correspondientes faldones de la cubierta facilitaba una pequeña terraza para el cultivo de plantas y una ventana rasgada para contemplar el cielo. Aunque nunca las sucesivas plantas de cubiertas dibujadas, ni tampoco las secciones transversales, lo reflejaron, la Memoria describía los corredores de acceso a las celdas iluminados cenitalmente.

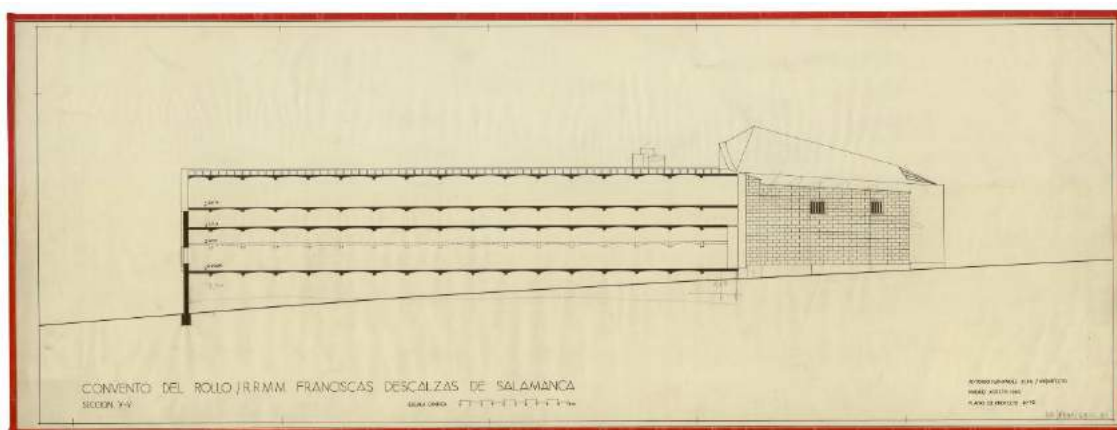


Fig. 4: Sección longitudinal, agosto 1960. (FA.P304.G3.1.31. SH COAM, Legado Fernández Alba)

Aquí reside, en la articulación y concentración de todas las partes del Convento en un único y complejo organismo, el éxito de la propuesta respecto del proyecto de la Cartuja. Es aquí donde se alcanza una respuesta coherente al problema inicialmente planteado, incluso contradiciendo lo expuesto: “*Un monasterio es una reunión de edificios reservado a la vida de un grupo de religiosos que siguen las reglas de su propia Orden*”<sup>7</sup>. La referencia a la atomización empírica y disgregación racionalista del caserío de la Cartuja pasó a ser la de una fortaleza ensimismada, capaz de aunar naturalismo y ortogonalidad, tradición y cultura. No era ajeno el arquitecto a “... *considerar nuestra alma como un castillo todo de un diamante o muy claro cristal adonde hay muchos aposentos, así como en el cielo hay muchas moradas... y en el centro y mitad de todas éstas tiene la más principal, que es adonde pasan las cosas de mucho secreto entre Dios y el alma... la puerta para entrar en este castillo es la oración...*”<sup>8</sup>. De hecho, comenzará la publicación del proyecto en las páginas de la revista del Colegio ponderando lo que de “morada y fortaleza de la meditación” tiene el Convento<sup>9</sup>.

<sup>7</sup> En *Informes de la Construcción*. 1962, diciembre, núm. 146, p.148-78.

<sup>8</sup> Santa Teresa de Jesús, *Las Moradas o Castillo Interior*. Aunque Fernández-Alba no cita el libro, es conocida su predilección por el término “morada”, que utiliza con frecuencia. Sí en cambio consultó *Fundación del Convento de la Purísima Concepción de Franciscanas Descalzas, de la ciudad de Salamanca*, Imprenta de la Universidad, Salamanca, 1696; *Reglas y constituciones generales de las monjas de la Orden de Santa Clara*, Ediciones Franciscanas, Barcelona, 1942; y GOBRY, Ivan. *St. François d’Assise et l’esprit franciscain*. París: Éditions Du Seuil, 1957.

<sup>9</sup> En *Arquitectura*. 1962, diciembre, núm. 48, p.13.

Resulta insólito este primer Fernández-Alba joven, ya admirador de palabras y plásticas, renunciando a cuanto no fuese estrictamente arquitectónico: “*Se ha rehuido en todo momento de una especulación plástica, intelectual o de acercamiento literario, en cuanto a la concepción del proyecto, tratando de que la arquitectura sea el recinto más elemental sin esquemas preconcebidos que perturben una vida llena de riquezas primarias*”<sup>10</sup>. Incluso el dibujo, siempre en su obra herramienta de reflexión, no deja de ser instrumental, convencional, estrictamente descriptivo, aún sin querer caracterizar la materialización de sus ideas. Sólo el representar en un único plano las bandas de celdas situadas a tres cotas diferentes y la insistencia en dibujar una y otra vez las sucesivas plantas con sombras arrojadas –extrañamente siempre hacia el sur, contradiciendo por tanto el trabajo de enfrentar al sol todas las celdas– aportarán una mínima diferencia [Fig. 5]. No dejando de ser cuestiones menores, suponen un atisbo de su ambicioso dibujar posterior. Será en la Escuela, nombrado pocos años después encargado de curso de Elementos de Composición, cuando su dibujo comience a ser más especulativo, reflexivo, plástico en sus variaciones, fruto sin duda de su trabajo académico.

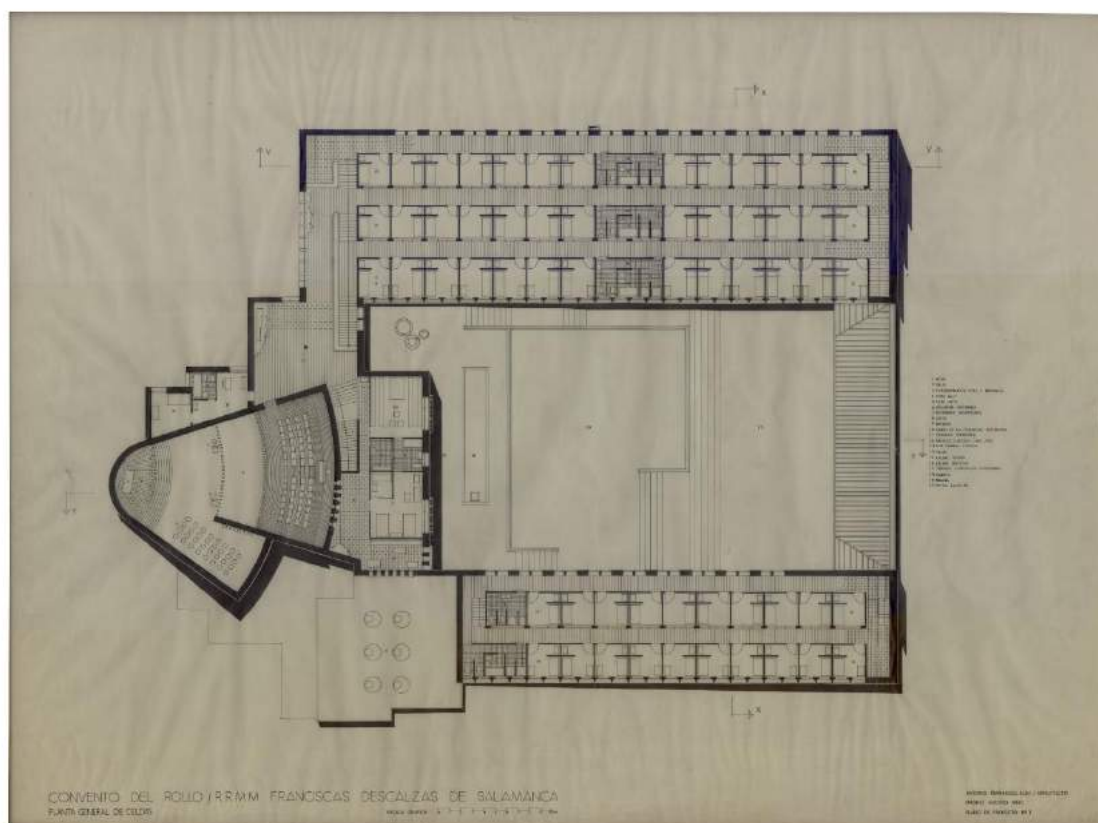


Fig. 5: Planta general de celdas, agosto 1960. (Biblioteca ETSAM, Legado Fernández Alba)

Cuanto difiera la obra construida del proyecto ideado se dirimió en favor de la sencillez constructiva, y del presupuesto también. El consejo del padre se impuso, en favor de la máxima economía (“*La obra costó 8 millones de pesetas, y el único lujo económico que tuvo fueron las baldosas de gres*”<sup>11</sup>). De hecho, los planos originales que sirvieron para montar el proyecto con el que solicitar licencia, se pueden ver corregidos con

<sup>10</sup> Memoria del proyecto presentado para solicitar licencia.

<sup>11</sup> Conversación mantenida con Antonio Fernández-Alba el 6 de febrero de 2015 en su estudio del ático de Hilarión Eslava.

numerosas tachaduras anunciando los cambios finalmente construidos [Fig. 6]. ¿Qué se perdió entonces en el proceso de la obra? Sólo formales caligrafías que pretendían emular lenguajes escandinavos, aquellas que en sus obras posteriores de los colegios de Santa María en Madrid y Monfort en Loeches no estuvieron condicionadas por un presupuesto tan exiguo como el del Convento.

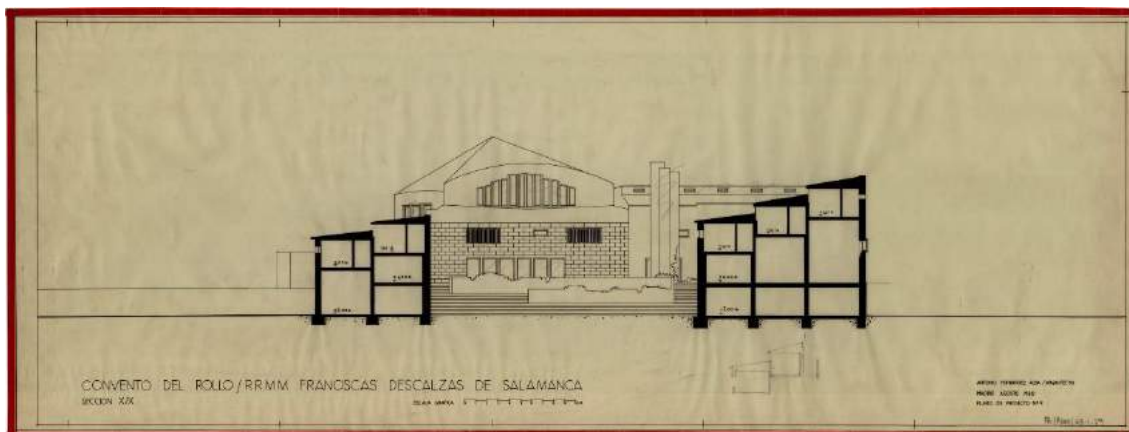


Fig. 6: Sección transversal, agosto 1960. (FA.P304.29. SH COAM, Legado Fernández Alba)

Una figura muy precisa y el contraste aaltiano de geometrías diversas fundamentan la idea formal. Resulta bien significativo que el primer plano que dibujó Fernández-Alba para presentar la parcela incluía un cuadrado perfecto situando el Convento<sup>12</sup>. En realidad, y a diferencia de lo propuesto unos años después para su tercer convento —el Carmelo de San José en el Arenal del Ángel, en la misma Salamanca, que optó por un desarrollo lineal con las piezas comunes en los extremos para ajustarse a la acusada topografía— la resolución de los programas mantiene el mismo esquema organizativo en el Convento y en la Cartuja: la posición central de la iglesia, con usos también comunes a los lados; las bandas de celdas alineadas para compartir corredores, y flanqueando un espacio central, que deja el cuarto lado abierto al paisaje. Sólo la imposibilidad de establecer una plataforma utzoniana, como hubiera querido el arquitecto<sup>13</sup>, exigió articular el interés topográfico que tiene el edificio en sus diferentes niveles. Cambió el lenguaje de un proyecto a otro, y mucho, pero también la concentrada composición en un organismo único de lo que habían sido en principio unidades independientes.

La sobresaliente capilla rememora los cubos y torres de los castillos de esos parajes castellanos tan queridos por Fernández-Alba. Y también la singular iglesia circular de San Marcos de Salamanca. Su traza describe un artesano muro curvo, con una particular estereotomía donde todos los sillares son diferentes. La orgánica cuña sitúa la obra en su tiempo, y sin embargo el trabajo en los alzados evidencia su interés por desplegar desordenados los escasos huecos en el resto del Convento, como queriendo desdibujar su datación moderna. Los cambios que introdujo la construcción abundaron en este manifiesto carácter defensivo y hermético. La sobriedad del Convento se sirvió de los materiales y técnicas constructivas de Salamanca, la ciudad

<sup>12</sup> Plano FA.P304.G3.1.05. SH COAM, Legado Fernández Alba.

<sup>13</sup> Según lo dicho en la conversación mencionada, fue su padre quien le hizo ver los inconvenientes de una plataforma sobre la que construir nivelado el convento, por cara y costosa de mantener. Sin embargo, recordemos que el artículo de Utzon sólo fue publicado en el número 10 de la revista *Zodiac*, en 1962, a pesar de haber realizado el célebre viaje a México con Arne Korsmo en 1949. Por lo tanto, Fernández-Alba probablemente dedujo el valor de este elemento en proyectos anteriores: el pabellón Langelinie, las viviendas de Elineberg, el proyecto mismo de Sidney...

del arquitecto y también la del constructor: grandes sillares de piedra arenisca, y cerámica al interior, con ladrillo en el claustro y teja en las cubiertas, y con las bóvedas tabicadas como sistema estructural [Fig.7]. Un sistema muy directo, sin elementos constructivos de transición, sin cornisas, dinteles y jambas, con las hojas de las fábricas de piedra y ladrillo adheridas, y una caligrafía deudora literalmente de las Kingo Houses utzonianas, por ejemplo en las crestas de los muros.

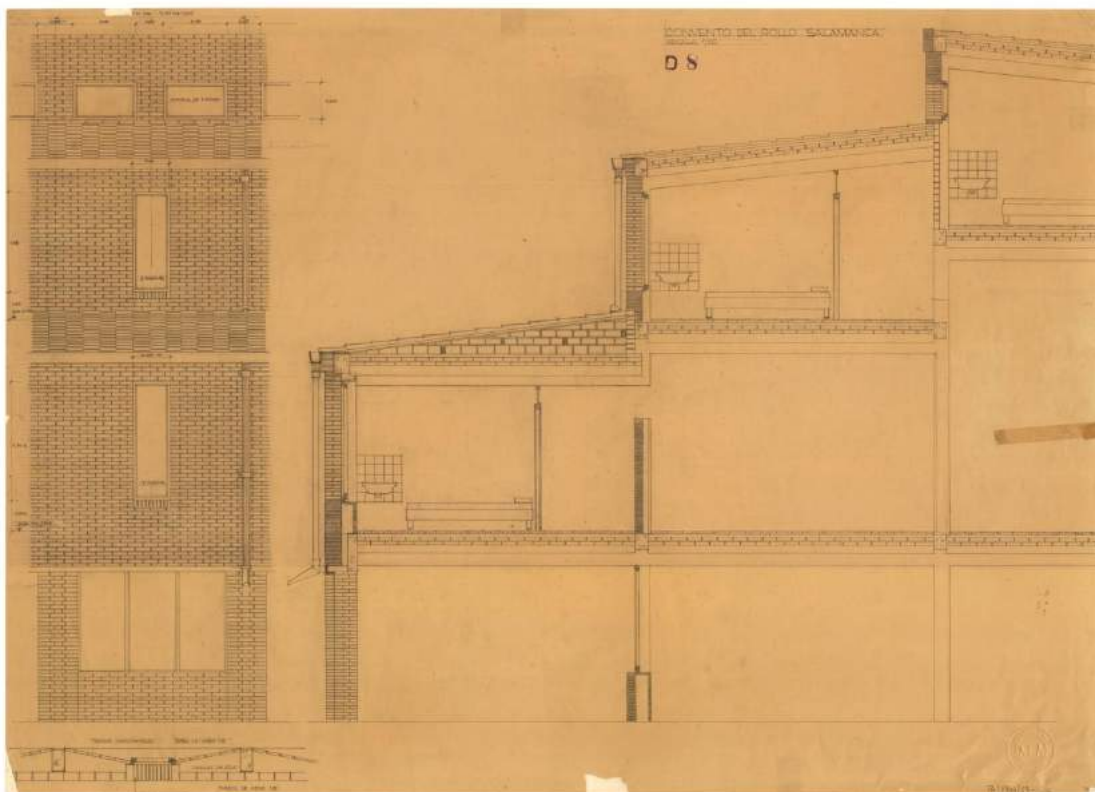


Fig. 7: Alzado y sección suroeste del claustro, s.f. (FA.P304.G3.1.16. SH COAM, Legado Fernández Alba)

Es difícil sustraer en la iglesia la cultura arquitectónica del momento, sin duda favorecida por lo que pueden tener las iglesias de espacios dirigidos y focales. Por evidente que fuera su interés por Aalto –las iglesias de Imatra (1955-58) y Seinäjoki (1957-60) son inmediatamente anteriores al inicio del proyecto–, no queremos obviar la más accesible referencia que pudo suponer Miguel Fisac. Recordemos que ya había construido la iglesia del colegio de los dominicos de Valladolid, el Teologado de Alcobendas, la iglesia de San Florian para el concurso de Viena, la iglesia parroquial de Ayamonte, la del Instituto de Enseñanza Media de Málaga y la de Nuestra Señora de la Coronación en Vitoria, todas ellas utilizando en planta una forma radial. Además, mientras Fernández-Alba proyecta y construye el Convento Fisac publicará varios textos, que hacen difícil obviar su omnipresencia. Fueron los dos arquitectos, con Luis Moya en menor medida, quienes con mayor dedicación se ocuparon del espacio religioso. Además, Fernández-Alba siempre ha tenido un expreso reconocimiento a Fisac como el más “inventivo” de los arquitectos de su generación.

Desde la primera de sus plantas, el claustro se piensa descentrado y doblemente asimétrico. La decisión de que las pandas enfrentadas alojen las celdas de novicias y profesas, en favor del soleamiento y las vistas, inevitablemente las dimensiona distintas. Igual que lo hace en el otro sentido querer abrir el claustro a la vega del río [Fig.8]. El Convento adopta evidentemente el tipo conventual, disponiendo todo el programa unido en un único edificio alrededor del patio, pero revisado críticamente.

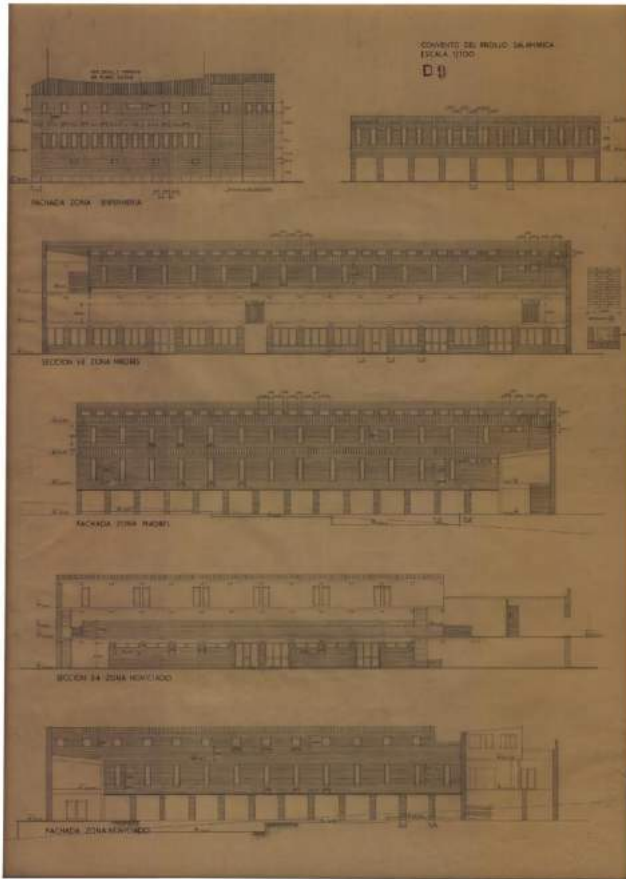


Fig. 8: Alzados y secciones del claustro, s.f. (Biblioteca ETSAM, Legado Fernández Alba)

Como tantos claustros españoles, arbitra dos galerías superpuestas, abierta la inferior y cerrada la superior, pero matiza la previsible centralidad con la mencionada disposición escalonada de las celdas, y también con la atención que dispensan al exterior. Tal como demuestran los planos de detalle y los alzados de sus frentes, la construcción no supuso mayores cambios.

Otro punto importante lo supone el acceso al Convento. Una quebrada plataforma siluetea la concavidad que muerde el sector circular que conforma la iglesia, elevada sobre el terreno con unos pocos peldaños ajustados a su ligero declive y "coronada de una gran pérgola que cree un claroscuro con una vegetación adecuada al lugar"<sup>14</sup>. El muro ciego del fondo dejará enfrentados los dos accesos que permiten el acceso a la iglesia y al zaguán de entrada al convento, separado éste por el tradicional torno prescrito para las órdenes de clausura. Lo que hay en la planta de irregular contrapunto al esquemático cuadrado inicial está concentrado en este ingreso. Es este paso a la inexpugnable clausura otra buena prueba más de esa querencia del arquitecto por interpretar el edificio como una fortaleza, con una solución en sifón de manifiestas evocaciones árabes<sup>15</sup>. También encontramos de nuevo literales referencias a Utzon en las bóvedas esféricas que sirven de lucernarios para iluminar cenitalmente los locutorios, en la cubierta que se quiso plana<sup>16</sup>. La construcción

<sup>14</sup> Memoria del proyecto presentado para solicitar licencia.

<sup>15</sup> En la Memoria del primer proyecto reconoce la influencia: "... buscando esa sensación de espacios inacabados de cambio constante que nos ofrecen las mejores muestras de nuestra arquitectura árabe española, cerrada siempre al exterior y abierta al paisaje".

<sup>16</sup> Como irrefutable prueba de la fidelidad profesada a Utzon por Fernández-Alba desde sus inicios, recuérdense también la disposición y los alzados de sus apartamentos en Marbella (*Hogar y Arquitectura*).

cambió el perfil de la plataforma reduciendo sus quiebros –necesitando abrir luces al semisótano bajo los locutorios–, desestimó la pérgola, abrió huecos en el muro del fondo, modificó la sinuosidad del ingreso al Convento desde el exterior, sustituyó la plana por una cubierta a tres aguas...

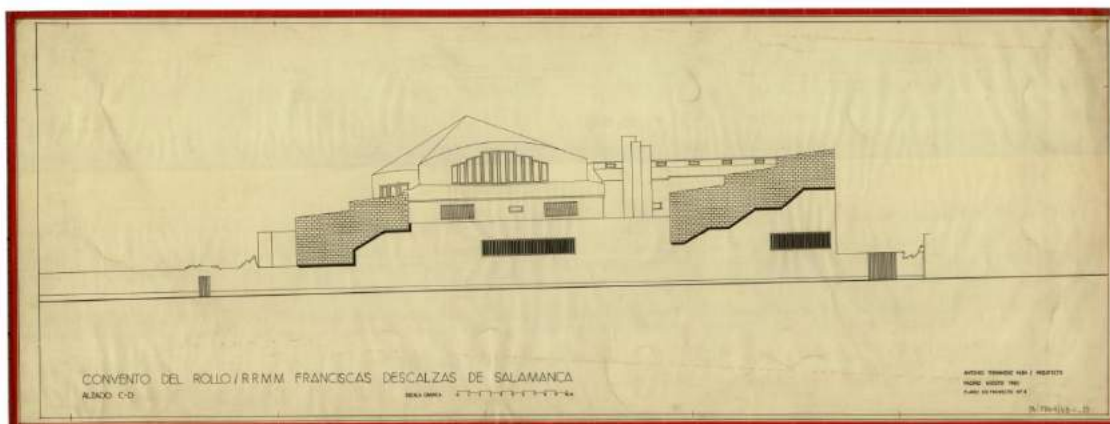


Fig. 9: Alzado sureste, agosto 1960. (FA.P304.G3.1.29. SH COAM, Legado Fernández Alba)

Sin embargo, a nuestro modo de ver, sí hay un elemento notablemente favorecido por las exigencias de la obra, la fachada sureste a las huertas, la que mira el río. Sin duda, por su repercusión en el exterior, supone el principal momento de duda. Incluso el cambio de material presentado en el alzado de agosto de 1960 parece difícil de asumir porque la Memoria es taxativa al considerar el exterior pétreo: "*Los muros perimetrales, como se indica anteriormente, serán de piedra arenisca, en sillares según planos de obra que se acompañarán, trasdosados de ladrillo enfoscado en su intradós*". Mucho menos inadvertido pasa el recorte de las escaleras interiores en el alzado, subrayados además por las sombras [Fig.9]. La complaciente referencia aaltiana de los Dormitorios del MIT (1947-48) venció por momentos la singularidad de la mencionada iglesia de San Marcos, ejemplo único de cómo diluir una estructura basilical de tres naves.

3. Quizás podría ser éste el final. Repasados los cambios principales efectuados en el desarrollo de la obra, supervisados los planos que sirvieron para pensarlos y decidirlos [Fig.10], sólo cabría esperar la adecuación de las fotografías y los reportajes efectuados a lo construido, y que las sucesivas publicaciones del proyecto fueran repitiendo o dosificando la documentación elaborada. Sin embargo, en los mencionados números de las revistas *Hogar y Arquitectura*, *Arquitectura*, *Informes de la Construcción* y *Temas de Arquitectura*, publicados desde mayo de 1962 hasta noviembre de 1963, hay algo desconcertante al comparar sus documentos. Sin ningún orden aparente, sostienen todas un incesante ir y venir de plantas, secciones y alzados que, acompañados por las irrefutables fotografías de lo construido, se van contradiciendo y corrigiendo de una ocasión a otra, mezclando lo finalmente decidido con lo que sólo fue una prueba desechada, un estado intermedio del proyecto con lo inicialmente dibujado. Agotada ya la extensión disponible y las imágenes solicitadas, queda para otra ocasión indagar este capítulo final, la nostalgia que aquella plataforma, aquellos lucernarios, aquellas carpinterías, podrían haber motivado que el joven arquitecto exhibiera hasta el final lo ya desestimado.

---

1962, mayo-junio, núm. 40, p. 46-47) comparados con los de Elineberg de 1954, la primera plataforma de Utzon.



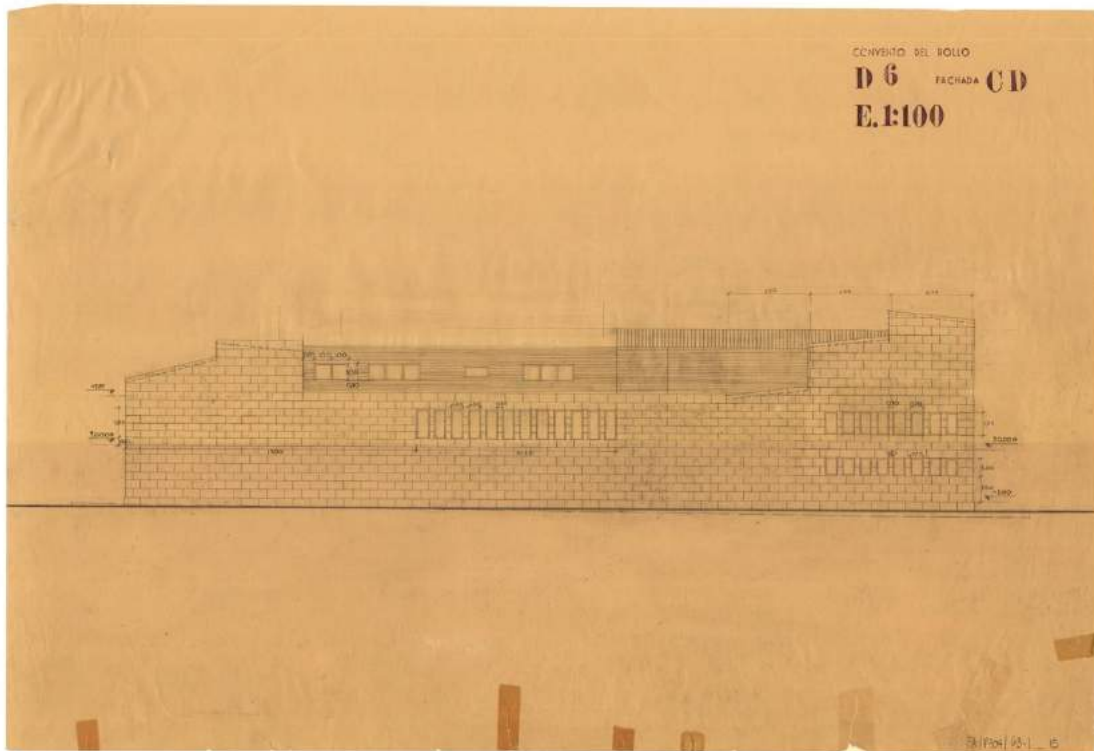


Fig. 10: Alzado sureste, s.f., aún no definitivo (FA.P304.G3.1.15. SH COAM, Legado Fernández Alba)

Sin duda es cierto que todo cambia, pero no lo es menos que finalmente nada sustancial termina de hacerlo. Entendemos que la ejemplaridad del Convento del Rollo atiende directamente a la condición eterna de la arquitectura, reflexionar sobre lo ya pensado, construir sobre lo ya edificado, haciendo valer siempre la memoria de una sociedad. Sin necesidad de recordar el Convento para reivindicar su conservación –como tantas otras veces desgraciadamente sucede–, y sin ningún atisbo de nostalgia tampoco, lo hemos propuesto por existir aún, en uso y perfecto estado de conservación, y por considerar plenamente vigentes sus incuestionables valores.

**TÍTULO:** *Abracadabra*  
**AUTOR:** **SEBASTIÁN FRANCO, Sergio.**  
**INSTITUCIÓN:** Departamento de Proyectos Arquitectónicos Universidad de Zaragoza. España.  
sergio.sebastian@unizar.es

**RESUMEN:**

*“Para tanta gente que ha tenido escasos contactos con los ambientes judiciales, el recuerdo que les ha quedado de ellos es siempre extraño. (...) La impresión es extraña por lo poco que se acomoda a un posible ambiente más asequible y más inteligible” \**

La obra original de los Juzgados de Plaza del Pilar de Zaragoza fue construida en 1959 por los hermanos Regino y José Borobio Ojeda, planteada dentro de la profunda operación para liberar un majestuoso espacio público urbano, que ya Regino desarrollara en 1937, y que dio como resultado la actual Plaza del Pilar. El carácter unitario de este nuevo y gran salón urbano se afirmó, desde un criterio de austero rigor compositivo con tintes regionalistas, a partir de su vinculación a los más notables edificios públicos de la ciudad, como son la Catedral de la Seo, la Basílica del Pilar, el Ayuntamiento, o el propio edificio de los Juzgados. La distancia de cortesía, la necesaria para separar la importancia de tan notables edificios, es la que dio medida a la gran escala de este nuevo escenario urbano. Pero es en su parte trasera donde Alejandro de la Sota proyecta en 1985 construir un gran equipamiento insertado entre las bambalinas del menudo tejido histórico residencial de la ciudad.

La magia es aquello que nos permite pasar del mundo inteligible al de la ilusión, y a la vez, aprender de ambos. Para llevar a cabo tal proeza arquitectónica, y desde la no renuncia a esa falta de inteligibilidad y asequibilidad que da razón y sinrazón al arte de la magia, el arquitecto Sota desempeñó tres trucos:

Con el primero resolvió la **integración urbana** del conjunto, partiendo de la premisa de que “la ampliación del edificio actual de los juzgados de Zaragoza es tan importante que cambia profundamente el concepto del mismo”. El nuevo edificio, entendido como una gran estructura urbana, aceptó con agrado que su principal fachada urbana fuera ya levantada años atrás, para trabajar en la importancia y el interés de todo lo pendiente, que es diluir “desde el ansia de liberar la materia”\*\* - una operación arquitectónica de gran tamaño en la suma de distintos bloques de escala cercana a su entorno.

El segundo truco delató el verdadero cometido del mago, que “no es otro que ordenar un ambiente donde quien lo usa se encuentre a gusto en él, que el **funcionalismo**, en el amplio sentido del término, sea el correcto”\*. Un gran vestíbulo público central organiza todo el conjunto, construyendo además una atmósfera natural y amable en el comprometido y complejo contexto judicial. Este espacio recoge el testigo del acceso principal del edificio original para gestionar adecuadamente el ajetreado pulso vital de los juzgados en su ámbito más público. Pero, de nuevo por arte de magia, se va filtrando de forma natural el acceso a los espacios privados de trabajo y despachos, que emergen, ya en reposo, en los bloques funcionales del perímetro.

Para el tercero de los trucos el arquitecto necesitó emplear con tremenda precisión la técnica, el detalle, la medida, y el color “patata, el color de Zaragoza”- para llegar a hacer desvanecerse en el casco histórico, con el apoyo de la visualidad como fuente de conocimiento arquitectónico, la contemporaneidad y la **materialidad** de los tersos paneles –tal vez sillares- Robertson, las afinadas carpinterías, los rugosos zócalos y las escultóricas bajantes.

Apenas 25 años después de esta ampliación, la construcción de un nuevo complejo judicial que aprovecha la estructura restante de una exposición internacional, ha dejado sin uso a este magnífico equipamiento. Un compromiso por su merecida difusión, estudio y enseñanza, ha de contribuir a evitar que se desvanezca su magia más allá de lo que Alejandro de la Sota proyectó.

**PALABRAS CLAVE:** Sota, Zaragoza, Pilar, Juzgados, ampliación

(\*) Memoria de Anteproyecto. Tres páginas mecanografiadas sin fecha; publicado en *Arquitectos* núm 108. Madrid 1988

(\*\*) “Sentimiento sobre cerramientos ligeros” charla ofrecida en el Instituto Torroja de Madrid en 1963. Recogida en “Alejandro de la Sota. Escritos, conversaciones, conferencias”. Gustavo Gili. Barcelona 2002.

Si hay algo que un mago no debe hacer, es desvelar sus trucos.

Si hay algo que el público hace, o intenta, es descubrirlos. Al menos, buscar una explicación inteligible y que apacigüe su curiosidad, a algo que puede -o no- tenerla.

La ampliación de los Juzgados del Pilar de Zaragoza es una de las últimas obras de uno de los grandes magos<sup>1</sup> de la arquitectura española, D. Alejandro de la Sota Martínez, arquitecto nacido “en una casa de piedra” en Pontevedra en el año 1913. Ochenta años después, realizaría esta magnífica obra, que arrancó con su proyecto de 1985, y en la que pondrá en práctica varios de los fabulosos trucos aprendidos a lo largo de su carrera.

La obra original de los Juzgados de Plaza del Pilar de Zaragoza fue construida en 1966 por los hermanos Regino y José Borobio Ojeda, planteada dentro de la profunda operación para liberar un majestuoso espacio público urbano en el centro de la ciudad, que ya Regino desarrollara en 1937, y que dio como resultado la actual Plaza del Pilar. El carácter unitario de este nuevo y gran salón urbano se afirmó, desde un criterio de austero rigor compositivo con tintes regionalistas, a partir de su vinculación a los más notables edificios públicos de la ciudad, como son la Catedral de la Seo, la Basílica del Pilar, el Ayuntamiento, o el propio edificio de los Juzgados. La distancia de cortesía, la necesaria para separar la importancia de tan notables edificios, es la que dio medida a la gran escala de este nuevo escenario urbano. Los hermanos Borobio construyeron un cuerpo lineal de ladrillo de 80 m y seis plantas alzadas, desarrollado longitudinalmente en el frente que envuelve la plaza, y con la que se articularía mediante una galería continua de soportales rematados en piedra. Riguroso, estricto, y austero, se organiza en un ancho de 16 m distribuido en tres crujías, mediante una planta simétrica con dos núcleos de escaleras, en las que encontramos como única concesión, y en la fachada trasera, sendos huecos corridos de piezas de vidrio moldeado que las iluminan en todo su desarrollo vertical.

Dentro de un ambicioso plan de construcción y renovación de sedes judiciales, promovido por el Ministerio de Justicia a través del MOPU en 1985<sup>2</sup>, es en esta parte trasera del edificio y de la Plaza del Pilar, donde Alejandro de la Sota proyectaría el gran truco de construir un gran equipamiento público, que ampliase y triplicase en superficie al existente, pero que a su vez se integrara entre las bambalinas del menudo tejido residencial de la ciudad histórica, resultando todo ello además un conjunto “*de tranquila presencia*”, “*armonioso y de grata utilización*”<sup>3</sup>.

En la intuición del mago está el compromiso de sorprender al público siempre con algo inesperado, y que además parezca realizarse sin esfuerzo alguno. Stan Allen, refiriéndose al gimnasio Maravillas<sup>4</sup>, ve en la capacidad del problema, desde su singularidad, la posibilidad para hacer surgir -desde las manos adecuadas- una innovación técnica y específica de la arquitectura. “*Una pregunta sin precedentes requiere una respuesta igualmente sin precedentes*”.

---

<sup>1</sup> “*Nada por aquí nada por allá... Queda la inteligencia y la sensibilidad, la cultura y el humor y el virtuosismo del mago, tanto más virtuosos cuanto menos arquitecto*” Se ha planteado esta comunicación tomando como pie e impulso el cariñoso escrito de Josep Llinás, referido a la magia de Alejandro de la Sota. Llinás, J. *Nada por aquí, nada por allá...* En Saques de esquina. Edición al cuidado de LLuis Ortega y Moisés Puente. Ed. Pre-textos de Arquitectura, Colegio Oficial de Arquitectos de Cataluña, 2002, p.55-56

<sup>2</sup> El Diario YA, con fecha 2 de octubre de 1985, recoge en un artículo, del que se guarda copia en el propio archivo del edificio, en la fundación Alejandro de la Sota, que se trataba de 10 nuevos edificios en España, 200 nuevos juzgados, y con un presupuesto total de 9.000 millones de pesetas.

<sup>3</sup> Extraído de la memoria del edificio: *Ampliación de los Juzgados. Alejandro de la Sota, Juan Capella*, para la exposición de la Tercera Bienal de Arquitectura Española, 1993 en la que la obra resultó finalista.

<sup>4</sup> Allen, S. *Alejandro de la Sota: Una apreciación*. En Alejandro de la Sota. Fundación Caja de Arquitectos, 2009, Colección arquia temas, núm. 28, p.8-9.

Allen lee en esta respuesta específica y única, como puedan ser el propio gimnasio o los juzgados, valores intrínsecos y generales de la disciplina de la arquitectura, fundamentalmente el modo de manejarse con las restricciones del **lugar**, del **programa**, y de los **detalles**.

En estos tres aspectos, y desde la no renuncia a esa falta de inteligibilidad y asequibilidad que da razón y sinrazón al arte de la magia, es donde el arquitecto Sota desempeñó tres grandes números para llevar a cabo la proeza arquitectónica propuesta.

Con el primero resolvió la **integración urbana** del conjunto, partiendo de la premisa de que “la ampliación del edificio actual de los juzgados de Zaragoza es tan importante que cambia profundamente el concepto del mismo”<sup>5</sup>. Frente al contenedor único, Sota entendió la actuación como una gran estructura compuesta por la suma de piezas en torno a un gran vacío urbano, que se escapa -o penetra- entre ellas, cosiéndolas con las calles circundantes, y donde el volumen ya existente se integra como uno más, si cabe con la particularidad de representar oficialmente al resto ante la propia plaza. De esta manera, el nuevo conjunto aceptará con agrado que su principal fachada urbana fuera ya levantada años atrás, para trabajar en la importancia y el interés de todo lo pendiente, que queda tras ella, y que es diluir -“desde el ansia de liberar la materia”<sup>6</sup> - una operación arquitectónica de gran tamaño en la suma de distintos bloques de escala cercana a su entorno, y no tanto en términos de mimesis, como de armonía, entonación. Se trata de un “*nuevo orden admisible*”<sup>7</sup>, que sin desentenderse de su compromiso necesario con el entorno, tenga la capacidad suficiente para construir un nuevo lugar.



Fig.1. Fotografía aérea  
Autor: Paisajes Españoles  
Origen imagen: Revista Tectónica

<sup>5</sup> Memoria de Anteproyecto. Una página mecanografiada sin fecha. Archivo Fundación Alejandro de la Sota.

<sup>6</sup> “Sentimiento sobre cerramientos ligeros” charla ofrecida en el Instituto Torroja de Madrid en 1963. Recogida en “Alejandro de la Sota. Escritos, conversaciones, conferencias”. Gustavo Gili. Barcelona 2002.

<sup>7</sup> Idem.

El segundo número delató el verdadero cometido del mago, que “no es otro que ordenar una ambiente donde quien lo usa se encuentre a gusto en él, que el **funcionalismo**, en el amplio sentido del término, sea el correcto”<sup>8</sup>. Un gran vestíbulo público central en planta baja organiza todo el conjunto, construyendo además una atmósfera natural, amable, y *grata* (palabra tantas veces usada por Sota) dentro del comprometido y complejo contexto judicial. Este espacio recoge de forma natural el testigo del acceso principal a través del edificio original, para gestionar adecuadamente el ajetreado pulso vital de los juzgados en su ámbito más público en el que se ubican los servicios generales y las salas de vistas. Y es que, de nuevo por arte de magia, tiene la capacidad de transformar este bullicioso espacio en una pausada sala de pasos perdidos, donde ha de tener lugar la reflexión calmada y previa a las vistas judiciales. Para llevar a cabo este número de *transformación*, se emplearon dos trucos fundamentales. Por un lado la conexión visual directa con el jardín -tan importante para Sota- que lo envuelve y define el solar, y por otro el plegado continuo del espacio vestibular en ámbitos menores. Latía en ambos la voluntad claustral y peripatética de atrapar el jardín exterior e introducirlo en el vestíbulo desde todos sus frentes, y por supuesto en el centro, como un pequeño patio, que se eliminaría posteriormente en fase de obra transformándose en un lucernario.

Ninguno de estos trazados es aleatorio o independiente al resto, sino fruto de una profunda reflexión, a veces llevada a cabo, como la escritura semiautomática, con el propio lápiz. El croquis inicial de la planta parece haberse dibujado como un mapa de las líneas del deseo que han trazado a su paso los usuarios del edificio, perfectamente conocidos y reconocidos, todos ellos, por la mano de Sota. El edificio judicial como maraña de complejas circulaciones, diferentes estados de ánimo, que se deben anudar y desanudar allí donde tengan que hacerlo. Desde las zonas de mayor densidad de líneas, se va filtrando de forma natural la actividad y el acceso a los espacios privados de trabajo y despachos, que emergen, ya en reposo, en los bloques funcionales del perímetro. Como afirma Luis Fernández-Galiano<sup>9</sup>, acerca de la última etapa de la carrera de Sota, “su obsesión es la caja que funciona”, la misma caja que Le Corbusier prometió al alcalde de Nueva York tras su viaje, y desde luego la mejor manera de comprobarlo es ponerla en funcionamiento, como se puso en tantos y tantos esquemas como trazó de cada una de las secretarías y juzgados, y que hoy en día siguen vigentes, como modelo de aplicación casi directa. Contaba una colaboradora suya, que en la forma de proyectar de Sota, había un momento en el que no era necesario construir el edificio para saber que ya estaba hecho. En este sencillo croquis de planta está el nuevo complejo de los Juzgados de Zaragoza. Aquí, ya todo está hecho.

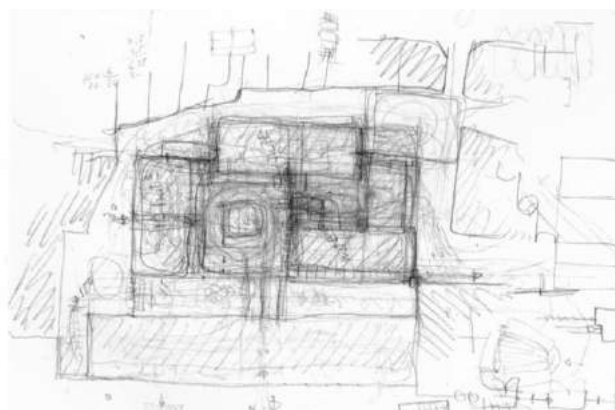


Fig.2. Croquis  
Origen imagen: Fundación Alejandro de la Sota

<sup>8</sup> Memoria de Anteproyecto. Tres páginas mecanografiadas sin fecha. Archivo Fundación Alejandro de la Sota. Publicado en *Arquitectos* núm 108. Madrid 1988

<sup>9</sup> Fernández-Galiano, L. *Las tres vidas de Alejandro de la Sota*. En AV Monografías nº68. Editorial Arquitectura Viva S.L., 1997

Sin embargo, todo lo anterior no le resultó suficiente, y para el tercero de los números que tenía reservado, el arquitecto necesitó emplear con tremenda precisión la técnica, el detalle, la medida, y el color –“patata, el color de Zaragoza”- para llegar a hacer desvanecerse en el casco histórico, con el apoyo de la visualidad como fuente de conocimiento arquitectónico<sup>10</sup>, como sostiene Carlos Labarta, la contemporaneidad y la **materialidad** de los tersos paneles –tal vez sillares- Robertson, las afinadas carpinterías, los rugosos zócalos y las escultóricas bajantes.

En este número múltiple despliega una serie de finos trucos, desarrollados con pulcritud, en los que además, y tras una propuesta suya en el año 1988, se incorpora el arquitecto Juan Capella Callis, con el que ya había colaborado en diversas ocasiones, y con el que acabará firmando los proyectos de obras complementarios desde 1991, que incluyen, entre otros, los alzados definitivos, las escaleras de incendios, la marquesina del juzgado de guardia, los acabados y carpinterías interiores, y determinadas instalaciones.

Comienza el número con la solución del **panel Robertson Formawall**, con la subestructura que le da sustento exhibida sin tapujos al interior, y que ya fue aplicada en el edificio de Correos de León en 1984, donde también el panel fue lacado en el color de la ciudad. Este guiño a lo local, aparentemente inocente, puede dar lugar a interesantes lecturas de matices y voluntades. Por supuesto, y en primer lugar, la actitud, perfectamente recogida por José Rodríguez Cheda<sup>11</sup>, acerca de la voluntad de **entonación**, en la que tanto insiste Sota en sus memorias de proyecto. Sin embargo, en Zaragoza se evidencia algo más, y que localizaremos precisamente en esa voluntad de fundirse visualmente con el entorno. El color Zaragoza del que habla Sota no se halla, por lo general, vinculado a la arquitectura doméstica tradicional, que es la que rodea el edificio en sus calles traseras, sino sólo en aquellos casos en los que se desviste y enseña pudorosamente su piel, como en los medianiles, o en las ocasiones en las que insinúa el ornato menudo de los pequeños detalles, como dinteles, saledizos y cornisas. Generalmente ésta se trata de una arquitectura doméstica de revoco, que envuelve en colores su cara vista.

Ahora bien, es en la arquitectura civil, la que está ligada a los edificios públicos y residencias oficiales, donde en esta ciudad resulta evidente, y casi obligada, la textura del ladrillo de réjola aparejado con llagas enrasadas, y con el característico tono, color patata, que le dan esa extraña mezcla de las arcillas del lugar y el mortero y la sombra del tendel. Ahí es donde encontramos el color Zaragoza en su mayor crudeza, y que ha entonado desde los palacios renacentistas, a la arquitectura pública de, entre otros, Félix Navarro, Ricardo Magdalena, o los hermanos Borobio.

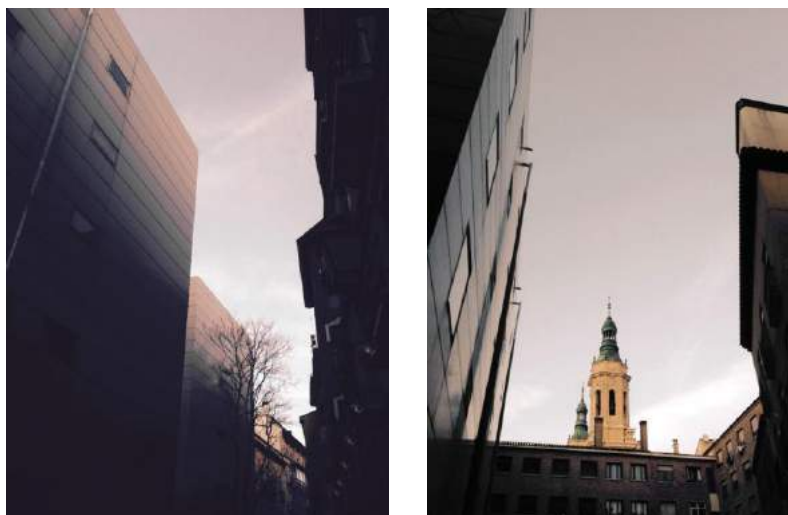
Se podría decir, por lo tanto, que Sota no renuncia al carácter del edificio, camuflando su presencia y dejando en manos del cuerpo de fachada que da frente a la plaza del Pilar esta misión, sino que entiende que se está tratando la expresión de un equipamiento público representativo de una sociedad, el edificio de los juzgados. Y surge aquí una nueva lectura de la ampliación, no tanto desde la voluntad de fundirse con el entorno, dada ya por supuesto, como desde el propio germen de la ampliación de un importante **edificio civil**, que extiende sus leyes visuales en su propio crecimiento. Siendo en términos de acuerdos o desacuerdos donde encontramos la dialéctica que rige cualquier obra de ampliación, esta lectura de la obra de Zaragoza refuerza el nexo que era necesario establecer entre la parte originaria y las partes añadidas. Se devuelve ahora con el color, mejor el tono, el compromiso con el cuerpo existente, considerando ya a éste como una pieza más del nuevo conjunto, si cabe con sus propias singularidades, y que se había negado en la voluntad de separación física entre los volúmenes de crecimiento.

---

<sup>10</sup> Labarta, C. Modernidad en la Arquitectura zaragozana del siglo XX. Por su interés se reproduce el texto: "Esta obra maestra demuestra la primacía de los valores visuales y constructivos de la forma frente a la mera especulación intelectual y recupera la visualidad como fuente del conocimiento arquitectónico".

Institución Fernando el Católico <http://ifc.dpz.es/recursos/publicaciones/29/58/03labarta.pdf>

<sup>11</sup> Rodríguez Cheda, J.B. *Alejandro de La Sota. Edificio de Juzgados en Zaragoza*. En Tectónica, núm.1, ed. ATC Ediciones S.L., 8ª edición, 2008, p.22-27



Figs.3 4 Enotnación  
Origen imagen: Autor

El **carácter** arquitectónico, como concepto y expresión amplia que manifiesta el destino de un edificio, ha tenido una especial traducción en el desarrollo de la arquitectura judicial, mediante una simbología propia vinculada a la iconografía y a la importancia y solemnidad de los procedimientos que en el propio edificio tienen lugar. Históricamente, los edificios judiciales han integrado un complejo programa simbólico, no sólo desde un punto de vista iconográfico, sino además desde una escenografía vinculada a los procesos y ordenamientos judiciales. Cuando la modernidad ya ha destilado toda referencia figurativa o alegórica, en los juzgados de Zaragoza el carácter se trata como una **cuestión de orden**, que arranca en el propio orden como rigor de la planta y usos, y llega hasta el orden entendido como modulación compositiva de su apariencia visual. Si en el edificio de los hermanos Borobio el orden lo pautaba el propio rigor del hueco, seriado y solemne, en la ampliación de Sota es la fachada de paneles, con su entonación -en su sentido extenso ya descrito- hacia la arquitectura civil zaragozana, y su despiece, casi monumental, los que confieren un carácter especial a la arquitectura.

Con carácter previo a León o Zaragoza, Sota empleó los paneles multicapa de aleación ligera en la Caja Postal de Ahorros en Madrid y en la casa Domínguez en La Caeyra, si bien en estos casos colocados en despieces verticales. El uso de un sistema constructivo, importado del montaje industrial de naves, fábricas y superficies comerciales, nos habla, como tantos autores ya han recogido, del carácter pionero de Sota, firme creyente del matiz de universalidad que la **técnica** imprime y concede a la arquitectura, y de la posibilidad que tiene de crecer y ampliar su sintaxis y vocabulario.

Aquí surge de nuevo la magia, o cómo si no llamaríamos a envolver una arquitectura institucional judicial con una venda completamente industrial, realizada con paneles de dos pulgadas de espesor, envueltos por dos láminas de chapa galvanizada gofrada de 0,7 y 0,8 mm, rellenos con un núcleo de poliuretano expandido, y en un despiece, que se modificaría en el transcurso de la obra, con altura de 30 pulgadas, y que llega hasta largos de 7m y plegados en esquina para evitar la junta en ese punto. En el fondo se trata de un fabuloso truco de *escapismo*, y como si del gran mago Houdini se tratase, el mismo Sota afirmará su confianza en la técnica para llevarlo a cabo: *“así, liberado, podría olvidarse hasta de la Arquitectura heredada. Los cambios de estilos arquitectónicos fueron siempre culturales. Hoy son materiales; únicamente los nuevos materiales nos permiten hacer nuevas arquitecturas”*<sup>12</sup>.

<sup>12</sup> Sota, A. *“Nuevos materiales, nuevas arquitecturas”*. Prólogo a la revista Tectónica Tectónica, núm.1, ed. ATC Ediciones S.L., 8ª edición, 2008, p.2.

Conocedor de las grandes lecciones de la modernidad, que nos han enseñado que esta modificación material y técnica en ningún caso exige la irreverencia con el destino del edificio, Sota procura el carácter sereno que la institución judicial representa, recogiendo el compromiso de construir un edificio digno y a la altura de los actos que en él tienen lugar, y a su vez, dando espacio a una administración estricta pero cercana al administrado, reflejo del carácter que un **edificio público** ha de tener en su sentido más amplio.

La referencia al **zócalo de adoquín** gris, aferrado y naciente del propio suelo, de nuevo vuelve a ser otro truco ya empleado puntualmente en León, si bien en Zaragoza se extenderá a todo el perímetro del edificio, resolviendo con maestría los cambios de nivel y cota. Su dimensión es más cercana al hombre que a la regla compositiva que dictaría la planta baja. Su textura es dura, áspera, y sufrida, protectora de la tersura de los paneles que ya, a salvo de lo que pasa en la calle, emergen en **contraste** a él, para fundirse con el cielo, al reflejarlo y prescindir de un remate claro y definido. Un contenedor progresivamente inmaterial que, naciendo del suelo, se acaba transformando en cielo.

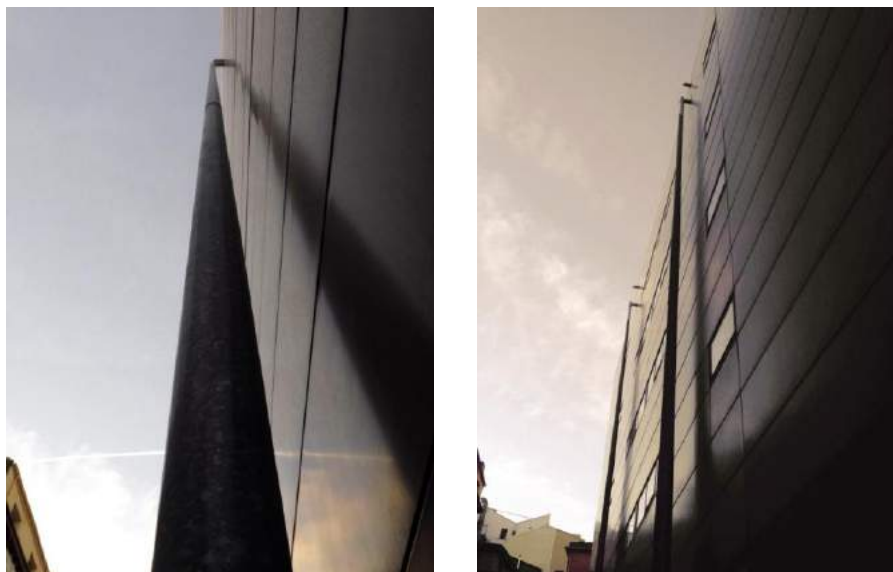
Entre ambas texturas, y señalando el plano de flotación del conjunto, se dibuja una estudiada línea de sombra, trazada bien mediante un perfil plegado, bien mediante extensas franjas de huecos rasgados en horizontal. Se atribuye a este nivel una propiedad especial, que es el cambio de registro necesario, del plano del suelo y el uso urbano, al plano del edificio y al uso judicial. Precisamente, como si de un **estrado** de tribunal se tratase, indica el plano en el que la actividad judicial necesariamente se ha de distanciar de lo mundano, cuestión por otro lado ya reflejada en la funcionalidad vertical del edificio, y en el filtrado que hace de las circulaciones públicas. Esta operación de contraste permite que la base y los bloques adquieran, por separado, la geometría necesaria y específica de su uso, buscando su conciliación en el nivel marcado. Especialmente significativo de ello es el paso del chaflán urbano que suavizará, en bisel, la dura arista del zócalo, hasta la esquina de línea perfilada y clara de los bloques en plantas alzadas, transición resuelta en el zócalo mediante un triángulo de acuerdo, a la manera de trompa, en saledizo.

Otro peculiar elemento heredado de León son las **bajantes y gárgolas**, empleadas aquí en la fachada trasera del edificio, como tres elementos exentos pero sujetos al plano vertical en determinados puntos, y con la gárgola incorporada al tubo bajante. Muestran una evolución clara respecto del edificio de aulas sevillano, pero sin duda alguna, suponen un estadio previo a las soluciones aplicada y proyectadas en Zaragoza. El cuidado por el detalle queda manifiesto en la ingente cantidad de meticulosos croquis y dibujos para acometer el encuentro entre la bajante, exenta a fachada, y la gárgola de rebosadero. Inicialmente resueltos como una única y sofisticada pieza, posteriormente en obra se disociaría en dos elementos separados, que buscan el fabuloso acuerdo, tenso y casi imposible, que hipotéticamente trazaría la caída del agua del primero al segundo. Sería todo un espectáculo verlo actuar.

Pero además, Sota confiere a la bajantes perimetrales que se proyectan sobre la calle, un carácter urbano, **monumental** y de orden simbólico, manifiesto en el éntasis y cambio de sección del tubo, que muestran en su base el esfuerzo necesario para su disociación completa del edificio, afilándose en su ascenso al cielo. El mago emplea aquí un truco de *suspensión*, que mantiene la verticalidad de un tubo casi imposible mediante un leve apoyo en su culminación y otro en su base. Esta bajante tiene la digna misión de monumentalizar el curso natural del agua de lluvia, para lo que adquiere la presencia de una gran columna urbana, de 18 metros de altura, hueca para recogerla y acompañarla al subsuelo, donde la hará desaparecer. La visualidad aquí vuelve a jugar a favor del proyecto, y como sucede en los edificios del entorno, separados precisamente por estos elementos verticales, la bajante y su sombra son capaces de pautar y reducir el orden de los cuerpos edificatorios a entidades de escala más cercana a la arquitectura circundante.



Figs.5 6 Bajantes  
Origen imagen: Autor



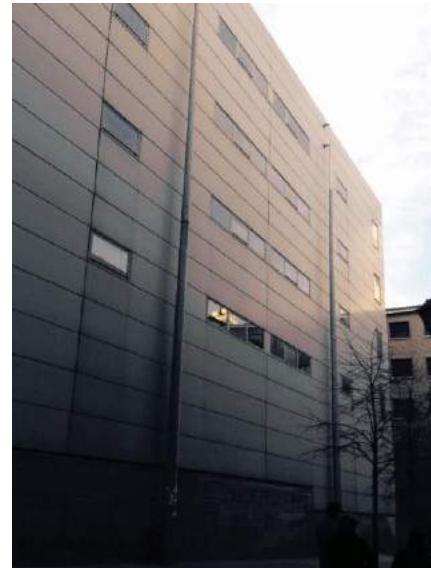
Existen trucos en los que el mago enseña parte de la realidad corpórea de una persona u objeto mientras actúa sobre él, como si fuese necesario demostrar que se mantiene ajeno e inalterable a todo lo que de temerarios tengan el truco y el mago. El **hueco** y la fenestración en el edificio de Plaza del Pilar cumplirían este cometido de sinceridad y garantía, mostrando al público la naturaleza y composición del edificio y su uso, pese al truco de abstracción general que se está llevando a cabo en todo el conjunto. La sencilla naturalidad de los alzados y sus despieces, se matiza por la aparición de los diversos tipos de huecos, unidos o aislados, y cuyo tamaño y orden hacen referencia expresa a lo que está sucediendo dentro, al carácter público o delicado, sensible, incluso confinado, de lo que ilumina:

El hueco de los ámbitos de circulación y vestíbulos se conforma como la unión de grandes paños acristalados, como *ventana corrida*, con vocación de diluir los límites del espacio más público abriéndolo al exterior, fundamentalmente al patio y terraza, y dejando que se expanda y pierda en él. Los huecos de los núcleos de comunicación podrían ubicarse dentro de este primer tipo, con las particularidades propias de hallarse desplazados media planta y despiezarse en dos paños superpuestos.

Los huecos de las secretarías de los juzgados, espacios diáfanos de trabajo para 8-10 funcionarios que se encuentran en las plantas alzadas de los extremos de cada bloque, se conforman como elementos de proporción vertical, aislados o en pareja, y que no quieren integrarse en el despiece general de fachada, para lo que se desplazan en vertical medio módulo con respecto al panel Formawall. Se trata de una modificación introducida en fase de obra, puesto que en los alzados originales de proyecto es latente la voluntad de integración mediante unas piezas especiales de ajuste de medio módulo, que permiten leer unidades complejas de dos huecos y piezas de panel especiales, como una única entidad perfectamente integrada en el despiece original.

La **autonomía** de la fenestración respecto al despiece no tuvo cabida en León, donde el hueco nace y se comporta como tal, como el espacio que resulta de separar los mágicos sillares de panel de chapa con los que se aparejó el edificio. En Zaragoza, pese al uso del panel en despiece horizontal y gran formato, casi monumental, existe la voluntad de superar el carácter masivo del trampantojo pétreo de la fachada leonesa. Esta operación se lleva a cabo mediante el desfase e independencia del hueco respecto del despiece, y con la colocación de la ventana en el plano exterior de la fachada de panel, enrasada con ella, y no tanto como si fuesen lo mismo, como si entre ambas acabaran componiendo una superficie mixta. A su vez, esta superficie adquiere el carácter de piel o envoltorio, adherida a la estructura del edificio, y sin negar su condición ni siquiera al interior del espacio útil.

Figs.7 8 Huecos y despieces  
Origen imagen: Autor



Pero además, es en este hueco de las secretarías y su desfase donde vuelve a surgir la magia. Mientras que en el patio, donde el edificio se compromete consigo mismo, la proporción de hueco y paño resulta más modulada y ajena, al pasear por las calles Prudencio y Predicadores se recibe una proporción homogénea y cercana, que se funde con el entorno edificado. Este orden sosegado y **entonado** de fachada exterior, se origina no sólo en la proporción del propio hueco, sino también en el carácter de paramento homogéneo que el desfase modular de ventana atribuye al despiece de los paneles, como si la ventana se hubiera colocado posteriormente sobre un revestimiento tramado pero continuo.

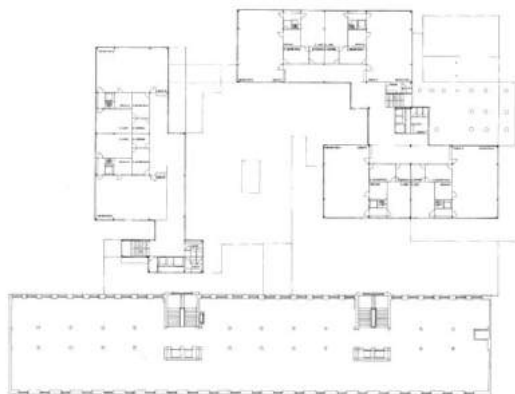
Acercándose a la horizontalidad surge un nuevo tipo de hueco, cuya altura es la del módulo del panel, 30" o casi 80cm, y que de nuevo encontraremos de forma aislada, o unidos componiendo fajas de hasta 6 elementos. El empleo de este hueco está reservado a programas más sensibles, como el juzgado de guardia, a espacios de circulación privada, y a despachos de secretarios y magistrados.

Por último, y ya casi en otro orden de hueco, la ventilación de los núcleos de aseos se desarrolla mediante bandas cerradas con rejilla, en desarrollos lineales de 40 cm, medio módulo, donde desaparece la superficie acristalada y la referencia a la ventana, contribuyendo con aire abstracto e industrial al alzado general.

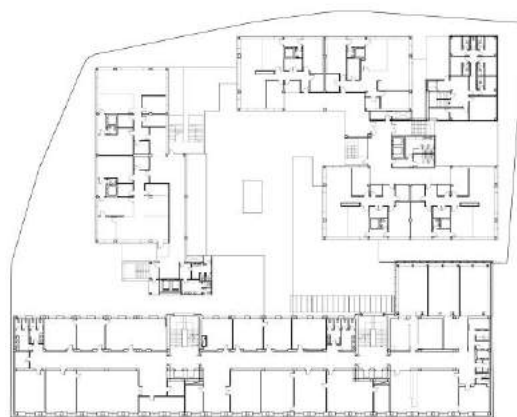
No se puede concluir el apartado sin mención a la singularidad del caso especial, y es que toda serie o catálogo se refuerza con la aparición de la particularidad. En este caso se trata del hueco que señala la tensa unión del edificio original y su ampliación, el delicado punto de **contacto** en el que ambos se tocan, y que se limitó, de forma respetuosa pero eficaz, a un único paso concreto y en continuación a la entrada principal desde la plaza. La sección nos desvela la perfecta trabazón entre ambos, funcional y espacial, y se ve reforzada por un hueco apaisado en el entronque de la losa de cubierta del vestíbulo con el paramento de ladrillo antiguo, justo encima del paso público abierto. El truco aquí es fabuloso, un mecanismo de conexión espacial en una secuencia que comprime la llegada desde la majestuosa plaza, a sus soportales, y al reducido vestíbulo de control, para ampliarse en el espacio en doble altura ya dentro del edificio principal, y multiplicarse con la visión doble y superpuesta del vestíbulo de ampliación rodeado de jardines, y por encima, el gran patio vaciado, o envuelto por los nuevos volúmenes de ampliación que emergen en plantas alzadas, y se pierden en el cielo. Es éste un punto mágico, donde el edificio de los hermanos Borobio se deja incluir, con agrado, en el conjunto de objetos que sabiamente ha organizado Sota. Con toda la delicadeza y el respeto de esta sutileza liminar, amablemente invita al ciudadano y lo acompaña al nuevo corazón del complejo, pero al mismo tiempo le enseña toda la consistencia de su sección, un gran espacio abierto, recogido, y cobijado por la arquitectura.

La arquitectura judicial puede considerarse como la manifestación construida de uno de los aspectos fundamentales que definen una cultura, periodo histórico o ámbito geográfico, que es la administración de justicia en cada sociedad. Hoy asistimos a un profundo cambio en el que el edificio civil judicial, representante de una sociedad, abandona la estructura urbana clásica, herencia de la basílica romana, alejándose del centro de la ciudad y de sus zonas más representativas y cívicas. Valencia, Málaga, Almería, Las Palmas, Barcelona, y ahora, de nuevo, Madrid, establecen un cambio de paradigma y una tendencia a la deslocalización urbana, como quedó manifiesto en la muestra “Arquitectura y Justicia. Propuestas y Proyectos para el siglo XXI”<sup>13</sup>, desarrollada por el Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid en el año 2004 dentro del marco del Tribunal Supremo.

Apenas se han cumplido 50 años desde la inauguración del edificio de los Juzgados del Pilar de Regino y José Borobio, y 25 años de su ampliación -acaso ya nos atrevemos a decir reorganización- que hizo Alejandro de la Sota, y este fenómeno se acaba de producir en Zaragoza. La reciente construcción de un nuevo complejo judicial, que da empleo y aprovecha la estructura restante de una exposición internacional en el extrarradio, para reacomodar todas las sedes judiciales unipersonales dispersas en la ciudad, ha dejado sin uso a este magnífico equipamiento, y la gran incógnita de su **destino** como desafío manifiesto a la ciudad y al gobierno autonómico.



Planta tipo proyecto, 1985  
Origen plano: Archivo Ministerio de Justicia



Planta tipo estado actual, 2015  
Origen plano: Autor

Frente a este fatídico truco de *escamoteo*, el truco final de Sota está todavía por llegar, y resultará crucial para la propia existencia y pervivencia del edificio. Es sabida y demostrada la **flexibilidad** del espacio que Sota proyectó, manifiesta en las múltiples transformaciones que la planta ha ido encajando, desde el propio proceso de proyecto hasta las últimas reconversiones en el año 2010, pero queda en suspense la terrible duda de en qué medida será capaz de *transformarse* y reacomodar sus estructura, organización, y espacios a nuevos usos, diferentes para los que fue concebido, y si esto supondrá un precio a pagar por su propia existencia.

La magia es aquello que nos permite pasar del mundo inteligible al de la ilusión, y a la vez, aprender de ambos. Como público, y tras el gran aplauso, nos queda la misión de mantener nuestro compromiso por la merecida difusión, investigación, estudio y enseñanza del edificio, convencidos de **evitar que se desvanezca su magia** más allá de lo que Alejandro de la Sota proyectó.

<sup>13</sup> Esta exposición fue comisariada por D. Juan Ignacio Mera desde la Fundación COAM, y con la coordinación del Consejo General del Poder Judicial. Se concretó en la publicación de un pequeño catálogo resumen editado por la Fundación COAM en el año 2004.

## **Un modelo turístico alternativo: el hotel Araxa de Francesc Mitjans en Palma de Mallorca.**

**Autora: Sebastián Sebastián, María**

Departamento de Ciencias Históricas y Teoría de las Artes, Universidad de las Islas Baleares, Palma, España,  
[m.sebastian@uib.eu](mailto:m.sebastian@uib.eu)

### **Resumen**

La década de 1950 significa para Mallorca el despegue de la construcción contemporánea para el turismo. A partir de 1955 aparecen edificaciones hoteleras que plantean una nueva forma de entender el alojamiento para el visitante, dejando de lado los estilos neopopulares y regionalistas imperantes en la década anterior. La gran mayoría estos edificios novedosos lleva la firma de nombres clave de la renovación arquitectónica del siglo XX en España. Uno de ellos es el hotel Araxa (1956) proyectado por Francesc Mitjans i Miró (1909-2006) y ubicado en Son Armadans, un barrio residencial de Palma de Mallorca alejado de los focos turísticos.

El origen del proyecto está en la llegada del constructor Enrique Munt y su esposa desde Barcelona, con la intención de realizar una segunda residencia familiar. Sin embargo, la idea inicial se ve sustituida por la de construir un hotel, confiado a Mitjans con quien Munt ya había trabajado previamente. El edificio pasa por un proceso proyectual en el que los bocetos conservados hablan de una triple búsqueda: la de la colocación en el emplazamiento, la del programa que debe albergarse y la de la distribución interior de los espacios.

El resultado es un volumen paralelepípedo alineado con el fondo del solar. Esta disposición permite la creación de un gran espacio ajardinado que actúa como filtro natural entre el hotel y sus vecinos. La construcción arranca de un sótano que concentra los distintos espacios de servicio. Sobre rasante se levantan cuatro plantas rematadas por un ático que alberga la vivienda del propietario. El conjunto se vuelca hacia el mencionado jardín a través de grandes acristalamientos al otro lado de los cuales se encuentran los espacios comunes, en el caso de la planta baja, y los dormitorios en las tres plantas superiores. Las superficies vidriadas se protegen con el voladizo de los balcones que recorren la fachada en toda su longitud y con celosías cerámicas fijas que hacen lo mismo en sentido vertical, siendo el elemento más icónico de la construcción.

Constructivamente, el edificio introduce materiales poco frecuentes en la isla, como el ladrillo visto, prácticamente inédito en la construcción mallorquina. O las ya citadas celosías que Mitjans volverá a utilizar en el hotel Cala Blanca de Palmanova y que serán frecuentes en obras hoteleras de zonas como Cala Millor.

Aunque la gran aportación del edificio está en presentarse como una alternativa a los grandes equipamientos que empezaban a proliferar en el litoral mallorquín. Con sus reducidas dimensiones y su ubicación distanciada de la costa, el hotel Araxa se aleja de la concepción de crecimiento en altura en primera línea de mar por la que optaron otras obras destacadas para el turismo en Mallorca y se coloca en la línea de respeto por el entorno que mantendrá Fisac en el hotel Costa de la Luz (1958). Esto hace del edificio un modelo a contemplar en la actualidad, dentro del debate sobre la necesidad de renovación de los tejidos urbanos turísticos.

**Palabras clave:** arquitectura contemporánea, hotel, Mallorca, ocio, turismo

## 1- Introducción

La guía oficial de Palma del año 1950 presentaba las ofertas de alojamiento en Mallorca en los siguientes términos: «*La ciudad de Palma de Mallorca, su capital, es la residencia obligada de los viajeros, por ser el punto de partida de las rutas turísticas que se organizan por el interior de la isla que dan a conocer nuestra risueña campiña, las imponentes vistas de la costa norte y las recatadas bellezas de las cuevas*»<sup>1</sup>. Sin duda, la capital era una de las zonas con mayor concentración hotelera de la isla, aunque no la única. Otros términos municipales como Calvià, Sóller, Pollença y Alcúdia habían visto nacer equipamientos turísticos desde las primeras décadas del siglo XX. Todos ellos tenían en común una ubicación muy cercana al mar y unas pequeñas dimensiones. En lo referente a estilos arquitectónicos, la mayoría de casos permanecían enraizados en el Regionalismo o bien optaban por reinventar la tradición con todo tipo de “neos” como el denominado *estilo ibicenco*<sup>2</sup>.

A lo largo de la década de 1950 las cifras de llegada de visitantes sufren un progresivo aumento que vaticina el *boom* de los 60 y el bajo número de edificaciones existentes destinadas al alojamiento de visitantes empieza a ser un problema para la incipiente industria turística. Como consecuencia, se suceden las llamadas a aumentar la planta hotelera desde la prensa local y desde instituciones como el Fomento del Turismo de Mallorca, que llega incluso a lanzar una campaña de información dirigida a los propietarios de pisos espaciosos de Palma para que alberguen turistas en sus viviendas<sup>3</sup>. En 1954 la situación se considera solventada, aunque no por ello dejan de aparecer nuevas edificaciones que, como sus predecesoras, se sitúan a lo largo de la costa, que pasa de ser un lugar deshabitado a transformarse en el foco de todas las miradas.

Alejado del bullicio de la primera línea de mar, el 5 de agosto de 1958 se inaugura el hotel Araxa, la primera obra de Francesc Mitjans i Miró en Baleares. Como en el caso de otros arquitectos llegados de fuera de las Islas, su presencia está relacionada con la venida de un promotor de su mismo lugar de origen<sup>4</sup> y con el que había trabajado previamente. Aquí se trata de Pedro Munt, constructor barcelonés que llega a Mallorca en compañía de su mujer con la intención de levantar una segunda residencia. Pero realizan un cambio de planes y se decantan por construir un hotel en Son Armadans, barrio residencial palmesano por entonces en desarrollo.

La ubicación es el primer rasgo diferencial de esta obra, al que se suma la plena modernidad arquitectónica que empezaba a aparecer tímidamente en la arquitectura turística de la isla y de la que el proyecto de Mitjans puede considerarse el segundo ejemplo tras el hotel Bahía Palace de Francisco Goicochea y Jacinto Vega inaugurado en 1955. En éste y en otras obras similares, la tónica de proximidad al mar no sólo se mantendría sino que se acrecentaría hasta extremos como la obra de reforma del hotel Mediterráneo de Miquel Ponsetí que incluye una piscina dentro del mar accesible a través de un puente que sale del edificio y sobrevuela los carriles de circulación del paseo Marítimo de Palma.

Ante estos alardes técnicos, la arquitectura que propone Mitjans se caracteriza por su austeridad y su capacidad de creación de un ambiente de reposo respetuoso con la edificación circundante. El conjunto está formado por una pastilla rectangular en cuyo extremo este se ha adosado un pequeño volumen ligeramente retranqueado. Dentro del solar, también rectangular, la masa construida se concentra en la mitad norte, dejando el resto del espacio libre para colocar la piscina y un jardín con un pequeño estanque.

Una vez traspasado el límite del recinto marcado únicamente por un seto<sup>5</sup>, se pueden apreciar todas las plantas de la fachada principal que desde la calle resultaba parcialmente cubierta por la vegetación (Fig.I). Su composición se basa en una doble piel: una cara interior formada por el muro de cerramiento y una exterior basada en unas celosías cerámicas que pasan por delante de los balcones describiendo franjas verticales desde la cuarta planta hasta tocar el jardín, tan sólo interrumpidas por el canto de los forjados.

---

<sup>1</sup> MUNTANER BUJOSA, Juan. *Guía oficial de la Egregia, Muy Noble y Leal Ciudad de Palma de Mallorca*. Palma: Ayuntamiento de Palma, 1950, s/p.

<sup>2</sup> En algunas ocasiones como el proyecto de la urbanización Cala d'Or (1933), el uso de elementos propios de la arquitectura popular ibicenca tiene una componente relacionada con la fascinación de las vanguardias por el primitivismo mediterráneo. SEGUÍ AZNAR, Miquel, *La arquitectura del ocio en Balears. La incidencia del turismo en la arquitectura y el urbanismo*, Leonard Muntaner, Palma, 2001, ISBN: 84-95360-45-4. P.56.

<sup>3</sup> CENTRE D'ESTUDIS I DOCUMENTACIÓ CONTEMPORÀNIA (CEDOC), *Cronologia de les Illes Balears del segle XX. El franquisme 1939-1975*, p.68. [Consulta 03/02/2015]. Disponible en: [http://cedoc.uib.es/digitalAssets/135/135196\\_cronologia\\_franquisme.pdf](http://cedoc.uib.es/digitalAssets/135/135196_cronologia_franquisme.pdf).

<sup>4</sup> Por ejemplo, el hotel Costa de la Luz de Miguel Fisac en Calvià está promovido por una sociedad con sede en Madrid, donde el arquitecto desarrollaba preferentemente su carrera.

<sup>5</sup> Décadas más tarde se levanta un pequeño murete sobre el que sigue creciendo un seto.



(Fig. I) Vista parcial de la fachada principal, María Sebastián, 2014.

## **2.- El crecimiento del proyecto**

Los primeros planos de trabajo localizados<sup>6</sup>, con la fecha de julio de 1956, muestran ya buena parte de los rasgos característicos del futuro edificio como son la disposición en el solar, su forma en planta y la composición de las fachadas. Aunque ello no implica que Mitjans deje de trabajar en el proyecto, redefinir elementos o en algunos momentos, plantear soluciones radicalmente diferentes.

### **2.1.- Componer a partir de un contexto indefinido**

El primer paso que es necesario abordar es la colocación del edificio en el solar respecto a su entorno, puesto que a través del contexto es posible explicar muchos de los elementos característicos del hotel. Como ya se ha adelantado previamente, el volumen edificado se sitúa en el fondo norte del solar liberando el resto de la superficie, un 75%, para formar una alfombra continua de vegetación y agua<sup>7</sup>. El porcentaje de superficie construida está relacionado con los límites impuestos por las Ordenanzas Municipales, pero es el arquitecto quien define la forma en que se ocupa el solar. La primera consecuencia de esta decisión es que desde la calle el edificio es percibido como una construcción residencial más de la zona, efecto reforzado por su baja altura (cuatro plantas más un ático). El segundo resultado es la obtención de privacidad para el huésped. La masa vegetal actúa como un filtro, una pantalla frente a posibles miradas indiscretas acrecentada por el crecimiento de la vegetación con el paso del tiempo<sup>8</sup>. A su vez, el uso de la celosía cerámica en la fachada mantiene cierto grado de intimidad en las terrazas. Esta protección del usuario se opone al abierto exhibicionismo que parecían buscar otros alojamientos turísticos y en los que la propia edición de material publicitario no duda en mostrar al cliente satisfecho de ser visto (Fig.II).

<sup>6</sup> Archivo Histórico del Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya, signaturas H111G/2/172 y H1116/1/170.

<sup>7</sup> La superficie del solar inicial es de 1680 m<sup>2</sup> de los que 419,06 m<sup>2</sup> están ocupados por la planta baja, un 24,94% de la superficie siendo el total permitido un 25%.

<sup>8</sup> El arbolado urbano ha colaborado en el aumento de la masa vegetal.



(Fig.II) HOTEL DELFÍN. Playas de Palma (Can Pastilla), Foto Planas, 1968. Procedencia: Biblioteca Pública de Can Sales.

En el primer permiso de obra que se solicita, en octubre de 1956<sup>9</sup>, el solar ocupa una esquina de la manzana. Por lo tanto, tan sólo dos de los lados del edificio resultarían visibles desde la calle. En abril de 1957 tiene entrada en el Ayuntamiento de Palma una modificación al primer proyecto<sup>10</sup> en la que se absorbe el terreno restante hasta la calle en dirección este y se alcanza la superficie actual, unos 2.820 m<sup>2</sup>. Con ello, tres de las cuatro caras del solar pasan a limitar directamente con las calles Son Armadans, Alférez Cerdá (actualmente Pilar Juncosa) y Almirante Bonifaz. Acompañando la ampliación del solar, el edificio también crece hacia levante, con un simple mecanismo de alargamiento del rectángulo de la planta. Y es en este momento cuando Mitjans parece dudar sobre la decisión de la utilización de la forma paralelepípedica.

Entre los planos de trabajo de agosto de 1956<sup>11</sup> figura un esbozo que rompe con lo proyectado. En éste, el solar está ocupado por dos volúmenes rectangulares independientes, uno en posición similar a la definitiva y otro perpendicular a él. Del extremo este del primero surge un elemento circular que acoge el comedor y se coloca casi en el centro de la composición, pudiendo entenderse como una concesión a las formas orgánicas y a veces un tanto escenográficas que ya triunfaban en la arquitectura turística internacional y que no tardarían en llegar a Mallorca cuando a finales de la década de 1950 las curvas empiecen a introducirse en hoteles como el Iris (1958-1960) de Cristóbal Malbertí.

No obstante, el elemento más interesante del esbozo es el segundo volumen. Mitjans dibuja un rectángulo vacío, sin distribución interior, sobre el que escribe la palabra "Motel". En este punto cabe preguntarse qué llevó al arquitecto a plantear la construcción de dicho equipamiento, ya que es una fecha muy temprana. Como explica Pevsner los moteles, o *motor hotels*, habían surgido en 1913 en Estados Unidos pero los primeros ejemplos en otros países no se darían hasta 1955 en Suiza y entre 1956 y 1957 en Inglaterra<sup>12</sup>. Por lo tanto, si la idea hubiera prosperado, Mallorca habría sido uno de los lugares del globo en contar con este tipo de instalaciones, adelantándose al primero levantado en España, el motel Hidalgo de Antonio Lamela construido en Valdepeñas en 1959. Pero no hay más planos o documentos que atestigüen una profundización en esta línea de proyecto. Quizás sólo se trate de una idea fugaz o bien Mitjans se percató enseguida de que el turismo por carretera no tenía mucho sentido en un territorio insular no muy extenso y con una infraestructura viaria por entonces precaria.

Retomando la dirección en la que se desarrolla el hotel, el contexto y la colocación en el solar también pueden dar respuesta a la estructuración y a la jerarquización de los cerramientos exteriores. Como ya se ha dicho, la fachada sur se vuelca hacia el jardín y se vuelve altamente expresiva gracias a las celosías que generan un doble juego luz/sombra, lleno/vacío. Mientras tanto, en la fachada opuesta predomina la planeidad remarcada por un acabado con pintura blanca y pese a la existencia de habitaciones, Mitjans sustituye los balcones por ventanas de dimensiones generosas. También en los testeros los únicos huecos corresponden a las ventanas de las habitaciones aunque se produce un mayor movimiento gracias a la combinación de ladrillo visto, aplacado de piedra y, para las persianas, madera. Para comprender este tratamiento diferencial de las fachadas hay que retrotraerse a la ciudad de la década de 1950, cuando el solar adquirido por el promotor en lugar de encontrarse rodeado por completo de casas, estaba situado en el límite oeste del tejido urbano, cercano al arranque del bosque de Bellver.

<sup>9</sup> Archivo Municipal de Palma, licencias de obra, exp. núm. 1779/1956.

<sup>10</sup> Archivo Municipal de Palma, licencias de obra, exp. núm. 964/1957.

<sup>11</sup> Archivo Histórico del Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya, signaturas H111G/2/172 y H1116/1/170.

<sup>12</sup> PEVSNER, Nikolaus. *Historia de las tipologías arquitectónicas*. Barcelona: Gustavo Gili, 1980. ISBN: 84-252-0915-3. P.232.

El barrio aún no estaba consolidado y el hotel tan sólo tenía vecinos en los lados sur y este, tal y como puede apreciarse comparando una fotografía aérea de la época con una actual (Fig.III).



Fig.III. Vista aérea del barrio de Son Armadans y emplazamiento del hotel Araxa, 1956-2012. Procedencia fotografías base: Serveis d'informació Territorial de les Illes Balears.

Por lo tanto, Mitjans no puede comprobar de qué forma se comportarán las futuras edificaciones vecinas ni qué relaciones podrán establecerse entre ellas así que opta por volcar el edificio hacia el área más o menos consolidada y donde, en la manzana frente al hotel, el promotor adquiriría otro solar al que se volverá más adelante.

## 2.2.- Lógica de los espacios internos

Otro de los elementos más remarcables es la clara zonificación de los espacios interiores con la que arranca el proyecto, pese a que en versiones posteriores se realicen algunas modificaciones. Desde los inicios, Mitjans demuestra tener muy claro que la planta sótano debe concentrar los espacios de servicio, la planta baja los de relación entre huéspedes y las plantas restantes tienen que dedicarse exclusivamente al descanso. Esta estricta delimitación no es tan frecuente como cabe suponer y no es difícil encontrar casos de hoteles con habitaciones repartidas en todas las plantas o con la zona de comedor compartiendo el primer piso con el espacio de dormitorios, con las molestias sonoras que ello puede suponer para los allí hospedados. Por otra parte, la colocación de los espacios para uso común a nivel de suelo puede entenderse también como un mecanismo para aumentar la superficie del hotel. Mientras que las zonas de paso en planta baja se colocan a norte, los espacios de estar (salón, bar y comedor) miran en dirección contraria, hacia el jardín, a través de un muro con una elevada proporción de superficie vidriada. Esta decisión es una de las más valiosas ya que consigue que la vegetación conforme uno más de los espacios funcionales del hotel. No funciona únicamente como lugar donde colocar la piscina, elemento imprescindible en cualquier hotel, sino que realmente se constituye como un salón más, a la vez que agranda visualmente los espacios interiores (Fig.IV) que de otra forma podrían resultar un tanto estrechos<sup>13</sup>.

<sup>13</sup> Hay que tener en cuenta que a lo largo de las distintas fases, la profundidad total del volumen ronda los 11,50m., y se ve reducida a la mitad en espacios como el bar.



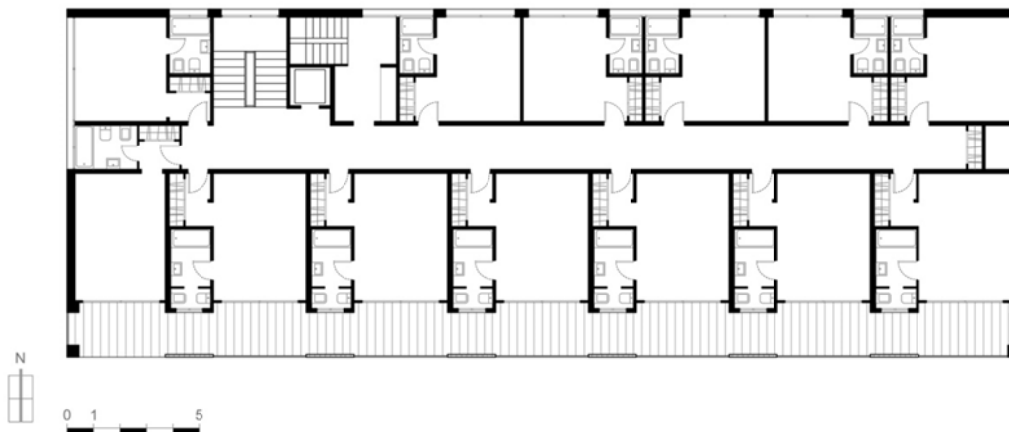


(Fig.IV) *Vista del salón-bar*, María Sebastián, 2015.

En lo referente a las habitaciones, el hotel Araxa es uno de los primeros establecimientos de la isla en los que se utiliza la modulación para organizarlas. En las plantas piso la distribución se estructura a partir de un pasillo central ligeramente desplazado hacia el norte que recorre la planta en sentido longitudinal. Desde él se accede a las habitaciones, cinco a cada lado en el proyecto inicial y en aumento en las siguientes versiones (Fig. V). En la colocación de las mismas, Mitjans ensaya dos mecanismos diferentes: la simetría para las posteriores y la seriación para las delanteras, donde utiliza un módulo casi cuadrado que engloba dormitorio baño y armario. El uso del módulo es una de las características que definen la construcción hotelera desde el arranque del turismo de masas hasta la actualidad, pero en el momento en el que Mitjans proyecta el hotel, prácticamente ningún establecimiento en la isla mostraba tal claridad, con la excepción del hotel Maricel (1948-1950) que tras una fachada regionalista ocultaba una planta moderna y el hotel Bahía Palace (1953-1955) que había conseguido una modulación extrema, tanto en planta como en alzado abriendo el camino a los macrohoteles.

Volviendo al módulo cuadrado del Araxa, en las primeras versiones del proyecto se juega con un control de las vistas mediante la disposición de los elementos en planta. La puerta de entrada está colocada en una esquina del paralelepípedo de manera que al entrar se accede a un pequeño vestíbulo donde se sitúa el armario. Sólo al pasar a la zona de dormitorio, en un lateral, es visible el jardín que se presenta como una recompensa. Sin embargo será uno de los elementos que se perderá al final del proyecto, cuando el acceso pase a realizarse de forma directa.

El recurso de la modulación sumado a la clara zonificación de los espacios y al intento de construir un motel, evidencian el conocimiento por parte de Mitjans de las últimas tendencias y avances en la arquitectura turística, pese a que hasta entonces su actividad se había focalizado en viviendas.



(Fig.V) Planta tipo de habitaciones. Redibujado en 2015 a partir de los planos de la primera solicitud de licencia de obras de 1956. Procedencia plano original: Archivo Municipal de Palma.

El edificio se remata con un ático en el que se coloca la vivienda del propietario. Es un cuerpo de poco más de 100 m<sup>2</sup> sobre los 720 m<sup>2</sup> de la planta inmediatamente inferior. Más allá de seguir lo puesto en práctica en planta baja, el giro de la mirada hacia el sur, hay que resaltar su cubierta donde Mitjans rompe la rígida perpendicularidad de todos los paramentos creando una losa inclinada que se proyecta por delante de la fachada del ático y se cierra en los laterales con unos tabiques ataludados. La inclinación no es sólo exterior, también se aprecia en la cara interior del forjado. Es una forma limpia de concluir el edificio puesto que permite absorber el volumen de la caja de escalera, pero también, como en el irrealizado comedor circular, puede ser entendido como una conexión con las formas dinámicas que estaban adoptando algunas arquitecturas relacionadas con el ocio. A su vez se ha constituido como el soporte para colocar el rótulo del hotel, que en abril de 1957 el arquitecto proyecta sobre la esquina oeste de la cubierta<sup>14</sup> intentando zanjar la imprescindible pero muchas veces engorrosa cuestión de la identificación del establecimiento.

### 2.3.- Combinación de materiales locales y foráneos

En la elección de los materiales es donde Mitjans más se aferra a sus anteriores trabajos en Cataluña. En las fachadas juega con tres acabados que aportan diferentes tonalidades y texturas: muro enfoscado y pintado en blanco en la fachada posterior, el interior de los balcones y el canto de los forjados; aplacado de piedra en parte de los testeros y ladrillo visto en la parte baja de las barandillas y en la zona restante de los testeros, que en planos de 1957 Mitjans se plantea pintar en blanco como había hecho en algunas obras anteriores<sup>15</sup>.

Sabiendo que la construcción mallorquina se ha basado desde siempre en la piedra y teniendo en cuenta que en la memoria tan sólo se indica que las paredes “serán de albañilería según uso tradicional en la localidad”<sup>16</sup>, es difícil comprender la existencia del ladrillo visto, completamente ajeno a la arquitectura mallorquina tanto tradicional como contemporánea debido a la dificultad de obtenerlo en la isla. Todo lo contrario de lo que sucede en Barcelona, donde Mitjans lo utiliza en buena parte de su arquitectura residencial.

Algo similar sucede con las celosías, también de piezas cerámicas aunque pintadas de blanco, que son un elemento recurrente en la obra del arquitecto y que alcanzarán sus máximas cotas de expresividad en el edificio de viviendas Seida de Barcelona<sup>17</sup>. Hasta entonces la arquitectura hotelera había buscado la máxima apertura en los balcones, situación que la introducción de las celosías empieza a cuestionar como se verá más adelante.

### 2.4.- Ampliaciones

Un año después de la inauguración empiezan a plantearse actuaciones de ampliación que permitirán a Mitjans continuar investigando nuevas formas de distribuir los espacios de habitación al tiempo que mantiene muchos elementos del hotel inicial, lo que es muestra de su satisfacción con el resultado obtenido además de una voluntad de continuidad con lo construido.

En 1959 proyecta la construcción del volumen adosado al hotel en dirección este para albergar 24 habitaciones que se sumarían a las 51 existentes. La composición de las fachadas se repite con alguna pequeña modificación como las viseras que sobresalen del canto de los forjados sobre las terrazas. La planta tipo está asimismo guiada por un pasillo central con habitaciones a los lados, ahora más estrechas y simétricas en ambas fachadas.

En 1960 Pedro Munt encarga a Mitjans la realización de un edificio que combinara apartamentos turísticos y residencia en el solar de la esquina este de la manzana frente al hotel, al otro lado de la calle Almirante Bonifaz. La construcción es nuevamente una pastilla rectangular estructurada en todas sus plantas con un pasillo central a cuyos lados se ensayan nuevos módulos barajando la posibilidad de que en caso de necesidad puedan unirse dos a dos.

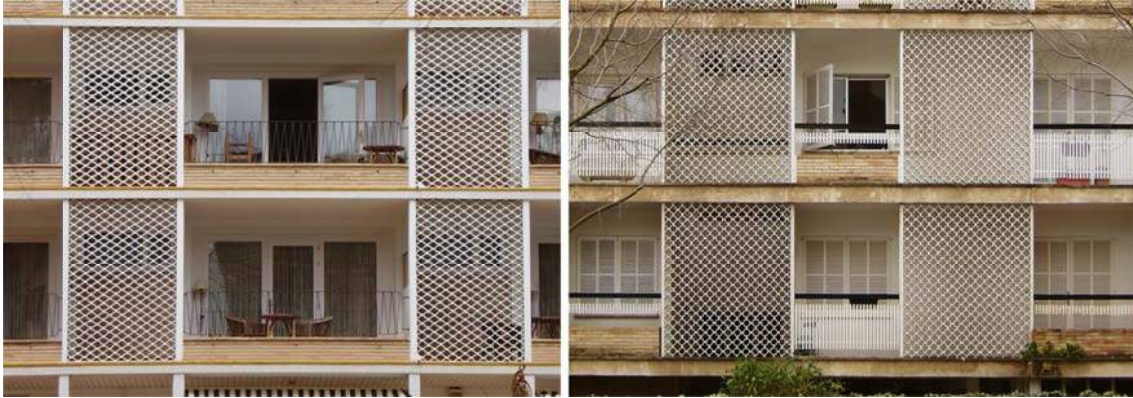
Este edificio no se llega a construir y el solar queda vacío hasta que en 1969 el arquitecto reciba el encargo de un edificio de viviendas. No se profundizará aquí por estar desligado del programa hotelero, pero hay que resaltar que nuevamente en las fachadas se intercalan terrazas semicubiertas por celosías cerámicas de manera que entre éste y el hotel se establece un diálogo unificador pese a la distancia que los separa en el tiempo y en el uso (Fig.VI y Fig.VII).

<sup>14</sup> Archivo Histórico del Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya, signaturas H111G/2/172 y H1116/1/170.

<sup>15</sup> Véase la Clínica Soler Roig (1952) en Barcelona. COL·LEGI OFICIAL D'ARQUITECTES DE CATALUNYA (ed.). *Francesc Mitjans arquitecte-arquitecto*. Barcelona: Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya, 1996, ISBN: 84-920718-8-5. P.36.

<sup>16</sup> MITJANS I MIRÓ, Francesc, *Memoria*, p.1. Archivo Municipal de Palma, licencias de obra, expediente 1779/1956.

<sup>17</sup> COL·LEGI OFICIAL D'ARQUITECTES DE CATALUNYA (ed.). *Francesc Mitjans arquitecte-arquitecto*. Barcelona: Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya, 1996, ISBN: 84-920718-8-5. P.52-53.



(Fig.VI) (Izquierda) *Detalle de la fachada del hotel Araxa*, María Sebastián, 2015.

(Fig.VII) (Derecha) *Detalle de la fachada del edificio Araxa*, María Sebastián, 2015.

### **3.- Una lección de arquitectura**

#### **3.1.- Para la arquitectura coetánea**

Empezando por la propia obra de Francesc Mitjans, el edificio marca un antes y un después en su dedicación a la arquitectura turística. Previamente, el arquitecto había proyectado algún equipamiento turístico como el hotel Rey Don Jaime en Castelldefels y el hotel El Pletisal en La Molina, pero en años posteriores su incursión en estas tipologías fue en aumento. Sólo en Baleares realizó los hoteles Cala Blanca (1961-1965) en Calvià y Palmyra (1961) en Santa Antoni de Portmany<sup>18</sup> y los apartamentos Escocia (1962) en Cala Major. Además desarrolló trabajos no ejecutados como el proyecto de un conjunto de bungalows y un hotel en la urbanización Costa de la Calma (1964-1968) y participó en un concurso para la construcción de apartamentos en Cal Català<sup>19</sup>. Dentro de las tipologías para el ocio, realizó el Club de Tennis Mallorca, con un aplacado en el testero y una composición similares a las del Araxa.

En todos ellos se hace patente un uso decidido de las formas poligonales y curvas, esbozadas tímidamente en el Araxa y que llegarían a su punto álgido en el camping La ballena alegre (1960) de Viladecans con elementos como las duchas cercanos a algunos edificios de lo que Juan Antonio Ramírez denominaría estilo del relax y que definiría como “vanguardia para todos”<sup>20</sup>. Por el contrario, el hotel Araxa parece más conectado con sus proyectos de vivienda, especialmente en la disposición alineada y ordenada de los huecos en fachada. Es el traslado a la arquitectura turística de las formas de la arquitectura residencial que por otra parte es la tipología predominante en la trayectoria de Mitjans pese a que a menudo sea más recordado por ser el arquitecto del Camp Nou en cuya construcción está inmerso durante el desarrollo del proyecto del hotel.

En su obra en Baleares, la cita más directa al hotel Araxa se encuentra en la composición de la fachada del hotel Cala Blanca, donde los balcones se ven nuevamente cubiertos por celosías cerámicas, esta vez colocadas al tresbolillo en la fachada principal<sup>21</sup> (Fig.VIII).



(Fig.VIII) *Hotel Cala Blanca. Palmanova. Mallorca*, Foto Planas, c.1979. Procedencia: Observatorio Fotográfico del Paisaje de las Islas Baleares.

<sup>18</sup> Es la única obra de Francesc Mitjans en Ibiza.

<sup>19</sup> El proyecto ganador fue de Antonio Lamela.

<sup>20</sup> Es el caso de la Ciudad Sindical de Marbella de Manuel Aymerich y Ángel Cadarso de 1958. RAMÍREZ, Juan Antonio. *El estilo del relax. N-340. Málaga, h. 1953-1965*. Málaga: Colegio de Arquitectos de Málaga, 1987, p.59-60.

<sup>21</sup> Una intervención posterior ha suprimido las celosías de todas las fachadas del edificio, borrando la característica volumetría de los balcones.

A partir de la primera obra de Mitjans en Mallorca otros arquitectos optan por crear un espacio de sombra en las terrazas de los hoteles usando celosías cerámicas. Con ello se rompe la monotonía y la dureza de las grandes fachadas recorridas en toda su longitud por terrazas con barandillas de barrotes metálicos. En referencia a la obra de otros arquitectos, José Barceló proyecta una reforma del hotel Biarritz en la Playa de Palma donde los balcones se protegen con una celosía cerámica y en 1962 J. Capell realiza el Hotel Club Els Pins en Sant Josep de Sa Talaia (Ibiza) donde también recurre a la celosía cerámica para cegar parte de los balcones<sup>22</sup>. Aunque donde más se repite el elemento es en Cala Millor, al norte de la costa este de Mallorca. En la década de los 60 el pequeño núcleo se transforma en una aglomeración hotelera donde trabajan arquitectos locales y donde el uso de la celosía se extiende, como demuestran los hoteles Playa del Moro, Morito y Talayot, aunque en la actualidad, tan sólo el último conserva las celosías que recorren de arriba abajo sus cuatro fachadas idénticas (Fig.IX).



(Fig.IX) Hotel Talayot, María Sebastián, 2014.

### 3.2.- Para la arquitectura y el turismo futuros

En la memoria del hotel Costa de la Luz (1958) Miguel Fisac dice que busca una alternativa al “hotel en bloque” y por ello disgrega el equipamiento en pequeños bungalows “procurando la alegría de pequeñas notas blancas conseguidas al minimizar el módulo constructivo, creando una solución no ya distinta e incluso opuesta al gran edificio masivo, sino también a esa otra solución intermedia a que suelen obligar las Ordenanzas de zonas verdes concebidas para chalets de tres plantas y torreón que han destruido, con su ramplona concepción urbanística, tantos bellos paisajes naturales de los alrededores de nuestras ciudades”<sup>23</sup>. Con ello advertía ya del peligro de un proceso constructivo que no había hecho más que comenzar y que iba a producir muchos excesos sobre el medio. El resultado es que actualmente el litoral de las Islas se encuentra urbanísticamente saturado, con una repercusión muy negativa en el paisaje y los recursos naturales.

Paralelamente a la expansión del cemento, ha prevalecido un modelo de turismo de sol y playa al que se le ha sumado el del “todo incluido” y, más recientemente, el denominado “turismo de borrachera” que generan numerosas problemáticas de orden social y provocan conflictos tanto con la población local como entre los propios turistas<sup>24</sup>. Esta oferta turística se concentra en núcleos desarrollados al abrigo de la expansión del turismo de masas y en establecimientos de grandes dimensiones rodeados por una amplia colección de bares y locales.

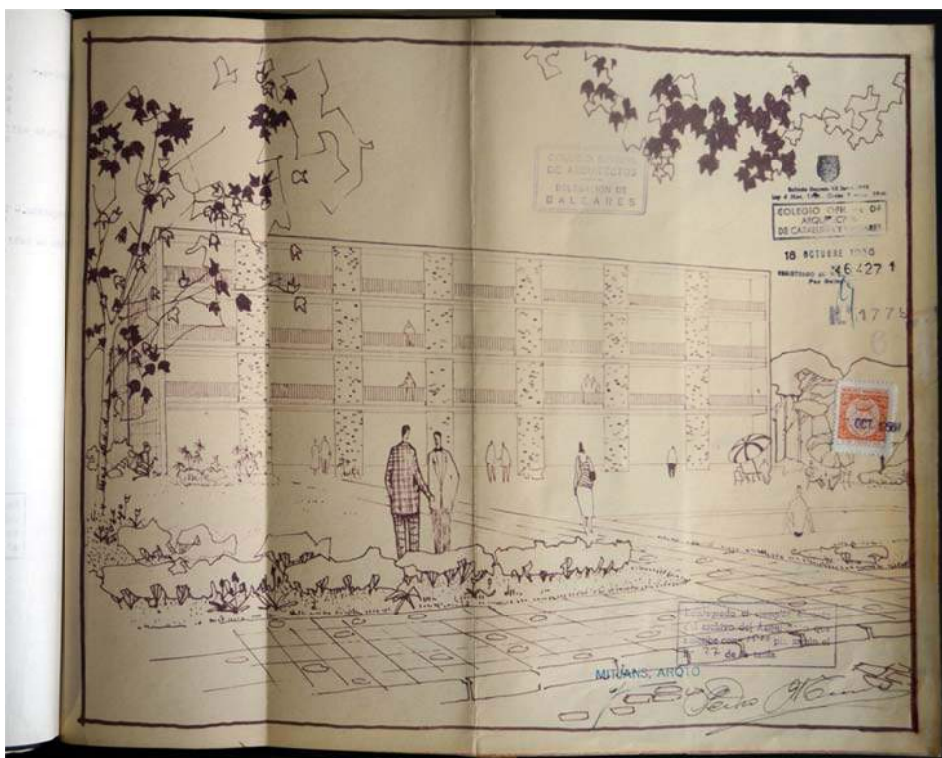
<sup>22</sup> A.A.V.V. *La arquitectura del sol*. Barcelona : COA Catalunya, COA Comunidad Valenciana, COA Illes Balears, COA Murcia, COA Almería, COA Granada, COA Málaga, COA Canarias, 2002. ISBN: 84-86828-38-4. P.88.

<sup>23</sup> Archivo Municipal de Calvià, licencias de obra, expediente 134.

<sup>24</sup> Especialmente problemático es el caso del comportamiento del turismo británico en Magaluf que cada vez con más frecuencia es noticia en medios de comunicación nacionales e internacionales.

Desde hace tiempo, la legislación urbanística habla de la necesidad de equilibrar la expansión constructiva con el mantenimiento del medio<sup>25</sup>, pero no se han obtenido efectos visibles. Una de las últimas normativas aprobadas ha sido la referente al Plan de Reconversión Integral de la Playa de Palma. En un intento por renovar la zona y mejorar la calidad turística, se promueven las reformas en la planta hotelera que vayan vinculadas a un aumento de la categoría de los hoteles. Pero a la vez, les permite “un incremento relativo de la superficie edificada y de la ocupación, de hasta un 20%, en función de la categoría del establecimiento”<sup>26</sup> con lo que es previsible que en los próximos años los equipamientos aumenten su volumen saturando aún más el paisaje.

En este contexto, sería conveniente recuperar el espíritu de discreción y contención del hotel Araxa que desde 1959 no ha sufrido más ampliaciones, gracias al buen criterio del arquitecto así como a la concienciación del promotor y los propietarios<sup>27</sup>. Hoteles como éste, con capacidad moderada, con una relación amable con la calle y con una arquitectura capaz de generar un ambiente tranquilo podrían ser una llamada para un nuevo turista que realmente venga a conocer la isla. Quizás recuperar el lema “El ambiente forma al individuo” del GATEPAC<sup>28</sup> sea una idea algo utópica y positivista, pero merecería la pena intentarlo.



(Fig.X) *Perspectiva del proyecto para el hotel Araxa*, Francesc Mitjans, octubre de 1956. Procedencia: Archivo Municipal de Palma.

*La autora quiere agradecer la colaboración de Juan Pablo Mitjans y de Enrique Munt. Asimismo, dar las gracias a los actuales propietarios, Carlos y Enrique Grauches, con quienes además de conversar se ha podido visitar el hotel y tomar fotografías.*

<sup>25</sup> En la exposición de motivos de la ley 7/1988 de 1 de junio de medidas transitorias de ordenación de establecimientos hoteleros y de alojamientos turísticos en Baleares se afirma que es necesario “condicionar las construcciones o instalaciones para que en ningún caso produzcan el deterioro del medio ambiente”. RULLAN, Onofre, *L’ordenació territorial a les Balears (segles XIX-XX)*, Edicions Documenta Balear, Palma, 2007, ISBN: 84-96376-95-3. P.55.

<sup>26</sup> Artículo 139. Condiciones adicionales para la mejora y modernización de los establecimientos turísticos existentes. “Normas urbanísticas”, en *Plan de Reforma Integral de la Playa de Palma*, p.83. [Consulta 18/12/2014]. Disponible en: [http://consorciplatjadepalma.palmademallorca.es/portal/PALMA/cpp/contenedor1.jsp?seccion=s\\_fdes\\_d4\\_v1.jsp&codbuqueda=2435&language=ca&codResi=1&codMenuPN=2022&codMenu=2293&layout=contenedor1.jsp](http://consorciplatjadepalma.palmademallorca.es/portal/PALMA/cpp/contenedor1.jsp?seccion=s_fdes_d4_v1.jsp&codbuqueda=2435&language=ca&codResi=1&codMenuPN=2022&codMenu=2293&layout=contenedor1.jsp)

<sup>27</sup> Las obras de mayor envergadura fueron actuaciones en planta baja para solucionar problemas estructurales creados por los apoyos de las celosías en el forjado del sótano. El resto han sido actuaciones de mantenimiento y una breve tentativa de conversión en apartamentos turísticos en los inicios de 1990.

<sup>28</sup> AC: *Documentos de arquitectura contemporània*. Barcelona: GATEPAC, 1937, núm.5, p.5-11.

<sup>28</sup> La autora es becaria predoctoral de la Conselleria d’Educació, Cultura i Universitats del Govern de les Illes Balears. La beca de la que es beneficiaria la autora ha sido seleccionada en el marco de un programa cofinanciado por el Fondo Social Europeo.

## Bibliografía

A.A.V.V. *La arquitectura del sol*. Barcelona: COA Catalunya, COA Comunidad Valenciana, COA Illes Balears, COA Murcia, COA Almería, COA Granada, COA Málaga, COA Canarias, 2002, ISBN: 84-86828-38-4.

CENTRE D'ESTUDIS I DOCUMENTACIÓ CONTEMPORÀNIA (CEDOC). *Cronologia de les Illes Balears del segle XX. El franquisme 1939-1975*. [Consulta 03/02/2015]. Disponible en: [http://cedoc.uib.es/digitalAssets/135/135196\\_cronologia\\_franquisme.pdf](http://cedoc.uib.es/digitalAssets/135/135196_cronologia_franquisme.pdf).

COL·LEGI OFICIAL D'ARQUITECTES DE CATALUNYA (ed.). *Francesc Mitjans arquitecte-arquitecto*. Barcelona: Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya, 1996, ISBN: 84-920718-8-5.

AC: *Documentos de arquitectura contemporània*. Barcelona: GATEPAC, 1937, núm.5.

MUNTANER BUJOSA, Juan. *Guía oficial de la Egregia, Muy Noble y Leal Ciudad de Palma de Mallorca*. Palma: Ayuntamiento de Palma, 1950.

PEVSNER, Nikolaus. *Historia de las tipologías arquitectónicas*. Barcelona: Gustavo Gili, 1980. ISBN: 84-252-0915-3.

"Normas urbanísticas", en *Plan de Reforma Integral de la Playa de Palma*, p.83. [Consulta 18/12/2014]. Disponible en: <http://consorciplatjadepalma.palmademallorca.es>

RAMÍREZ, Juan Antonio. *El estilo del relax. N-340. Málaga, h.1953-1965*. Málaga: Colegio de Arquitectos de Málaga, 1987.

RULLAN, Onofre. *L'ordenació territorial a les Balears (segles XIX-XX)*. Palma: Edicions Documenta Balear, 2007. ISBN: 84-86828-38-4.

SEGUÍ AZNAR, Miquel. *La arquitectura del ocio en Balears. La incidencia del turismo en la arquitectura y el urbanismo*. Palma: Leonard Muntaner, 2001. ISBN: 84-95360-45-4.

SERVEIS D'INFORMACIÓ TERRITORIAL DE LES ILLES BALEARS, *Infraestructura de dades espaials de les Illes Balears*. [Consulta 14/03/2014]. Disponible en: <http://ideib.caib.es/visualitzador/visor.jsp>

## Procedencia de fuentes archivísticas y en imagen

Archivo Histórico del Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya

Archivo Hotel Araxa

Archivo Juan Pablo Mitjans

Archivo Municipal de Palma

Biblioteca Pública de Can Sales

Observatorio Fotográfico del Paisaje de las Islas Baleares

## Biografía

Arquitecta por la Universitat Politècnica de Catalunya, licenciada en Historia del Arte y Máster en Patrimonio Cultural: Investigación y Gestión por la Universitat de les Illes Balears.

Becaria predoctoral del Govern de les Illes Balears, investiga la arquitectura turística y su proyección en imagen en la Universitat de les Illes Balears, donde forma parte del grupo de investigación "Patrimonio audiovisual, mass-media e ilustración" y del "Observatorio Fotográfico del Paisaje de las Islas Baleares".

En el ámbito profesional ha trabajado como arquitecta en estudios nacionales e internacionales. Como historiadora del arte, ha colaborado en proyectos de catalogación y difusión del patrimonio fotográfico.

## **El Hotel Recatí: el reencuentro con la modernidad perdida**

**Serrano Machuca, David**

Doctor Arquitecto. Elche, España. [daserma@hotmail.es](mailto:daserma@hotmail.es)

## **Resumen:**

El hotel Recatí (1955) proyectado por Luis Gay (1912-1996) es un valioso ejemplo de arquitectura vinculada al turismo desde un planteamiento racional y respetuoso con el entorno. Todo ello, a la vez, que asume el reto de la recepción de la modernidad en la Comunidad Valenciana.

Este edificio, hoy en día desaparecido, tiene en su época una buena acogida en los medios de divulgación arquitectónica y aparece publicado en el número 172 de RNA. Este trabajo tiene la finalidad de contribuir al conocimiento de esta obra, a partir del análisis de los planos y memorias originales, hallado en el archivo del arquitecto, subrayando también la vigencia de algunos principios latentes en esta obra que sirven de modelo para la arquitectura hotelera en la Comunidad valenciana.

Este hotel, ubicado en El Perelló, se sitúa frente al mar con excepcionales vistas sobre el Mediterráneo y se formaliza mediante un edificio de planta baja y dos alturas. La sección del proyecto se convierte en el elemento primordial para intensificar la relación del hotel con el entorno y definir el programa, que sigue criterios funcionalistas, y potencia las relaciones entre espacios interiores y exteriores.

El tratamiento de las fachadas responde a una concepción racional, donde se busca una mayor continuidad y diálogo entre las zonas más públicas (comedores y salones) y exteriores (terrazas), mediante grandes superficies acristaladas, enfatizando la visión del mar y la albufera, pero controlando, a la vez, el soleamiento en la fachada poniente. Como novedad, el arquitecto utiliza la alternancia de colores vivos buscando el contraste entre éstos y los paños blancos que definen gran parte de las fachadas. Todo ello, desde un planteamiento totalmente moderno en el que no tiene cabida la simetría

La actuación de Luis Gay desarrolla además una serie de construcciones complementarias al hotel de gran interés, como son el edificio de servicios, los garajes cubiertos y la entrada con marquesina de acceso al conjunto, edificaciones que se disponen de un modo disperso para obtener un conjunto con aspecto de parque, disminuyendo así su impacto en el medio natural. Especialmente singular es el diseño de la pieza de acceso al conjunto formalizada mediante un plano horizontal de trazado curvo y un elemento vertical que a modo de hito permite la perfecta visión anticipada del hotel. Otro elemento notable es la piscina, situada entre el hotel y el mar y rodeada por la arena de la playa, que aparece como un elemento natural y de transición entre el mar y el hotel.

Así, los exteriores se convierten en parte del proyecto y son espacios cuidadosamente tratados. Esta preocupación por diseñar todos los elementos, también se traslada al interior, como se pone de manifiesto en la recepción y en los salones y cafetería.

En definitiva, es una obra que sigue planteamientos funcionalistas, con especial atención en el diseño de los diferentes espacios y en la conexión con el medio desde el respeto al paisaje marítimo en un contexto de modernidad.

**Palabras clave:** Luis Gay/ Hotel Recatí



En los años cincuenta, superado el desastre de la posguerra, la industria turística inicia su despegue en España. La belleza de nuestras costas, la benignidad del clima, el atractivo cambio de divisas y el nivel de vida de nuestro país, junto a la irrupción del automóvil y el desarrollo de una nueva red de carretera que conecta el litoral levantino al resto de Europa convierten a nuestras costas en un destino muy atractivo para los visitantes extranjeros. De esta forma, la arquitectura al servicio del turismo, tiene una incidencia decisiva y determinante, tanto en la transformación del paisaje natural, como en la de la propia arquitectura, además del impacto económico que todo ello conlleva.

La elección de esta obra, el hotel Recatí (1955), se justifica, entre otros motivos, fundamentalmente por su impacto en el entorno y su compromiso con la modernidad. Como vamos a ver, en esta actuación Luis Gay<sup>1</sup> despliega toda una serie de recursos que tienen como finalidad minimizar la huella de la actuación en el medio, incidiendo, por tanto, de manera moderada en la transformación del paisaje natural marítimo. Esta sensibilidad confiere especial interés a esta obra, frente a otras propuestas más agresivas con el medio natural desarrolladas en décadas posteriores, que a menudo únicamente obedecen a criterios especulativos. Por otro lado, con la construcción de este hotel, Luis Gay encuentra una oportunidad excepcional para asumir el reto de la recepción de la modernidad en la Comunidad Valenciana. La modernidad que la sociedad española, saliendo de una terrible guerra civil y una larga y dura posguerra está ansiosa por alcanzar, viene, en muchos casos, de la mano de esas oleadas de turistas que, en ese momento, empiezan a visitarnos cada verano. Si el turismo es la industria que abre España al mundo y trae modernidad, la arquitectura turística debe ser necesariamente moderna y reflejar esta circunstancia. El compromiso del hotel Recatí con la modernidad es en realidad un episodio más del reencuentro con la modernidad perdida en la arquitectura española como consecuencia de la transformación social, política y cultural que representa la Guerra Civil y el posterior periodo autárquico.

Este edificio, hoy en día desaparecido, tiene en su época una buena acogida en los medios de divulgación arquitectónica y aparece publicado en el número 172 de RNA.<sup>2</sup> En el reportaje, además de una breve descripción de las instalaciones del hotel se incluye los planos y fotografías exteriores e interiores del hotel. Por otro lado, el proyecto sirve de referente para otras actuaciones similares.<sup>3</sup>

Más allá del compromiso con el medio natural y del reto de la modernidad, el interés de esta obra se centra, también en la vigencia de ciertos valores, como el funcionalismo y la racionalidad constructiva latente en todo el proyecto. Este artículo tiene la finalidad de contribuir al conocimiento y divulgación de esta obra, a partir del análisis de los planos y memorias originales, hallado en el archivo del arquitecto, donde se sintetizan muchas de las intenciones y decisiones del arquitecto. Así, a través del análisis de toda esta documentación inédita y la revisión de la ya conocida, se pretende descodificar y poner en valor las estrategias seguidas en este proyecto. Esta mirada a nuestro pasado más reciente, parece imprescindible y necesaria en estos convulsos tiempos donde la novedad y los excesos formales se han convertido en una obsesión, descuidando en muchas ocasiones aspectos básicos y fundamentales de la arquitectura.

En cuanto al emplazamiento, el hotel se ubica en una parcela de 9000m<sup>2</sup>, junto a la antigua carretera Nazaret-Oliva, próxima a La Albufera de Valencia y situada frente al mar en la playa del Perellonet, en El Perelló. Rodeada de zonas arboladas con escasa presencia de edificaciones cercanas, cuenta, por tanto, con excepcionales vistas. Con estas condiciones de partida, el lugar se convierte en un valor esencial en la configuración de esta obra. Así, el arquitecto manifiesta, desde el primer momento, una triple preocupación en su respuesta al lugar. Por un lado, aspira a reducir el impacto del conjunto sobre el paisaje, como ya se ha indicado, y a la vez pretende potenciar al máximo la conexión entre los espacios interiores y exteriores, optimizando las vistas existentes, y por otro lado, muestra una clara preocupación por los condicionantes climáticos y en definitiva, por el confort climático de los huéspedes.

Esta manera de proceder, es sin lugar a duda, la primera lección que hay que aprender de este proyecto, pues a pesar de encontrarse la estructura del edificio principal prácticamente ejecutada,<sup>4</sup> Luis Gay no renuncia a alcanzar a sus planteamientos iniciales.

En cuanto a la ordenación del conjunto en el entorno, resulta especialmente interesante la habilidad que demuestra el arquitecto. Así, la zona de servicio y los garajes cubiertos "...se disponen de un modo disperso para obtener un conjunto con aspecto de parque..."<sup>5</sup>, respetando el arbolado existente. De esta forma, Luis Gay rechaza incluir las diferentes funciones en un único volumen y las separa en distintas edificaciones disminuyendo así su presencia en el medio natural y controlando su impacto. Además, en este conjunto el arquitecto diseña dos elementos singulares que refuerzan ese respeto hacia el paisaje natural y definen, a su vez, la transición entre éste y la zona de actuación.

El primero de ellos es la pieza de acceso al conjunto (Fig.1) que se formaliza mediante una marquesina horizontal de trazado curvo y un elemento vertical que a modo de hito, permite la perfecta visión anticipada del hotel. El otro elemento notable es la piscina, situada entre el hotel y el mar y rodeada por la arena de la playa, que aparece como un elemento natural y de transición entre el mar y el hotel.



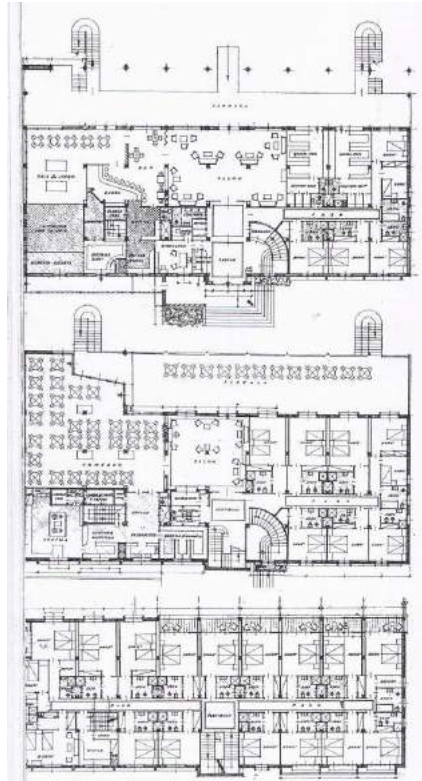
(Fig.1) Acceso al conjunto. Fotografía de la época (1955). Archivo fotográfico Luis Gay Llácer.

De esta forma, además, los exteriores, se convierten en parte fundamental del proyecto y son espacios cuidadosamente diseñados. Esta preocupación por diseñar todos los elementos del proyecto, también se traslada, lógicamente al interior.

Por lo que a la distribución interior del hotel (Fig.2) propiamente dicho se refiere, debido al avanzado estado de la obra, cuando Luis Gay se hace cargo del proyecto se tiene que ceñir a la "...disposición adoptada en un principio y por ello, su forma alargada y rectangular paralela al mar obliga a la agrupación de sus cuatro crujeas en dos zonas fundamentales por planta; la que se desarrolla con fachada al mar y la que se sitúa con fachada a carretera y accesos".<sup>6</sup> A pesar de ello, cambia la distribución inicial y amplía significativamente la superficie destinada a terrazas, y la relación de éstas con el espacio interior.

El esquema funcional<sup>7</sup> se organiza a partir de las vistas existentes, así en la fachada recayente a la carretera se disponen, los servicios distintivos de un hotel, como la recepción, cocinas, etc..., mientras que la recayente al mar aloja los espacios más públicos, como restaurantes y salones, conectados con las terrazas. La disposición de las terrazas contribuye a minimizar la presencia del edificio principal, a la vez que sirve como espacio de transición entre interior y exterior. En la nueva propuesta, también se enfatiza la jerarquía de las zonas recayente al mar con un dimensionado más generoso, en el caso de las habitaciones esta diferencia de tamaño es especialmente sensible.

En definitiva, la distribución interior sigue planteamientos funcionalistas donde se tiene muy presente y se potencian las relaciones entre arquitectura y naturaleza, mediante la incorporación de grandes superficies acristaladas, que consiguen una continuidad visual y física entre ellos. Por otro lado, la naturaleza intrínseca de los edificios hoteleros requiere una especial atención del confort de sus ocupantes, esa búsqueda de la comodidad, se traduce en un mayor cuidado tanto en el diseño de los espacios, interiores y exteriores, como en la relación entre ambos. Así, la cafetería o la recepción son espacios cuidadosamente diseñados, para ello, Luis Gay cuenta con la colaboración de José Martínez Peris, decorador y miembro del Grupo Parpalló.



(Fig.2) Plantas publicadas en RNA.



(Fig. 3) Fotografía de la época (1955).

Un elemento fundamental para intensificar esta relación entre arquitectura y naturaleza es la sección del edificio que define la cota más adecuada para situar los espacios más públicos, convirtiéndose así en el elemento que dicta esta relación. Así: "...en la planta primera se sitúa en la parte del mar, el comedor debido al problema de que en la planta baja no se divisa cómodamente aquel por efecto de las dunas y de su poca elevación. Desde este comedor, de grandes ventanales diáfanos y de la terraza inmediata se puede a la vez contemplar el paisaje de la albufera y del mar con una amplia visión desde Cullera a Sagunto. Junto al comedor se sitúa el salón o ante-comedor que le sirve de enlace intermedio con la escalera principal de acceso o con la terraza..."<sup>8</sup>

Por otro lado, el proyecto asume también, desde el primer momento, los condicionantes climáticos que el entorno le impone. Frente a la actual era de la tecnología, donde la climatización de los espacios se consigue, en demasiadas ocasiones, mediante el uso indiscriminado de potentes equipos de climatización y soluciones especiales de acristalamiento, en este proyecto, realizado en una época marcada por la carencia de medios y materiales, su autor busca el confort climático desde el diseño del proyecto, a partir de una atenta respuesta a las diferentes orientaciones. La necesidad de amplios paños acristalados no supone un conflicto frente al confort climático. Así, como se incide desde la memoria del proyecto se pretende conseguir "...la mayor diafanidad para la visión del mar y albufera, en la parte del comedor y salón-bar situados, ex profesamente en el ángulo noreste, eliminar en lo posible con resaltes y enmarcados de huecos el sol de fachada poniente, para procurar sombras que no caldeen estas habitaciones en verano. Dar terrazas particulares a los dormitorios que no molesta su visión sobre la terraza pública de comedor y conseguir así efectos más asimétricos y movidos".<sup>9</sup>

Por consiguiente, para alcanzar el confort climático, es suficiente una mirada atenta a las orientaciones y la utilización de elementos adicionales como toldos, los resaltes de las ventanas o los propios voladizos de los espacios aterrizados, además de juegos de ventilaciones cruzadas.



(Fig.4) Fachada recayente al mar. Fotografía de la época (1955). Archivo fotográfico Luis Gay Llácer.

En cuanto al tratamiento de las fachadas, Luis Gay rechaza la imagen del proyecto anterior y apuesta en la composición de las fachadas por "...dar un carácter moderno y representativo de la función que desempeña este edificio"<sup>10</sup>, para ello transforma totalmente la imagen del edificio.

Las nuevas fachadas, como ya se ha comentado, obedecen a un planteamiento decididamente racionalista con una atenta valoración de las diferentes orientaciones y de los condicionantes dictados por el entorno. Frente a la opacidad de la fachada a poniente (Fig.5), donde se reduce la presencia y el tamaño de los huecos, la fachada a levante (Fig.6), recayente al mar, y la fachada norte (Fig. 8), con vistas a La Albufera, despliegan un justificado juego de transparencias a través de amplias superficies acristaladas que busca una mayor continuidad y diálogo entre las zonas más públicas (comedores y salones) y exteriores (terrazas) enfatizando las vistas.

Toda esta composición, se aborda desde un planteamiento totalmente moderno en el que no tiene cabida la simetría. Asimetría que alcanza, como se ve en las imágenes, con distintos recursos, como la presencia de enmarcados en los huecos con distintas geometrías o bien la alternancia de colores vivos buscando el contraste entre ellos y con la intensa luz del sol. Tema que el arquitecto estudia desde primer instante como prueba la existencia de una acuarela (Fig. 7) encontrada en el expediente del arquitecto donde combina el rojo y el azul sobre la retícula que enmarca los huecos de la fachada de acceso. El resultado son unos alzados proporcionados y con un evidente equilibrio entre la solidez de los paños opacos y la transparencia de las superficies acristaladas que traducen con sinceridad y honestidad absoluta lo que sucede en el interior del edificio.

En definitiva, el lenguaje arquitectónico de este proyecto hace especial hincapié en el tratamiento de las superficies, que aunque materializadas prácticamente con un único material, alcanzan un mesurado juego de matices a partir de distintos planteamientos cromáticos y de la definición y dimensionado de los huecos. Así, el registro tectónico empleado dignifica la imagen de este edificio de estructura porticada de hormigón armado, cimentado mediante pilotaje.

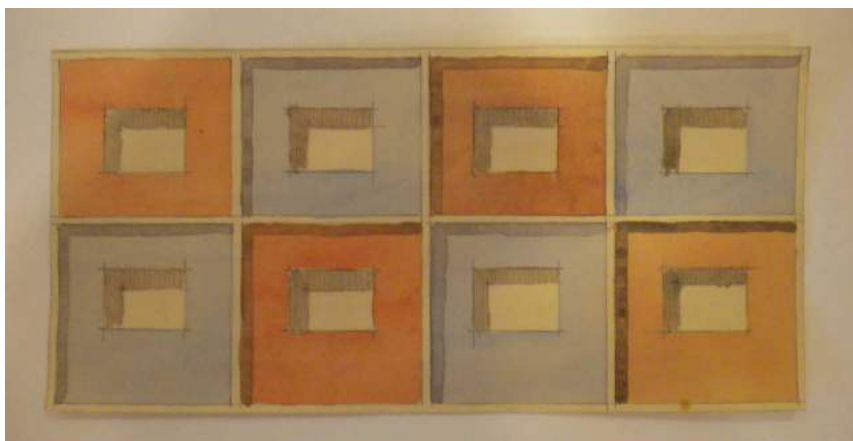
Con todo ello, a pesar de estas heterogeneidades, es un edificio sobrio, de geometría contenida, y con una volumetría de cierta pureza. Las fachadas acatan un lenguaje de líneas puras que definen un estilo de gran valor disciplinario que se aleja de la arquitectura tradicional y se vincula de forma más estrecha con propuesta racionalistas anteriores a la guerra. La geometría volumétrica solo se altera para definir los puntos singulares de la arquitectura. Así, el acceso al edificio adquiere especial singularidad a partir de la existencia del muro se adelanta del plano de fachada y se pliega paralelamente a la línea de tierra definiendo una marquesina en el acceso (Fig.3.). Este muro sirve, a su vez, sirve de lienzo para graficar en el nombre del hotel, lo que supone la incorporación de los rótulos como un elemento más del diseño.



(Fig.5) Alzado a poniente. Biblioteca Valenciana, archivo Luis Gay Ramos.



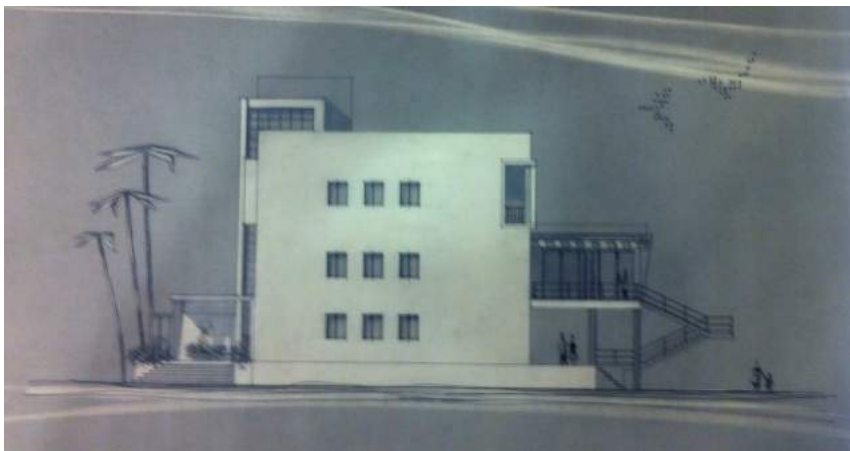
(Fig.6) Alzado a levante. Biblioteca Valenciana, archivo Luis Gay Ramos.



(Fig.7) Acuarela. Biblioteca Valenciana, archivo Luis Gay Ramos.



(Fig.8) Alzado Norte (vistas a La Albufera). Biblioteca Valenciana, archivo Luis Gay Ramos.



(Fig.9) Alzado Sur. Biblioteca Valenciana, archivo Luis Gay Ramos.

Más allá de los aspectos formales, hay que incidir que no se debe entender la modernidad únicamente como la adscripción a determinados aspectos formales o epidérmicos, sino que esta modernidad es paralela a una modernidad técnica, que asimila la incorporación de los nuevos materiales y técnicas constructivas desde el rigor y la racionalidad técnica. En la arquitectura de Luis Gay, como en otros muchos compañeros de su generación, hay un claro compromiso con la racionalidad técnica y optimización funcional, que en el caso del arquitecto valenciano aprende muy temprano a partir de su experiencia al servicio de Regiones Devastadas, etapa caracterizada por la escasez de medios técnicos y económicos. Este escenario favorece, por un lado, una rigurosa formación técnica con un conocimiento exhaustivo tanto del oficio como de las técnicas constructivas y materiales y por otro lado, un contacto directo con la arquitectura tradicional y popular, que en ocasiones supone un punto de partida para la búsqueda de la anhelada modernidad. Esa pericia constructiva se traduce en el cuidado diseño de los detalles.

En resumen, hay que reseñar la maestría del arquitecto para resolver un programa complejo sin perturbar significativamente el lugar, la habilidad mostrada trasladando el ambiente controlado de los espacios interiores a los exteriores de manera que la suma de ambos confiere al proyecto un cierto matiz orgánico. Además, esta obra, como tantas otras proyectadas durante los años cincuenta en España, refleja, el compromiso de estos autores con la racionalidad técnica y optimización funcional.

En definitiva, el arquitecto manifiesta su rigor y habilidad en el control de las diferentes escalas del proyecto: en la ordenación del conjunto, en la formalización de plantas y alzados y en las

soluciones de los diferentes detalles constructivos. El resultado es un elegante edificio que sigue de manera sosegada un sistema de proporciones que es consecuencia de la atenta respuesta a la escala del paisaje, la escala humana y a la disponibilidad y viabilidad del uso de los materiales

Quizá sea momento de volver la mirada hacia atrás y aprender de estos autores, pioneros de la modernidad, que asumen los condicionantes esenciales de la arquitectura y precisamente, en la respuesta a ellos, encuentran el camino para alcanzar la modernidad, modernidad no solo formal, sino, también funcional y técnica. En definitiva, Luis Gay entiende la modernidad también como una responsabilidad hacia la sociedad en un intento de asumir las nuevas costumbres y modos de vida, distanciada de los caprichos, las frivolidades y los exhibicionismos formales y siempre fundamentada en el rigor técnico, en la construcción.

Es el momento pertinente para reforzar y subrayar firmemente la vigencia de algunas obras como parte indispensable de nuestro patrimonio arquitectónico más reciente, concienciando a las presentes y futuras generaciones sobre la conservación de este extraordinario legado arquitectónico imprescindible para entender nuestra historia y construir nuestro futuro. Desgraciadamente para este edificio, desaparecido como ya se ha indicado, no llegamos a tiempo, solamente nos queda su memoria.

## Notas

<sup>1</sup> Luis Gay Ramos (1912-1996) es un arquitecto valenciano con una extensa obra proyectada y/o construida que en 1996 recibe, a título póstumo, la distinción de "Mestre valencià d'Arquitectura", máximo reconocimiento que otorga el Colegio Oficial de Arquitectos de la Comunidad Valenciana. Referente de la modernidad en la Comunidad Valenciana durante los años 50, fundamentalmente con sus proyectos hoteleros, a finales de la década, la modernidad en su obra adquiere una nueva dimensión que tiene la referencia omnipresente de Mies. Es la época del Restaurante de Viveros (1959), el edificio Arrufat en Villareal (1961), las viviendas de la calle Colón en Valencia (1962), el Pabellón de Aulas y Residencia de Seminaristas en el Seminario de Segorbe de (1962) o el edificio para el Ministerio de Obras Públicas en Castellón (1962). Para más información véase SERRANO MACHUCA, David. *La impronta de la arquitectura moderna en la obra del arquitecto Luis Gay Ramos*. Tesis Doctoral inédita. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia, 2013.

<sup>2</sup> Hotel Recatí. *Revista Nacional de Arquitectura*, 172, Madrid, 1956.

<sup>3</sup> El propio Luis Gay que ya había realizado algunas propuestas hoteleras, utiliza en proyectos posteriores como el Hotel Bayrén en Gandía (1957) y el Hotel RoyalBell en Villajoyosa (1958), no construido, algunos de los recursos utilizados en el Hotel Recatí.

<sup>4</sup> En el momento en el que Luis Gay recibe el encargo, la estructura del edificio se encuentra prácticamente terminada, por lo que no tiene posibilidad de realizar ningún cambio en ella y se ciñe a la geometría preexistente. El proyecto previo de Giménez Cosí plantea un edificio de planta rectangular, dispuesto paralelo al mar por su lado más largo, con tres alturas sobre rasante. Es un edificio compacto y con escasa presencia de espacio exteriores como terrazas, a pesar de su proximidad al mar. Los alzados son simétricos y se formalizan con un lenguaje muy tradicional, en el que tienen cabida pilastras, óculos, rejas y mallorquinas en las ventanas y cubierta inclinada con teja árabe.

<sup>5</sup> GAY RAMOS, Luis: Memoria para la reforma y ampliación de edificio en construcción (Hotel Recatí) en la Playa de El Perrollonet, para doña Virginia Albors Gallo y doña Josefina Mas Aguilar, 1955, pág. 2, en BV-ALGR 205.

<sup>6</sup> *Ibidem*, pág.1.

<sup>7</sup> En planta baja, la zona de fachada recayente a la carretera, incluye el hall y recepción en el centro; dirección, office de bar, cámaras, calefacción, teléfonos y aseos a su izquierda y los dormitorios de los propietarios a la derecha. Mientras que la zona con fachada al mar alberga el salón, bar sala de juegos, servicios de vestidores y duchas con la terraza cubierta al fondo. En la planta primera, en la parte con vistas al mar, se ubica el comedor y el salón, vinculados a la terraza cubierta con toldos y con esplendidas vistas sobre el mar dada su posición elevada y salvando el obstáculo de la dunas; en la parte de la carretera de este nivel se sitúa a la izquierda los servicios de la cocina y a la derecha tres dormitorios. La planta segunda se destina íntegramente a dormitorios, situando los de mayor superficie en la fachada recayente al mar, seis de los cuales tienen terraza propia. El edificio cuenta en total con treinta dormitorios, de los cuales cinco son de una cama y el resto dobles. Por otro lado, en la distribución del edificio destaca la magnitud que adquiere el dimensionado de los espacios comunes frente a la zona de dormitorios. Así, los salones, comedores, terrazas, salas de juego, bar y sus correspondientes servicios ocupan toda la planta baja y gran parte de la planta primera.

<sup>8</sup> *Ibidem*, pág.2.

<sup>9</sup> *Ibidem*, pág.3.

<sup>10</sup> *Ibidem*, pág.3



## **Bibliografía**

GAY LLACER, Luis. Trayectoria profesional: Luis Gay Ramos. En: JORDÁ SUCH, Carmen (Dir.). *Comunidad Valenciana. Arquitectura en los 90. Premios COACV 90-91, 92-93, 94-95*. Valencia: Colegio Oficial de Arquitectos de la Comunidad Valenciana, Consejería de Obras Públicas, Urbanismo y Transporte, 1998, pp. 186-196.

MERI, Carlos y PALOMARES FIGUERES, María Teresa. *Juan José Estelles Ceba. Arquitecto*. Valencia, Colegio Oficial de Arquitectos de la Comunidad Valenciana, 2007.

JORDÁ SUCH, Carmen. *20x20. Siglo XX. Veinte obras de arquitectura moderna valenciana*. Valencia: Colegio Oficial de Arquitectos de la Comunidad Valenciana, Conselleria d'Obres Públiques, Urbanisme i Transports, 1997.

JORDÁ SUCH, Carmen. *Vivienda moderna en la Comunidad Valenciana*. Valencia: Colegio Oficial de Arquitectos de la Comunidad Valenciana, Consejería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda, 2007.

JORDÁ SUCH, Carmen, MARTÍNEZ MEDINA, Andrés, PRIOR Y LLOMBART, Jaime. *Arquitectura moderna y contemporánea de la Comunidad Valenciana* [Cd]. Valencia: Col.legi d'Arquitectes de la Comunitat Valenciana, Conselleria d'Infraestructures, Territori i Media Ambient, 2012.

SERRANO MACHUCA, David. *La impronta de la arquitectura moderna en la obra del arquitecto Luis Gay Ramos*. Tesis Doctoral inédita. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia, 2013.

## **Biografía**

Arquitecto por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valencia (2000), Certificado de Aptitud Pedagógica (2009), Máster en Conservación del Patrimonio Arquitectónico (2009) y Doctor por la Universidad Politécnica de Valencia (2013) con la tesis *La impronta de la arquitectura moderna en la obra del arquitecto Luis Gay Ramos* dirigida por Carmen Jordá Such y María Teresa Palomares Figueres, calificada con sobresaliente Cum Laude.

Desde 2001 dirige su propio estudio profesional, actualmente forma parte de un equipo multidisciplinar que está ejecutando diversas obras en China.

**Autor 1:** Sordo Ibañez, Laura

**Institución:** Universidad Europea Miguel de Cervantes, Departamento de Enseñanzas Técnicas, Escuela Politécnica Superior, Valladolid, España, lsordo@uemc.es

**Título:** Aprender de una obra. Concurso para la Unión Industrial Bancaria en Madrid.

**Resumen:**

Para poder aprender de una obra arquitectónica no es suficiente valorar la autoría de un proyecto, sino también estudiar la obra, analizar sus valores y conocimientos, leerla, apreciarla desde cada lenguaje específico en busca de claves y estrategias que nos permitan entenderla desde un lenguaje arquitectónico.

El hecho de poder valorar un conjunto de respuestas proyectuales ante un mismo problema arquitectónico nos permite analizar y ver la obra desde distintas perspectivas. Esta situación puede darse cuando el proyecto a estudiar es un concurso en el que participan arquitectos de interés. Compartir un mismo espacio, un mismo tiempo, no permite aprender de unas personalidades tan diferentes como interesantes ante un mismo planteamiento.

Aunque solamente fueron invitados unos pocos arquitectos, eran una representación de la arquitectura que se estaba realizando durante aquellos años. Las propuestas presentadas fueron bastantes diferentes. El objetivo era resolver un prisma de dimensiones más o menos establecidas y una planta libre, con una estética adecuada a un entorno urbano ya consolidado, como era el paseo de la Castellana. Para analizar y comparar la distinta forma de proceder de estos arquitectos, parece justo examinar y valorar su respuesta a una misma problemática. En el análisis crítico de esta obra, vamos a tomar como referencia a dos arquitectos coetáneos como Curro Inza y Alejandro de la Sota, con ideas tan contradictorias pero tan bien valoradas por ambas partes. También el hecho de que ambos arquitectos reconocieran dichas discrepancias y así lo manifestarán públicamente, ayuda a ello. Los aspectos que vamos a valorar son, el estudio del lugar, la funcionalidad y el planteamiento estético y constructivo.

Aprender de una obra de arquitectura es la mejor forma de saber canalizar los conocimientos y valores que la arquitectura puede transmitirnos. El aprendizaje de la lección arquitectónica que estos arquitectos nos dan a través de su discurso proyectual, nos permite profundizar y afianzar determinados aspectos necesarios en la arquitectura actual.

**Palabras clave:** lugar, función, material, estructura, instalación.

## INTRODUCCIÓN

Curro Inza y Alejandro de la Sota constituyen dos líneas de pensamiento proyectual antagónicas, aunque les unen algunas similitudes. Para poner de manifiesto este conjunto de ideas tomaremos como referencia el proyecto presentado por ambos arquitectos para un concurso perdido, pero clave para entender su línea de pensamiento. No se trata simplemente de valorar la autoría de un proyecto, sino también de estudiar la obra, analizar su valores y conocimientos, leerla, apreciarla desde cada lenguaje específico, en busca de claves y estrategias que nos permitan entenderlas desde un lenguaje arquitectónico.

En el año 1969 se planteó el concurso de anteproyectos para la sede Bankunión en el paseo de la Castellana. Se trataba de un concurso restringido al que fueron invitados los siguientes arquitectos: Curro Inza, Alejandro de la Sota, Julio Cano Lasso, Manuel Fernández de la Plata, Antonio Fernández Alba y José Antonio Corrales y Ramón Vázquez de Molezún que resultaron los ganadores del concurso, lo que implicaba la construcción del edificio. Aunque se trataba de un concurso restringido al que solamente unos pocos arquitectos fueron invitados, las respuestas presentadas fueron bastantes diferentes.

De entre todas las propuestas vamos a centrarnos en las de Curro Inza y Alejandro de la Sota, que destacan por contrarias y significativas, comparando cada solución arquitectónica y valorando sus intenciones proyectuales. Analizaremos cada una de ellas bajo diferentes aspectos para ver las respuestas y planteamientos tan diferentes ante un mismo problema.

Independientemente de las corrientes arquitectónicas en las que más próximamente hayan estado ambos arquitectos vinculados, nos interesa aquí estudiar dos líneas de trabajo bien diferenciadas ante un mismo proyecto. En esencia, el objetivo del concurso era dar respuesta a un prisma de dimensiones más o menos establecidas y una planta libre, con una respuesta estética adecuada a un entorno urbano ya consolidado como era el paseo de la Castellana.

Me gustaría empezar y terminar este encuentro entre ambos arquitectos de la misma forma en que se conocieron. El interés por lo poético en ambos casos queda plasmado en esta idea. Curro Inza y Alejandro de la Sota se conocieron a través de la revista arquitectura donde Inza empezó a trabajar como secretario y Sota era presidente del comité de gerencia. *“Lo primero que Sota conoció de Inza fue su poema del proyecto de fin de carrera”*<sup>1</sup>. Cuando Inza muere Alejandro de la Sota prepara un poema de despedida en el que hace alusión a esta idea de lenguajes arquitectónicos y personalidades bien diferenciadas.

*“Difícil es encontrar espíritus abiertos que admitan con sinceridad la labor ajena. Es también difícil el aprovechar esta actitud para afianzar la propia, enriqueciéndola. El estar humanamente por encima de la profesión no sólo para ser amigo de todos, sino*

---

<sup>1</sup> Verdasco, Ángel. *La arquitectura de Curro Inza. Una aproximación crítica y proyectual*. Tesis Doctoral, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid, 2013. p 161.

*conseguir que los demás correspondan ampliamente; tener, como añadidura, una presencia total indiscutible, es un privilegio.*

*La arquitectura de Curro es la antítesis de lo que yo quisiera hacer y en parte he hecho, o mejor la mía es antitética de la de Curro. ¿Qué pasará que esto no unió de una manera tremenda como amigos?*

*Más de una vez me dijo: “Alejando, cuando te oigo o te veo, apruebo todo lo que dices o haces y luego hago todo lo contrario. “Semejante comentario fue para mi pensamiento lección que solamente de él he aprendido. ¿Quién me enseñará en adelante?”<sup>2</sup>*

## PLANTEAMIENTO DEL LUGAR

Se trataba de ubicar un volumen en el paseo de la Castellana, cuestión complicada ya que el entorno no tenía un carácter definido. *“Desgraciadamente el ambiente propio de la Castellana, con edificios de verdadero peso cultural y arquitectónico, no ha existido y lo poco que había está en trance de desaparecer”<sup>3</sup>*. En el solar objeto del concurso se daban dos situaciones bien diferenciadas, por un lado el edificio tenía que establecer un contacto con la Castellana y por otro, a una cota superior, un dar una respuesta a la calle Serrano.

Alejandro de la Sota describe el lugar como *“un sitio fenomenal de la Castellana, al lado de la embajada de Estados Unidos y junto a la “manzana de la discordia”, como se llama en Madrid”<sup>4</sup>*. Su propuesta plantea un volumen cuya transparencia se relaciona de forma directa con todo el entorno. La idea de acompañar el parque próximo a la zona al edificio, era uno de los objetivos del proyecto en cuanto al tratamiento del lugar se refiere. La propuesta de Alejandro de la Sota no pretendía desentonar en el entorno, sino integrar el edificio y hacerlo partícipe de un todo. El planteamiento del lugar fue un condicionante fundamental para la concepción de su propuesta arquitectónica.

Su propuesta retranquea el volumen respecto al límite de la parcela, lo que le permite comunicar la calle Serrano con el Paseo de la Castellana y crear un espacio de transición y acceso a los distintos niveles del edificio conseguidos gracias a la pendiente del terreno.

La diferencia de cota en la parcela la solucionaba con un acceso al edificio a través de unas escaleras que conducían a unas entradas a diferentes niveles que daban acceso al banco y a las oficinas (Fig1). *“La planta del edificio venía estrictamente definida, a saber; un rectángulo de 13,50 por 36 ms. Su situación en el solar y orientación y orientación, también eran inamovibles. Se especificaba también el número de plantas, es decir, la altura: 30 ms”<sup>5</sup>*.

---

<sup>2</sup> De la Sota, Alejandro. En AA.VV. *El arquitecto Curro Inza*. CIRSA, Compañía de impresores reunido, Madrid, 1978. p. 15.

<sup>3</sup> Vázquez Molezun, Ramón. Corrales, José Antonio. *Edificio Bankunion en Madrid*, Arquitectura n144, 1970. p 15.

<sup>4</sup> De la Sota, Alejandro. *Alejandro de la Sota. Escritos, conversaciones, conferencias*. Edición a cargo de Moisés Puente, Barcelona, Gustavo Gili, 2002. p 175.

<sup>5</sup> Inza, Francisco de. *Edificio Bankuni6n en Madrid*, Arquitectura n144, 1970. p 25.

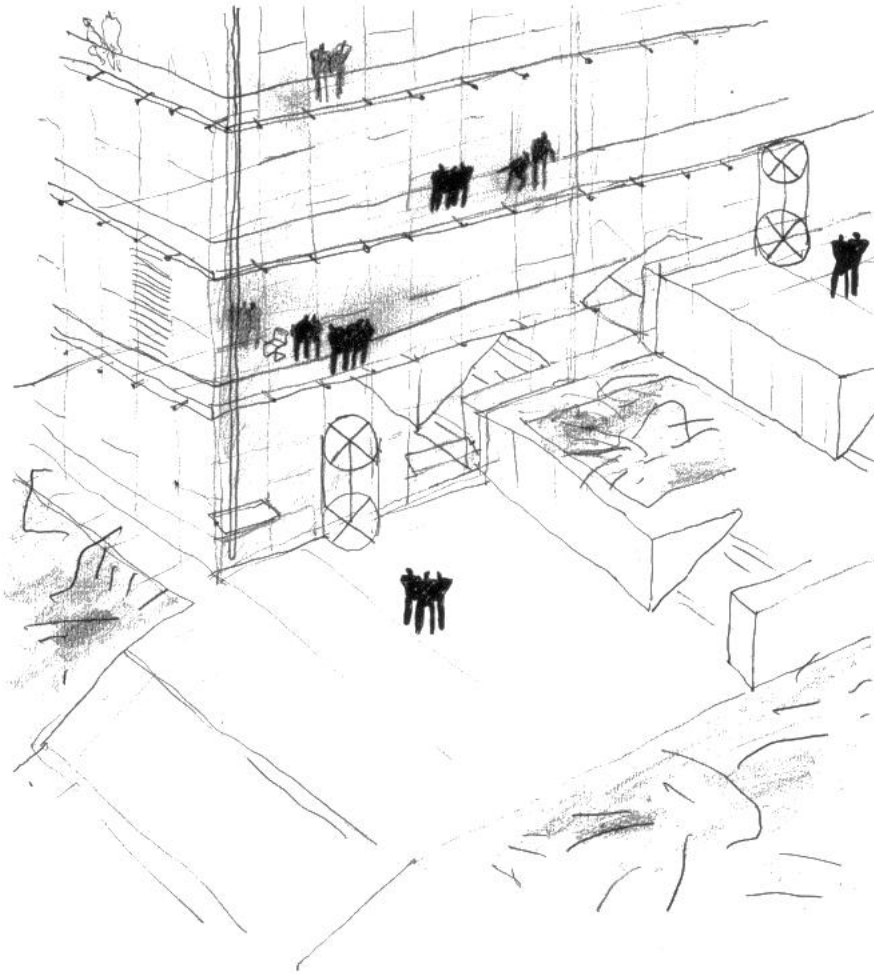


Fig. 1. Alejandro de la Sota. Edificio Bankunión. Perspectiva de acceso al edificio. 1969.  
<http://www.alejandrodelaSota.org/>

Curro Inza partía de la base de proyectar un volumen en el que se conocían sus tres dimensiones. El bloque de servicios se relaciona directamente con el lugar en donde se sitúa. Como se aprecia en la propuesta de las plantas del edificio, el prisma se sitúa de forma perpendicular a la Castellana debiendo resolver dos propuestas de alzados diferentes, “*en un claro delante y detrás en relación a su situación urbana*”<sup>6</sup>.

El planteamiento del lugar para Curro Inza es diferente, “*este era el último aspecto, debo reconocer que nunca me preocupó. ¿Cuál sería el carácter de la Castellana*”<sup>7</sup>. Su propuesta daba un protagonismo claro a una de las fachadas y de las calles. El bloque de servicios lo coloca en la parte posterior, se trataba de un bloque opaco donde se situaban las zonas de servicio, instalaciones y comunicaciones. El frente a la Castellana albergaba el acceso al edificio y daba imagen el bloque de oficinas (Fig. 2).

Las condiciones urbanísticas tan estrictas de la parcela daban lugar a que la planta del edificio estuviera condicionada a ellas, del mismo modo que la orientación y la altura del edificio.

<sup>6</sup> Arnuncio, Juan Carlos. *Francisco de Inza. Comentarios sobre la forma arquitectónica*. BAU Nº5/6. C.O.A León, C.A. Castilla y León Este y C.O.A de Castilla la Mancha. Valladolid. 1991. p.148.

<sup>7</sup> Inza, Francisco de. *Edificio Bankunión en Madrid*, Arquitectura n144, 1970. p 24.

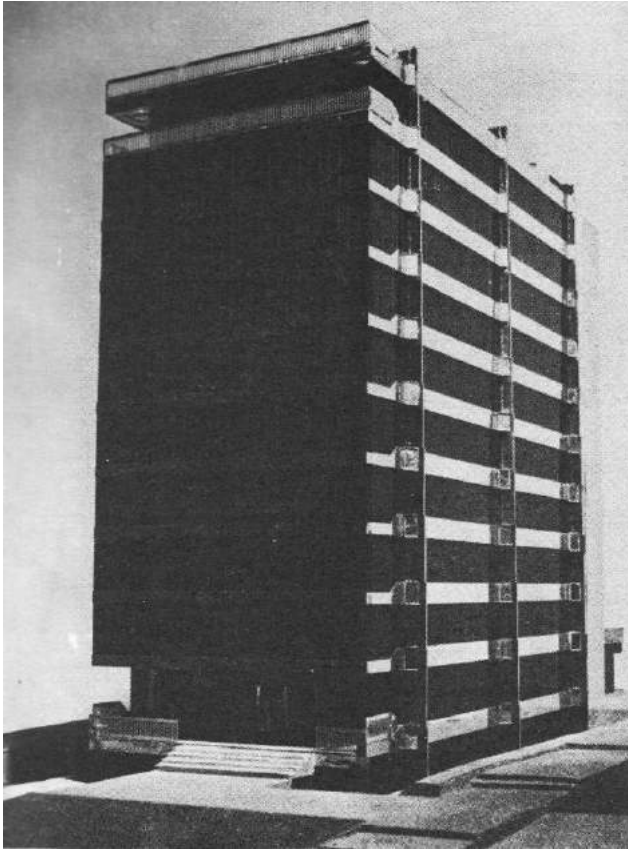


Fig. 2. Curro Inza. Edificio Bankuni3n. Fotografía de la maqueta. 1969. Revista Arquitectura n144, 1970. p 24.

## PLANTEAMIENTO FUNCIONAL

Se trataba de dar una soluci3n arquitect3nica a un edificio bancario en la Castellana. Del planteamiento funcional del edificio se conocían pocos datos en las bases del concurso<sup>8</sup>. Por tanto, el conocimiento sobre el funcionamiento del edificio era muy escaso. Sin embargo, se buscaba una respuesta est3tica interesante que se adecuara al entorno de la Castellana. Las plantas del s3tano la planta baja y la primera planta se destinarían a las funciones propias del banco y el resto serían oficinas. Tambi3n se planteaba la opci3n de situar un restaurante en la última planta.

Curro Inza plantea una planta totalmente libre proponiendo un sistema estructural en el perímetro del edificio. Su propuesta funcional apuesta por la creaci3n de espacios flexibles en los que la estructura no interfiera en la definici3n de los mismos, llegando al extremo de plantear una planta en la que no existieran pilares interiores. *“Ya que conozco pocos datos del funcionamiento del edificio, perseguir3 una planta de distribuci3n interior muy flexible. Har3, pues, una planta sin pilares interiores. El planteamiento est3tico -si es que hay- derivar3, por tanto, de la estructura”<sup>9</sup>*. Para llevar a cabo una posible organizaci3n de espacios, Curro Inza plantea una malla de 0,5 por 1 m (Fig. 3) que le permite organizar y distribuir las particiones interiores seg3n

<sup>8</sup> “Las bases del concursillo eran muy poco expresivas en cuanto se refería a funcionamiento del edificio”. Inza, Francisco de. *Edificio Bankuni3n en Madrid*, Arquitectura n144, 1970. p 24.

<sup>9</sup> Inza, Francisco de. *Edificio Bankuni3n en Madrid*, Arquitectura n144, 1970. p 24.

las necesidades<sup>10</sup>. Trabajar con la idea forma-función es para Curro Inza un reto difícil, ya que la definición de las características propias de los espacios era muy escasa. Se trataba por tanto de un reto casi imposible relacionar la estética con la razón.

Curro Inza establece un planteamiento funcional libre a base de una organización estructural basada en un sistema de planta libre. Seis pilares exteriores junto a sus correspondientes vigas sustentan el bloque prismático. El uso del edificio tenía que albergar un banco y una serie de oficinas en las plantas restantes. El objetivo del proyecto fue crear un sistema estructural empleando el mismo número de pilares, con unas dimensiones adecuadas, capaces de soportar la luz completa de la planta.

La descripción técnica que Curro Inza hace para la memoria descriptiva de su proyecto es muy exhaustiva y está cuidado hasta el más mínimo detalle. Del mismo modo, el desarrollo técnico expuesto y también ha sido muy cuidado.

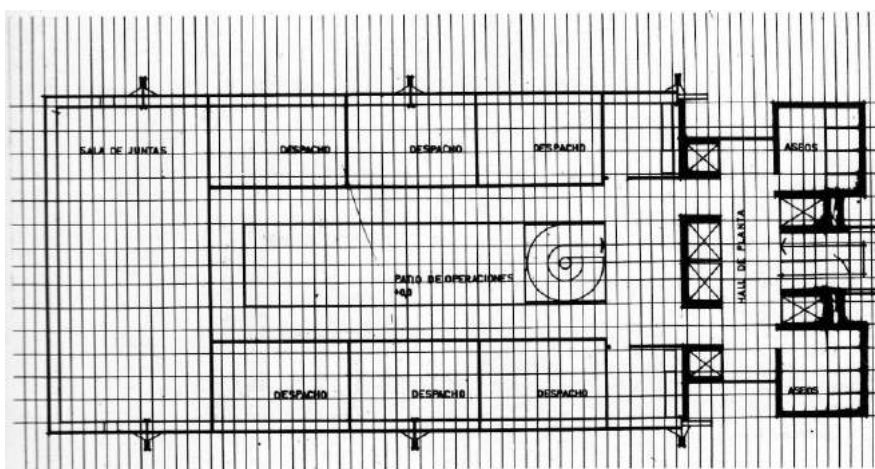


Fig. 3. Curro Inza. Edificio Bankuni. Planta de la propuesta de Curro Inza. 1969. Revista Arquitectura n144, 1970. p 24.

La solución propuesta por Alejandro de la Sota parece oponerse formalmente a la idea funcional que se tiene de los bancos. El volumen totalmente transparente contrasta directamente con el funcionamiento tan opaco de los bancos. A dicha solución llegó sencillamente dando respuesta a un planteamiento de edificio de oficinas. *“Este concurso era para un edificio de oficinas en Madrid. A mí una oficina me produce unas molestias tremendas. Pienso en por qué me las produce, a lo mejor por madrugar, pero no, es por lo que dice un ambiente de oficina. Un oficinista parece que es un hombre al que le faltan grados de libertad. Luchando por la libertad de los oficinistas salió este proyecto”*<sup>11</sup>. Se trata de una propuesta que piensa más en el usuario que en el propio uso del edificio.

El prisma está pensado con un interior único, un solo volumen transparente en el que se incluya todo el programa del edificio. Su propuesta presenta unas plantas diáfanas en las que las comunicaciones y los servicios se sitúan en uno de los extremos de menos dimensión del prisma, ocupando el menos espacio y con la intención de no

<sup>10</sup> Inza, Francisco de. *Edificio Bankuni en Madrid*, Arquitectura n144, 1970. p 25.

<sup>11</sup> De la Sota, Alejandro. *Alejandro de la Sota. Escritos, conversaciones, conferencias*, edición a cargo de Moisés Puente, Barcelona, Gustavo Gili, 2002. p 130.

crear ninguna división forzada en planta, sino que cada planta ofrece un espacio diáfano (Fig. 4).

Ambos arquitectos proponen un sistema de planta libre, llevando la estructura al perímetro del edificio con la idea de dar cierta flexibilidad a la planta del edificio. En la propuesta de Alejandro de la Sota una línea central de pilares divide el espacio. Su propuesta presenta una gran depuración formal y funcional a la que ha llegado a través del camino de la relación funcional y formal.

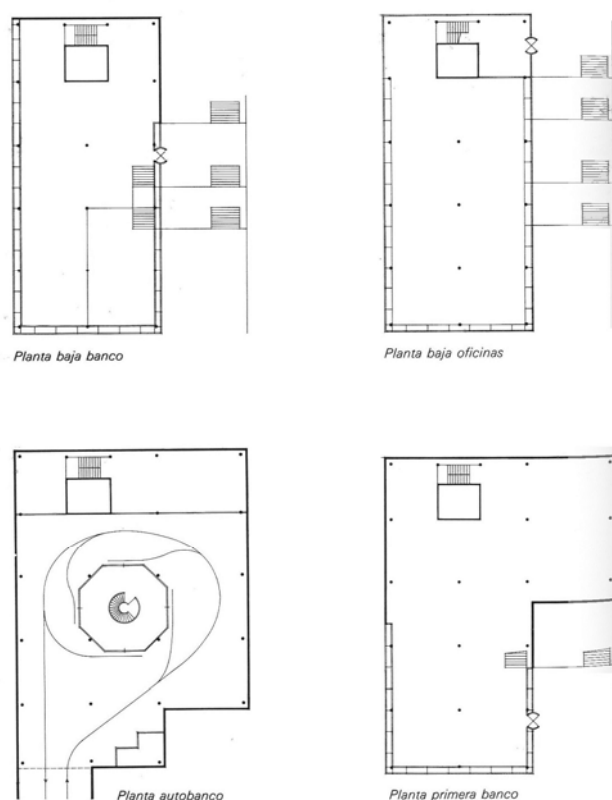


Fig. 4. Alejandro de la Sota. Edificio Bankuni. Plantas de la propuesta de Alejandro de la Sota. 1969. Sota, *Alejandro de la Sota: arquitecto*. Prnaos, Madrid, 1989, p.130.

## PLANTEAMIENTO ESTETICO Y CONSTRUCTIVO

El objeto del concurso se basaba principalmente en dar respuesta a los aspectos compositivos del edificio, pues, como hemos visto anteriormente, se trataba de resolver un prisma rectangular de dimensiones fijas y planta libre. *“Hacían hincapié en el deseo que existía por lograr algo, plásticamente interesante y, a la vez, adecuadamente incorporado al entorno de la Castellana”<sup>12</sup>.*

Los participantes se concentraron en la definición de esa caja a través del tratamiento de la piel del edificio, jugando con los valores estéticos y constructivos. Había una confianza en los sistemas constructivos del momento, aislamiento, ventilación, así como en las propiedades de los materiales que eran factores imprescindibles en la solución dada. Las fachadas se convertían en un elemento protagonista en la convocatoria de este concurso. El vidrio es un material presente en la propuesta de

<sup>12</sup> Inza, Francisco de. *Edificio Bankuni en Madrid*, Arquitectura n144, 1970. p 25.



ambos arquitectos. Por ello, al plantear este material como sistema constructivo principal, hay un cuidado y un desarrollo técnico de sus propiedades en ambos casos.

Los detalles constructivos presentados en el anteproyecto de Curro Inza, ponen de manifiesto ese interés por lo constructivo y su relación directa con los planteamientos estéticos. *“La belleza y dignidad de la edificación tan interesantes en tantos aspectos para una entidad bancaria, no son añadidos ni están meramente confiados a la riqueza de los materiales del exterior. Fluyen de la concepción general de la construcción, diáfana y sencilla. Auténtica y sinceramente expresada al exterior”*<sup>13</sup>

La solución que plantea Curro Inza es consecuencia del planteamiento estructural. Para ello diseña tres pórticos cuya presencia puede apreciarse en las fachadas<sup>14</sup>. Las vigas, además de ser elementos estructurales, forman parte de la composición de alzados al incorporarse como antepecho de la parte de vidrio y servir para albergar parte de las instalaciones. La belleza conseguida en el edificio será consecuencia del sistema estructural, un volumen de gran claridad frente a un bloque de hormigón que acoge la zona de servicios y comunicación (Fig. 4). Este bloque se coloca en la parte posterior, junto al volumen principal, diferenciándolo a su vez por su sistema estructural realizado a base de pantallas de hormigón.

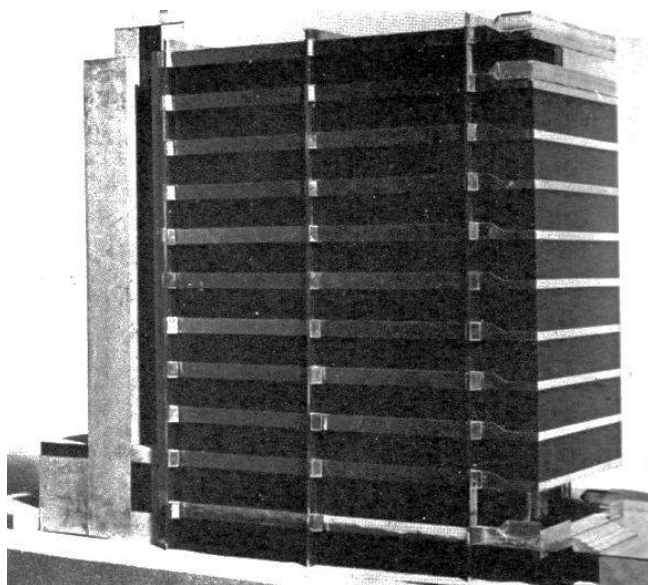


Fig. 4. Curro Inza. Edificio Bankunión. Fotografía de la maqueta. 1969. Revista Arquitectura n144, 1970. p 24.

Este planteamiento da lugar a que el bloque de oficinas disponga de una flexibilidad espacial carente en el bloque de servicios debido a su carácter dimensional más rígido. Se produce así una continuidad del material entre el pavimento de la calle y el bloque de servicios, unión del edificio al lugar al que pertenece. El planteamiento de ambas piezas, tan claramente diferenciadas, da lugar a una interpretación formal en la

---

<sup>13</sup> Verdasco, Ángel. La arquitectura de Curro Inza. Una aproximación crítica y proyectual, Tesis Doctoral, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid, 2013. p 553.

<sup>14</sup> *“Es de tener en cuenta-además- que un tercio, aproximadamente, de la superficie de la fachada, la propia estructura actúa como elemento de cerramiento”*. Inza, Francisco de. *Edificio Bankunión en Madrid*, Arquitectura n144, 1970. p 24.

que un mástil, constituido por el bloque de servicios, sujeta a una bandera, el bloque de oficinas<sup>15</sup>. Esta idea contribuye a dar ligereza a la pieza de la caja.

Para Curro Inza el planteamiento estructural y estético del edificio es un todo, hay una relación directa entre estructura y composición formal. *“Hay también un grado de abstracción en el modo en que se abordan aquellos; grado de abstracción que viene de, primero, la continuidad “epidérmica” de unos y otros elementos. Las vigas conforman la misma superficie que el cerramiento en un todo continuo que envuelve al prisma en tres de sus caras. Las barandillas de la azotea en el testero vendría a subrayar esa idea de “continuidad” de los materiales, enfatizada a mi juicio, por el hecho de conformarse con tubos verticales en el mismo plano de la fachada”*<sup>16</sup> Del mismo, aunque los pilares adquieren un protagonismo estructural, no lo hacen en la fachada, ya que sino el volumen prismático pasaría a un segundo plano.

Alejandro de la Sota plantea una caja de vidrio totalmente transparente. La esencia de su proyecto es la ligereza que propone a través de una fachada en la que no se aprecia la carpintería. Las perspectivas presentadas para el concurso ponían de manifiesto esa idea de límite apenas existente, en un intento de conseguir una relación de continuidad entre ambos ambientes (Fig. 5). La axonometría muestra esa relación en el interior y el exterior donde se ve a la gente participando del aspecto de la fachada.

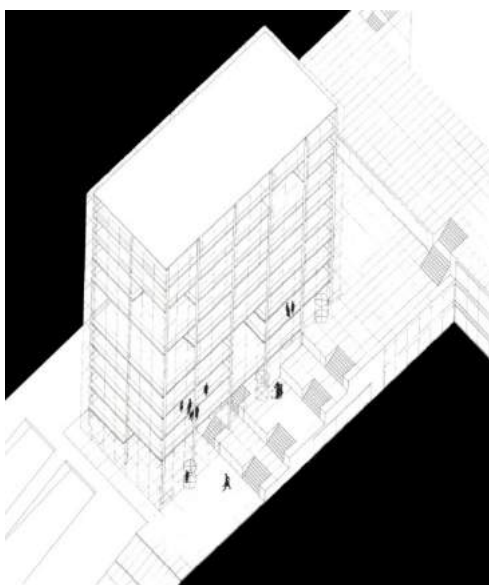


Fig. 5. Alejandro de la Sota. Edificio Bankunión. Axonométrica de la propuesta de Alejandro de la Sota. 1969. Sota, Alejandro de. *Alejandro de la Sota: arquitecto*. Pronaos, Madrid, 1989, p.131.

<sup>15</sup> *“Todo este planteamiento, elemental desde el punto de vista estructural, configura un volumen de una gran claridad que parece anclarse al suelo en las cajas de hormigón de los ascensores dispuestas en uno de los extremos. Como el tamaño de éstas es notablemente mayor que el de los pilares laterales y como la planta baja se retranqueaba respondiendo así a la entrega del edificio al suelo, podemos establecer la conjetura formal de que se trata de un mástil cuya bandera es el edificio”*. Arnuncio, Juan Carlos. *Francisco de Inza Campos*. En AA.VV. *El legado de los arquitectos*. Los archivos de arquitectura de la ETSAM, Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, ed. Maireia Libros, 2012. p 77.

<sup>16</sup> Arnuncio, Juan Carlos. *Francisco de Inza. Comentarios sobre la forma arquitectónica*. BAU Nº5/6. C.O.A León, C.A. Castilla y León Este y C.O.A de Castilla la Mancha, Valladolid, 1991. p.148.

La propuesta planteada se diferencia claramente por la presentación de un volumen puro, limpio, sin artefacto alguno. Esta transparencia del vidrio permitía crear *“un gran fanal que envolviese una vida interior abierta por completo, con unos árboles espléndidos que podría haber dentro de unos años, envolviendo el edificio”*<sup>17</sup>.

Esa pureza del volumen prismático se acusaba en detalles constructivos como los forjados que no llegaban a tocar la fachada. Los vidrios aparecen en la sección horizontal desplazados para evitar toda referencia con el forjado horizontal. Siempre busca *“inspiraciones arquitectónicas muy lejos de mí, muy lejos del arquitecto”*<sup>18</sup>.

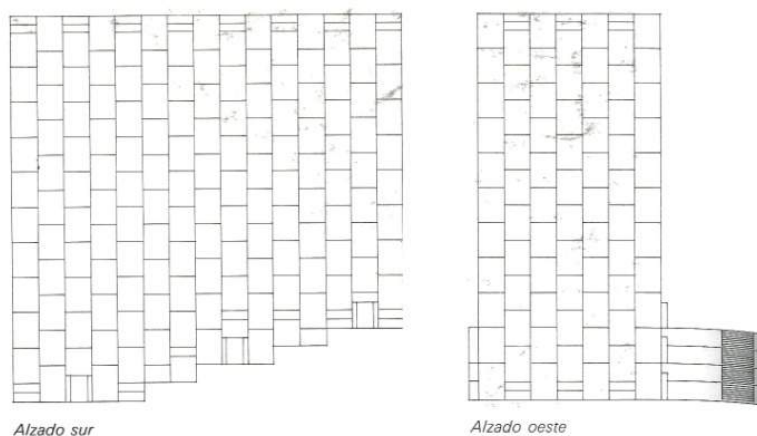


Fig. 5. Alejandro de la Sota. Edificio Bankiunión. Alzados de la propuesta de Alejandro de la Sota. 1969. Sota, Alejandro de. *Alejandro de la Sota: arquitecto*. Pronaos, Madrid, 1989, p.131.

Para Alejandro de la Sota un catálogo de un nuevo material supone una serie de posibilidades proyectuales aplicables a sus proyectos. Busca inspiraciones proyectuales fuera del arquitecto. *“Ésta es una pintura de Josef Albers. De este tipo de cosas tengo infinidad, cosas que me han movido a un entendimiento, una vibración que ha sido aprovechada. Un anuncio de cualquier revista: ‘contra el ruido, contra el frío’. [...] Una pintura preciosa de Paul Klee: ‘Casas de cristal’. Una inspiración fabulosa, la cosa que no pesa, que no se sabe cómo se enlaza, pero que hay un orden. La vibración es permanente cuando uno está comprometido en hacer algo”*<sup>19</sup>.

Para la materialización de este prisma transparente confía en los materiales y la tecnología industrial. Las fachadas se resuelven con un único tipo de material, un vidrio que garantiza el necesario aislamiento térmico, acústico y con protección solar, pero que al mismo tiempo reúna las cualidades necesarias de transparencia. *“Únicamente los nuevos materiales nos permiten hacer nuevas arquitecturas”*<sup>20</sup>.

El problema del comportamiento del material también es un tema principal para Curro Inza. Mediante detalles constructivos presentados al concurso explica el tipo de vidrio

<sup>17</sup> De la Sota, Alejandro. *Alejandro de la Sota. Escritos, conversaciones, conferencias*, edición a cargo de Moisés Puente, Gustavo Gili, Barcelona, 2002. p 176.

<sup>18</sup> De la Sota, Alejandro. *Alejandro de la Sota. Escritos, conversaciones, conferencias*, edición a cargo de Moisés Puente, Barcelona, Gustavo Gili, 2002. pp. 177-178.

<sup>19</sup> De la Sota, Alejandro. *Alejandro de la Sota. Escritos, conversaciones, conferencias*, edición a cargo de Moisés Puente, Barcelona, Gustavo Gili, 2002. pp. 177-178.

<sup>20</sup> De la Sota, Alejandro. *Desvelar la arquitectura. Nuevos materiales, nuevas arquitecturas: Alejandro de la Sota*, Tectónica n1, 1995, p.5.

empleado cuidadosamente estudiado para evitar el excesivo soleamiento de la fachada. Los materiales empleados en el proyecto quedan claramente definidos en la memoria presentada para el concurso. Los elementos de fachada estarían constituidos por acero inoxidable en el recubrimiento de vigas y pilares y el resto sería vidrio para las zonas de oficina. Los bloques de servicio y los sistemas de comunicación se cubrirían de plomo con la idea de diferenciarlo del otro material metálico empleado<sup>21</sup>.

El aislamiento Curro Inza lo consigue a través de los antepechos de las ventanas constituidos por las vigas que a la vez albergan los conductos de aire acondicionado. El aislamiento del vidrio lo confía a la cámara de aire entre el doble cristal. Respecto a los sistemas de protección frente al vidrio se buscan diferentes soluciones, En el caso de Curro Inza empleará *“Ventanas con doble vidrio reflectante –tipo Stopray- con posibilidad de incluir en su interior (fachada poniente, mediodía), persianilla veneciana”*<sup>22</sup>. A diferencia de Alejandro de la Sota, Curro Inza no quiere recurrir a procesos experimentales, ya que considera correcto el planteamiento anteriormente expuesto.

Por otro lado, las reglas de juego características en la obra de Inza pueden apreciarse en este proyecto. La lógica constructiva sigue unas leyes que constituyen el rasgo característico de su obra. En este caso, el método que parece seguir es diferenciar la zona bancaria del resto del edificio. Por ello, el núcleo distribuidor y de servicios se realiza en otro material, la planta baja y la planta del restaurante se remeten dejando desnuda la estructura, tal y como se aprecia en la sección. Quedan por tanto las vigas en voladizo direccionando el lugar hacia el acceso del edificio. El juego es la relación entre los componentes del proyecto, estructura, cerramiento y función, que dependiendo del uso que albergue, el edificio se manipula de una manera u otra.

¿Cuál es la solución más acertada?, dependiendo del objetivo de belleza perseguido por cada uno de los arquitectos, la respuesta es diferente. Lo que es común a ambas propuestas es que lo constructivo deriva en lo estético.

## CONCLUSIONES

Aprender de una obra de arquitectura es la mejor forma de saber canalizar los conocimientos y valores que la arquitectura puede transmitirnos.

Curro Inza sigue un método contra todo el entendimiento de sus edificios en un primer golpe de vista. Cabe destacar en este arquitecto el interés de afrontar sus proyectos como métodos rigurosos que se complementan con lo fantástico y con los procesos creativos. Lo constructivo, lo material, lo real, contrasta con lo imaginativo, lo fantástico y lo creativo. Se trata de una forma de actuar razonada, coherente y atemporal, con una expresividad propia.

---

<sup>21</sup> Inza, Francisco de. *Edificio Bankuni3n en Madrid*, Arquitectura n144, 1970. p 25.

<sup>22</sup> Verdasco, 3ngel. *La arquitectura de Curro Inza. Una aproximaci3n cr3tica y proyectual*, Tesis Doctoral, Departamento de Proyectos Arquitect3nicos, Escuela T3cnica Superior de Arquitectura, Universidad Polit3cnica de Madrid, 2013. p 552.

El objetivo del proyecto de Curro Inza es dar una solución constructiva y estructural acorde a un programa funcional. Su arquitectura no puede entenderse a base de elementos aislados, su esencia se encuentra en las razones que han dado lugar a que cada elemento que aparece sea de una determinada forma, formando parte de un conjunto cuyo resultado sea coherente y admirable. Cada una de sus obras es el resultado de la suma de elementos que responden a una misma ley y son resultado de una idea de conjunto. Es precisamente esa una de las características que definen su personalidad: la coherencia dentro de un universo más o menos definido y complejo como lo es su obra.

En el caso de Alejandro de la Sota el edificio responde a la idea de conseguir una sensación de libertad en el que sus usuarios puedan ir al trabajo y ver el paisaje lejano. *“Un oficinista es un hombre al que parece que le faltan grados de libertad. Luchando por la libertad de los oficinistas salió este proyecto”*<sup>23</sup>. Buscará un sistema de aprendizaje capaz de transformar la arquitectura en un poema, una noticia, una pintura o un nuevo material que le de unas posibilidades inmensas. Para ello, busca en sus proyectos el tema de las vibraciones aprovechadas. Se trata de aspectos fuera del campo de la arquitectura que se convierten en desencadenantes de un discurso proyectual. *“La vibración es permanente cuando uno está comprometido en hacer algo”*<sup>24</sup>. Para el concurso de la Sede Bankuniión la inspiración de la pintura de Paul Klee “Casas de Cristal” es clara. Para la materialización del prisma transparente la solución dada es el empleo de materiales adecuados y la tecnología industrial.

La actitud de Curro Inza es diferente, sus planteamientos responden a un sistema más complejo, siempre justificado por las diferentes partes que forman un todo. El planteamiento formal propuesto responde a una necesidad, en este caso la estructural y la técnica.

La descripción del proyecto por ambos arquitectos es muy diferente. Sota tiene un discurso más intrínseco y Curro Inza es más claro y rotundo. Sin embargo, su lenguaje arquitectónico es contrario al de sus escritos, la respuesta arquitectónica de Alejandro de la Sota es más explícita mientras que el edificio de Curro Inza no se entiende en un solo golpe de vista. Son arquitectos que nos enseñan tanto en un lenguaje escrito como construido. Sus propuestas, discretas pero rotundas, establecen una lógica y unas reglas de juego.

La búsqueda de la belleza en Alejandro de la Sota se basa en el planteamiento de una piel transparente mientras que en el caso de Curro Inza se plantea una respuesta estructural acorde a un funcionamiento del edificio. Masividad frente a ligereza, planteamientos bien diferenciados. Se trata de una repuesta muy personal ante un mismo planteamiento, alejada de toda influencia formal.

El aprendizaje de esta lección arquitectónica que estos dos arquitectos nos han dado a través de su discurso proyectual, nos ha permitido profundizar y afianzar determinados

---

<sup>23</sup> De la Sota, Alejandro. *Alejandro de la Sota. Escritos, conversaciones, conferencias*, edición a cargo de Moisés Puente, Barcelona, Gustavo Gili, 2002. p 175.

<sup>24</sup> De la Sota, Alejandro. *Alejandro de la Sota. Escritos, conversaciones, conferencias*, edición a cargo de Moisés Puente, Barcelona, Gustavo Gili, 2002. p 177.

aspectos arquitectónicos. La simplicidad frente a la complejidad en ambos casos tan inteligentemente utilizada como se ha demostrado en las actitudes presentadas por los dos arquitectos ante un mismo problema. Inspiración frente a lógica constructiva y búsqueda de un método a la hora de la configuración final del edificio.

### **Bibliografía:**

- AA.VV. *El arquitecto Curro Inza*. CIRSA, Compañía de impresores reunido, Madrid, 1978.
- AA.VV. *El legado de los arquitectos*. Los archivos de arquitectura de la ETSAM, Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, ed. Marea Libros, 2012.
- Aguilar, José Manuel. *El arquitecto artista*. En AA.VV. *El arquitecto Curro Inza*. CIRSA. Compañía de impresores reunidos. Madrid. 1978.
- Arnuncio, Juan Carlos. *Francisco de Inza. Comentarios sobre la forma arquitectónica*. BAU Nº5/6. C.O.A León, C.A. Castilla y León Este y C.O.A de Castilla la Mancha. Valladolid. 1991.
- Carvajal, Javier. *Sin título*. En AA.VV. *El arquitecto Curro Inza*. CIRSA. Compañía de impresores reunidos. 1978. Madrid.
- De la Sota, Alejandro. *Arquitectura de Curro Inza. Proyectos y obras*. En AA.VV. *El arquitecto Curro Inza*. CIRSA. Compañía de impresores reunidos. Madrid. 1978.
- De la Sota, Alejandro. *Alejandro de la Sota. Escritos, conversaciones, conferencias*. Edición a cargo de Moisés Puente, Barcelona, Gustavo Gili, 2002.
- De la Sota, Alejandro. *Alejandro de la Sota: arquitecto*. Pronaos, Madrid, 1997.
- De la Sota, Alejandro. *Desvelar la arquitectura. Nuevos materiales, nuevas arquitecturas: Alejandro de la Sota*, Tectónica n1, 1995.
- Dols, Heliodoro. *Sin título*. En AA.VV. *El arquitecto Curro Inza*. CIRSA. Compañía de impresores reunidos. Madrid. 1978.
- Inza, Francisco de. *Edificio Bankunión en Madrid*, Arquitectura n144, 1970.
- Llinás, José. *Josep Llinás / introducción de Alejandro de la Sota*. Tanais, Sevilla, 1997.
- Moneo, Rafael. *Sin título*. En AA.VV. *El arquitecto Curro Inza*. CIRSA. Compañía de impresores reunidos. Madrid. 1978.
- Moya, Luis. *Sin título*. En AA.VV. *El arquitecto Curro Inza*. CIRSA. Compañía de impresores reunidos. Madrid. 1978.
- Vázquez Molezun, Ramón. Corrales, José Antonio. *Edificio Bankunión en Madrid*, Arquitectura n144, 1970.
- Verdasco, Ángel. *La arquitectura de Curro Inza. Una aproximación crítica y proyectual*. Tesis Doctoral, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid, 2013.

## **Título de la comunicación: “Comprendiendo Matemáticas”.**

**Autor: Soriano Somovilla, Ignacio.**

Arquitecto, Doctorando en el Departamento de Proyectos Arquitectónicos, E. T. S. A. Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, España.

Palabras clave: rigor, transparencia, flexibilidad, tradición, naturaleza.

### **Texto del resumen: “Comprendiendo Matemáticas”.**

---

#### 1. Introducción.

Se ha elegido como obra a analizar el edificio de Aulas y Seminarios de Sevilla, de Alejandro de la Sota (1973), hoy Facultad de Matemáticas.

Su interés en relación con el tema y objetivos del Congreso, se debe a que en él la construcción puede entenderse como una etapa muy ligada al proyecto, casi una continuación. Proyecto y construcción están ligados desde su concepción, fruto de un concurso conjunto de proyecto y obra, marcado por las fuertes restricciones de sus bases (módulo de 1,20 m., o ejecución en 5 meses, p. ej.). La precisión de las líneas dibujadas a lápiz, se traslada del papel a la obra de un modo fluido, en forma de perfiles metálicos vistos o paramentos.

Además, la obra es sumamente rica al analizarse en términos puramente arquitectónicos y geométricos, reivindicando cómo una retícula modulada en planta en torno a un patio (esquema casi como un organigrama, al estilo de Kahn, y aparentemente rígido) puede ser extremadamente flexible; y cómo usar la sección como mecanismo de aporte de riqueza espacial (en la que es clave la concepción de la estructura, siguiendo el ejemplo del Gimnasio Maravillas).

#### 2. Desarrollo: valores y criterios de proyecto.

Como avance, los valores esenciales del edificio son:

- Rigor y control geométrico, y flexibilidad. Esquema en planta con torres en extremos y patio interior unitario, al que vuelca toda la actividad, modulado con proporciones cuadradas; pero muy flexible mediante el giro de los accesos a las piezas; con gran riqueza espacial debido a la sección, cambiante según posición.
- La construcción como afirmación del proceso de proyecto. Ligereza estructural y de conjunto, y transparencia, en la elección de los materiales (estructura metálica colgada, vigas caladas en pasarelas, y vidrios). Importancia de los detalles en croquis (como Mies en el IIT), y su ejecución.
- Lectura de la tradición como respuesta. El patio como esquema de la arquitectura andaluza, con la búsqueda de la sombra, mediante sistemas pasivos (toldos, y en proyecto, celosía de lamas de Llambí). El mecanismo de ingreso al edificio, junto a las torres.

- Presencia de la Naturaleza (hoy desaparecida). Siguiendo la tradición de los jardines árabes, creando un microclima particular en el edificio (ecológico).
- Economía de medios, frente al derroche actual (de materiales, de presupuestos y de formas). Ante el ruido y lo estridente; Sota ofrece silencio, orden y respeto.

Todo ello para lograr un espacio de concentración, de recogimiento interior, idóneo para la actividad académica, con matices sutiles como el intervalo de reposo al aire libre, al atravesar el patio para cruzar (hoy perdido al cerrarse las pasarelas).

### 3. Conclusión: vigencia.

El edificio ofrece una lección para aquellos que, hoy día, apuesten por una arquitectura comedia, razonable, lejos de las estridencias formales y presupuestarias (pero sin olvidar la tecnología y la eficiencia energética). Desde el proyecto, su concepción, hasta la ejecución de la obra.

Asimismo, nos hace reflexionar sobre las actuaciones en el patrimonio arquitectónico, y que desvirtúan su esencia.



## **1. Introducción.**

Se ha elegido como obra a analizar el edificio de Aulas y Seminarios de Sevilla, de Alejandro de la Sota (1973), hoy Facultad de Matemáticas de la Universidad de Sevilla, galardonado con el Premio Nacional de Arquitectura.

Su interés y adecuación en relación con el tema y los objetivos del Congreso, se deben a que en el edificio la construcción puede entenderse como una etapa muy ligada al proyecto, casi como una continuación. Dichos procesos de proyecto y construcción aparecen ligados desde su concepción, fruto de un concurso conjunto de proyecto y obra, marcado por las fuertes restricciones de las bases (utilización de un módulo de 1,20 m., o un periodo máximo de ejecución de 5 meses, p. ej.). La precisión y finura de las líneas a lápiz de los croquis y detalles (apuntes de las esquinas, por ejemplo) se trasladan del papel a la obra sin solución de continuidad, de un modo fluido, en forma de perfiles metálicos vistos o paramentos de fábrica.

Además, la obra es sumamente rica al ser analizada en términos puramente arquitectónicos y geométricos, reivindicando cómo una retícula modulada en planta en torno a un patio (esquema casi como un organigrama, al estilo de Kahn, y aparentemente rígido) puede resultar ser extremadamente flexible; y cómo usar la sección como mecanismo de aporte de riqueza espacial (sección en la que la concepción de la estructura es clave, como solución de proyecto, siguiendo el ejemplo del Gimnasio Maravillas).

## **2. Desarrollo: Análisis de los valores y criterios de proyecto.**

El acercamiento al edificio de la Facultad de Matemáticas, se realiza desde el enfoque propuesto en este II Congreso; esto es, desde el proceso de proyecto y construcción. Se describen muy de pasada los condicionantes que llevaron a las decisiones durante la fase proyectual y de construcción (\*1); para así indagar más exhaustivamente en los valores y el conocimiento que esta obra aporta.

Asimismo, el edificio ha sufrido numerosas transformaciones desde que fuese construido hace más de cuarenta años, y desde la perspectiva que el tiempo ofrece, se analizarán esas transformaciones y su impacto en la esencia de esta obra arquitectónica. Así se podrán extraer conclusiones sobre el modo en el que se interviene en el patrimonio arquitectónico, y su vigencia en la arquitectura de nuestros días.

A continuación se describen los principales valores esenciales del edificio, y los criterios de proyecto que permiten ponerlos en valor:

### **2.1. El rigor geométrico y la flexibilidad.**

Una conocida frase de De la Sota, describe el modo en el que se enfrenta al reto de proyectar: *“Abogo por que nunca se dibuje una sola raya mientras nuestra obra no esté definida en el interior de nuestro cerebro”*. (\*2) Si se analizan los croquis previos para el edificio de Aulas y Seminarios de Sevilla, puede observarse que, anteriormente, hubo una fase en la que Alejandro de la Sota estuvo estudiando el programa, desmenuzándolo y agrupándolo por células, para posteriormente distribuirlo por las distintas plantas. (fig. 1)

El encargo vino dado por un concurso conjunto de proyecto y construcción, en el que De la Sota se presentó de la mano de la constructora Casa Gargallo S.A. El proyecto debe, en buena medida, gran parte de sus cualidades a dicho Concurso, y a las restricciones que se establecían en sus bases.

Así, se determinaba la utilización de un módulo de 1,20 x 1,20 metros (y un tope económico de 56 millones de pesetas de presupuesto). Dentro de estos condicionantes, De la Sota se movía como pez en el agua. Desde su infancia poseía una amplia educación musical, como niño cantor en Pontevedra e intérprete de piano. Por ello estaba acostumbrado a establecer un orden, a subordinar las partes a un todo, al módulo y a la búsqueda de la unidad en la obra.

Cuando el arquitecto comenzó a dibujar, tenía por tanto muy claro cómo iba a ser el edificio. El análisis del programa, su intuición, y el hecho de que pueda considerarse una variación de un mismo tema (otra vez la música), facilitaban la labor. El edificio de Sevilla tiene su precedente inmediato en el proyecto para la Facultad de Derecho en Granada (1971).

La planta del edificio de Aulas y Seminarios de Sevilla (fig. 2), posee una disposición conforme a una retícula modulada en torno a un patio central unitario y longitudinal, con dos bandas diferenciadas (según el propio título del proyecto, aulas y seminarios); organizándose las piezas singulares (torres) en las esquinas de la fachada Norte. Cerrado al exterior, y volcando a ese patio interior. Además, la planta es la transcripción literal de un organigrama, al modo de los dibujos que realizaba Louis I. Kahn en sus proyectos.

De la Sota se permitió la libertad de partir en una de las direcciones el módulo establecido de 1,20 x 1,20 m; adoptando una retícula estructural según las dimensiones 4,80 x 5,40 m.

Dentro de la aparente rigidez de un esquema cartesiano, modulado además, De la Sota busca el cambio. En sus edificios siempre interviene la sorpresa, el cambio, mediante cambios de escala o elementos inesperados. En Sevilla aparecen dos árboles en el patio. La flexibilidad en planta se logra mediante la disposición cambiante de las escaleras de acceso a las distintas plantas, y en los sutiles giros de los ejes en los accesos a las piezas. Como en la música, con sutiles variaciones de muy pocos elementos, dentro de una sencilla estructura establecida, se van creando ritmos.

Pero además de esta flexibilidad en planta, existe otra flexibilidad, la de uso, que nos ha enseñado el tiempo. El edificio fue concebido como un edificio de aulas y seminarios que debía abastecer las necesidades del campus tecnológico de Reina Mercedes. Sin embargo, pasó a ser la Facultad de Ciencias Exactas, hoy Matemáticas. Un uso que sigue siendo universitario, pero que con respecto al inicial conlleva un flujo mayor de alumnado, y otras necesidades; y al que el edificio se ha adaptado sin traumas.

A este respecto, en la memoria de proyecto aparece un comentario del propio De la Sota sobre la flexibilidad: *“Existe un funcionalismo inmediato que es de buen uso, por buena disposición del edificio. Existe otra más importante y duradera que es que el nuevo edificio lleve en sí la posibilidad de cambios, cambios que, inevitablemente, se le han de exigir y más en épocas que se caracterizan precisamente por sus cambios. Esta adaptabilidad en el tiempo exige en primer lugar un concepto claro del edificio, modulación rígida aunque flexible, amplitud interior, estructura diáfana, tabiquería que admite el cambio con facilidad, continuidad con pavimentación, cerramientos, iluminación, servicios, etc. Esta es la funcionalidad en el tiempo, la auténticamente importante como inversión”*.

(\*3)

Como en la teoría de la evolución de las especies de Darwin, según la cual las especies que tengan una mayor capacidad de adaptación a los cambios serán las que sobrevivan; y no las más fuertes o las más rápidas.

## 2.2. La construcción como continuación y afirmación del proceso de proyecto.

Si la planta es la que ordena a partir de un esquema claro pero modulado, la sección es la que aporta y define el espacio. Como ocurría en el Gimnasio Maravillas, la sección es la definidora del espacio interior, y la que resuelve el problema de proyecto. Y en la sección, no es posible separar entre gesto gráfico y concepción estructural.

En Madrid, la cercha resolvía todo: con un trazo curvo, introducía la luz al gimnasio, albergaba en su seno las salas y dependencias que exigía el programa y, en su parte superior, resolvía la continuidad de las pistas polideportivas del patio común de juegos. (fig. 3)

Para todo el que se enfrenta al desafío de proyectar en Arquitectura, supone una lección, mostrando que la única forma de abordar un problema de proyecto, es resolver ese mismo problema de modo que sea la catapulta que permita la generación de todo el proyecto, la idea. El problema es el punto de apoyo, es el que soluciona el proyecto.

En Sevilla (fig. 4), la sección matiza el patio unitario, hundiéndolo frente a la entrada principal y en el lado opuesto, de modo que se puedan albergar dos árboles en planta baja. Y la sección es la que establece el juego de pasarelas en los pasillos, cambiantes según las diferentes plantas, más o menos retranqueadas del muro cortina que cierra el patio. Y en este despliegue de bandejas que recuerdan a las cubiertas de un transatlántico, el hecho de que todas ellas estén colgadas de la estructura de cubierta, refuerza la sensación de liviandad del edificio. Por un lado, por no existir en este espacio pilares que lleguen hasta el suelo. Por otro, por ir disminuyendo la sección de los perfiles metálicos (en los postes verticales) a medida que se encuentren más abajo.

Se potencian así sensaciones que son parte de la emoción arquitectónica presente a lo largo de la obra de De la Sota, como el equilibrio, la ligereza estructural y del conjunto; o la transparencia (a través de las vistas cruzadas de este espacio longitudinal y vertical).

Por tanto, sección y estructura (o dicho de otro modo, dibujo y proceso constructivo) son insolubles y están en la raíz misma de la génesis proyectual. Esto se ve favorecido, como se ha indicado anteriormente, porque el Concurso fuera simultáneamente de proyecto y de obra.

Por otro lado, las bases del Concurso establecían un plazo máximo de ejecución de la obra de 5 meses, lo que llevó a De la Sota a utilizar la prefabricación. Entendía la importancia de la prefabricación como proceso, en el que existe una relación directa entre diseño y construcción, sin solución de continuidad. La prefabricación se basa en las fases de coordinación, proceso, proyecto y resultado. La aplicación de la prefabricación en sus obras, reduce los plazos de ejecución, y reafirma esa íntima relación entre proyecto y construcción. Así, para el edificio de Sevilla se utilizaron forjados Stalton, y tabiquería interior mediante tabique aislante Ytong (fig. 5).

Los dibujos y bocetos de De la Sota describen los detalles de los encuentros de los perfiles metálicos con los paramentos de fábrica de ladrillo (fig. 6), o los innumerables encuentros posibles entre barandillas; así como los mecanismos de oscurecimiento mediante toldos. Detalles que recuerdan a los de Mies van der Rohe en otro campus universitario, el IIT de Chicago. La precisión y finura de las

líneas dibujadas a lápiz, se traslada del papel a la obra de un modo fluido, en forma de perfiles esbeltos, como se ha indicado en el caso de los pilares verticales de las bandejas.

Por último, un nuevo aspecto (curioso, aunque no del todo elogiabile) que ratifica la conexión entre proyecto y construcción en el edificio de Aulas y Seminarios de la Universidad de Sevilla. Apremiado por la urgencia, y ante la imposibilidad de desarrollar un proyecto de ejecución en condiciones, De la Sota llamó a Víctor López-Cotelo para encargarle la dirección de la obra. *“Tú irás como si fueses los planos”* (\*4), le dijo. En un par de reuniones le explicó las reglas constructivas que debían resolver los encuentros de los perfiles metálicos entre sí y con los distintos materiales, y le explicó: *“Esto es como una partitura. Si uno se puede aprender una sonata de Bach para tocar al piano, se puede aprender esta estructura”* (\*5). La sencillez del edificio permitió que así fuese.

### 2.3. La lectura de la tradición como respuesta.

El esquema del edificio, cerrado al exterior, y abierto hacia el patio interior, puede entenderse como una revisión del modelo tradicional de la arquitectura doméstica popular andaluza (con el patio herencia de los romanos). En los cascos históricos, la casa se cierra al exterior, proporcionando vistas a la calle mediante los tamices que provocan las celosías. Poder ver sin ser vistos, y al resguardo del sol.

En el patio, al que vuelca toda la actividad, se provoca la búsqueda constante de la sombra. En el edificio de De la Sota, esta sombra se adquiere en las épocas de más calor mediante la disposición de toldos blancos en el patio (presentes en las calles del centro histórico de Sevilla). En proyecto, estaba prevista la instalación de unas celosías de lamas Llambí de accionamiento manual, pero el desfase presupuestario propició su sustitución por los toldos.

En la Memoria del proyecto, De la Sota explica: *“En Sevilla, en las ciudades de Andalucía, no deberían de desaparecer, pudiendo, los patios privados, de intensa y grata vida. Si un edificio, en Sevilla, cualquiera que sea, se cierra al exterior, y en su interior se crea un patio, más o menos importante, y este patio se hace más habitable por su tratamiento, hemos adaptado la nueva construcción a un clima permanente en el tiempo y que marca cualquier arquitectura, de cualquier época”*. (\*6)

De la Sota continúa atento a la tradición, con el empleo del ladrillo cara vista en fachada, muy presente en la arquitectura sevillana.

A otra escala, al exterior, como si de una alcazaba se tratase, la tensa piel se articula en los puntos singulares, en las esquinas, provocándose el acceso a la fortaleza.

Como en el caso de la celosía de lamas que cubría el patio, De la Sota busca constantemente el equilibrio entre tradición y modernidad. Usa los materiales más avanzados para poder asegurarse un invariante de la arquitectura popular.

### 2.4. Presencia de la Naturaleza (hoy casi desaparecida).

Sin desvincularse de la lectura de la tradición, es necesario destacar el papel de la Naturaleza en el edificio. La casa andaluza se abre al patio, matizado por la presencia del agua y de la naturaleza, del jardín. La presencia de la Naturaleza no hace sino crear un microclima fresco que protege de los rigores del clima. La casa andaluza, pero también los palacios nazaríes de la Alhambra.

De la Sota sostenía que se hablaba mucho del impacto de la arquitectura en el paisaje, pero que era necesario *“volverse la oración por pasiva, empezando nuevamente con el paisaje en la arquitectura”*. (\*7)

Destacaba la importancia de incorporar la naturaleza en los edificios:

*“...volviendo al paisaje en la arquitectura. Vive el hombre en la ciudad en medio del más seco paisaje urbano; añora la jugosidad de un árbol amigo, de un césped que ablande sus pisadas, de una brisa fresca y limpia, de la vista de algún otro pájaro que no sea el mundano gorrión... Todo esto logrado en un fin real de una vida mejor”*. (\*8)

En el edificio de Sevilla, los árboles forman parte de la arquitectura, como ocurrirá en el proyecto de Alcuía, en el que la posición de los mismos es clave para la comprensión de las viviendas y su expansión. De la Sota incorpora en Sevilla los dos árboles en planta baja, funcionando como remates para el gran espacio longitudinal de afluencia escolar. Las cubiertas de las aulas de planta baja poseían un tapiz de césped y vegetación, haciendo del patio un jardín. Las pasarelas, que conectan las dos bandas longitudinales de aulas y seminarios, eran exteriores, y permitían el reposo y la reflexión necesaria para pasar de una actividad académica a otra. (fig. 7)

Le Corbusier incorporó ex profeso árboles en algunos proyectos de sus villas, como en el segundo proyecto para la villa Meyer (Abril de 1926), o en una variante poco conocida para la villa Stein-de Monzie en Garches (bocetos de la colección del Museo Cooper-Hewitt de Nueva York, Septiembre-Octubre de 1926). En ambos, se insertaba el árbol en el corazón de la casa, en contacto directo con la terraza “surélévé”, y con un paralelepípedo lleno de tierra que le ofrecía sustento y sustrato.

No será hasta la casa Curutchet, en La Plata (Argentina), en 1949, cuando se materialice y ejecute esa idea. Le Corbusier se valdrá de la plantación de un árbol, para generar el corazón de su arquitectura. El árbol sirve de charnela en la casa, entre la parte pública y la privada (resolviendo la dualidad del programa), articulando además la geometría trapezoidal de la misma.

Le Corbusier recoge en “Urbanisme” (1924) el aforismo turco: *“Donde se construye, se plantan árboles”*.

Como De la Sota, Le Corbusier reconoce las cualidades beneficiosas para el hombre de considerar la Naturaleza como parte de la Arquitectura. Son fundamentales en la obtención de un ambiente propicio:

*“¿Si volviéramos a hallar... costumbres que son queridas, brindando alegría, esparcimiento, belleza y salud? ¡Hay que plantar árboles!*

*...el árbol, en cualquier caso, se ofrece para nuestro bienestar físico y espiritual.”* (\*9).

Lamentablemente, en el caso del edificio de Sevilla, los problemas de humedades por filtración de la cubierta de las aulas de planta baja, hicieron que el jardín se sustituyera por una cubierta plana. Y con el paso del tiempo, las pasarelas exteriores que cruzaban el patio, se cerraron mediante una carpintería sin prestar ningún cuidado en los encuentros con las perfilerías existentes. Ese patio unitario, el corazón del edificio, quedó despedazado en cuatro, sin que la intención que lo generó sea posible percibirla ahora. Sólo quedan en los extremos los dos patios con el árbol, aunque uno de ellos ya no actúa como remate, al haberse habilitado una entrada desde el aparcamiento por la fachada Sur. (fig. 8)

## 2.5. La economía de medios.

Como es sabido, Alejandro de la Sota pertenece a una generación de arquitectos que tuvo que desarrollar su formación y su primera actividad profesional en una época de carestía, la posguerra española. Conscientes de ello, supieron encontrar en la arquitectura vernácula valores como la eliminación de lo superfluo, en aras de una gran economía de medios.

La prefabricación, al reducir procesos, puede ser entendida como una forma de entender esa economía de medios.

Las imposiciones del Concurso, económicas y de plazos, hicieron que la labor de De la Sota de dar más con menos, resultase fundamental para su adjudicación. Como ejemplo, hay que destacar que se realizaron tres recálculos de la estructura hasta lograr afinar la estructura. Afinarla en precio, pero afinarla también en la sección de sus perfiles metálicos, hasta lograr toda su esbeltez y elegancia (con la solución audaz de colgarla desde arriba, como ya se ha indicado).

## 2.6. El espacio y sus cualidades.

Esa economía de medios no está reñida con la Belleza. Se elimina todo aquello superfluo, pero al mismo tiempo dando la máxima belleza.

El espacio es el verdadero protagonista de la arquitectura de Alejandro de la Sota. Es el que aglutina todos sus elementos, y el que da sentido a la obra. Y la arquitectura de De la Sota se caracteriza por su equilibrio espacial, por su ligereza estructural y de conjunto, por su transparencia, y por la elección de los materiales (en este caso, estructura metálica colgada, vigas caladas de las pasarelas del patio, y vidrios).

.Espacialmente, el edificio de Aulas y Seminarios, presenta un esquema con una diferencia clara entre la zona de relaciones humanas (las pasarelas, con sus vistas cruzadas), y las zonas de estudio, que exigen una mayor concentración. Todo ello articulado por el patio exterior.

En las zonas de estudio, De la Sota busca lograr un espacio de concentración, de recogimiento interior, idóneo para la actividad académica, con matices sutiles como el intervalo de reposo al aire libre, al atravesar el patio que enlaza una y otra zona (hoy perdido al haberse cerrado las pasarelas).

En las zonas de relación, el equilibrio espacial mediante las bandejas colgadas de la viga superior, puede recordar a los juguetes musicales en las que distintos elementos se cuelgan de alambres de una pieza principal, de tal modo que al girar o al moverse, van sonando...

La luz diagonal tensa el espacio de relación, mientras la ascensión evoca el mecanismo de conocimiento. Y relaciones humanas son cruzar, mirar, ser visto, las transparencias...

En palabras de Alejandro de la Sota: *“La importancia de la arquitectura no es otra que la del ambiente que crea. Un ambiente es conformador de conductas”*. (\*10)

## 3. Conclusión: Análisis crítico de su vigencia.

El edificio ofrece una lección para aquellos que, hoy día, apuesten por una arquitectura comedida, razonable, lejos de las estridencias formales y presupuestarias (pero sin olvidar la tecnología y la sostenibilidad). Desde el proyecto, su concepción, hasta la ejecución de la obra.

Asimismo, nos hace reflexionar sobre las actuaciones en el patrimonio arquitectónico, y que intentan desvirtuar su esencia.

Con respecto a la vigencia de los valores anteriormente expuestos, la arquitectura prudente siempre tendrá su lugar, con el rigor geométrico como punto de partida, explorando su flexibilidad. Ello no menoscaba las posibilidades de emoción arquitectónica. Frente a la tendencia de los últimos años, en los que el despliegue geométrico de formas voluptuosas ha sido una tendencia común, el control de la geometría se traduce en arquitecturas cautas, pero llenas de belleza.

No es lógico que algún arquitecto se haya incluso vanagloriado de que en su edificio, no había dos escamas de titanio iguales (y había 33.000). Quizás el reto sea el contrario, crear un edificio con una única pieza, como en las propuestas de Emilio Tuñón y Luis Moreno Mansilla. Así, por ejemplo, en el MUSAC de León sólo hay una dimensión de viga de hormigón, y con ella se construye todo; en Santander las conchas son todas herederas de la misma esfera originaria; o en el Museo de Bellas Artes de Castellón, en el que la planta es idéntica, variando sólo el hueco que establece con las demás (provocando un espacio diagonal en cascada).

El control de la geometría no coarta la creatividad. No como cortapisa, sino como síntoma de libertad. En sus palabras: *“Lo que resulta atractivo es que, cuando se establece una limitación, de alguna forma, se convoca a la creatividad. Cuando uno hace el esfuerzo de escribir un adjetivo que no contenga una letra, surgen palabras no habituales. En la arquitectura ocurre eso mismo: al establecer unas limitaciones, se generan situaciones que no presentarían si se afrontara el problema con absoluta libertad”*. (\*11)

Como en el ajedrez, donde hay unas reglas fijas; pero hay un número infinito de partidas. La verdadera libertad está en, de todas las posibilidades, elegir una, y con ella ser capaces de llevar el proyecto a buen término (trabajando la igualdad y la diversidad).

En estas apuestas por el control de la geometría, están también, desde el principio, íntimamente unidos proyecto y construcción.

En cuanto a la flexibilidad del espacio “container”, esta tipología es una práctica habitual de la arquitectura de nuestros días, desde usos cambiantes a exposiciones itinerantes. Vivimos en un mundo en continuo cambio, donde es necesario también que la arquitectura sea flexible y se adapte a los cambios.

En cuanto a la economía de medios, parece claro que, frente al derroche de los últimos años (de materiales, de presupuesto y de formas), la respuesta de la arquitectura de hoy ha de ser la prudencia. Ante el ruido y lo estridente; Sota apuesta por ofrecernos en su edificio silencio, orden y respeto. La arquitectura es un arte que nace de la necesidad, y por lo tanto ha de eliminar lo superfluo para centrarse en esa necesidad.

La arquitectura de Alejandro de la Sota busca el anonimato, en contra de la tendencia de los políticos de acaparar nombres de arquitectos famosos en sus ciudades, como si de un coleccionista de arte se tratara.

Juan Navarro Baldeweg, Premio Nacional de Arquitectura 2014, así lo ha afirmado recientemente: *“La austeridad de la Arquitectura, en estos momentos, es un valor esencial”*. (\*12)

Navarro Baldeweg ha expresado su convencimiento de que *“ha habido una época de exceso en la arquitectura”* y ha reflexionado: *“puede que la austeridad que impone el momento actual sea sana, lo importante es atreverse a hacer obras sencillas, económicas, pero bellas, porque la belleza no está reñida con la economía”*. (\*13)

Como en la arquitectura de Alejandro de la Sota, la Belleza no se escatima.

El modelo de la arquitectura del star-system no puede ser el modelo al que dirigir nuestras miradas; sino, antes bien, ha de buscarse el modelo sostenible; entendiendo la sostenibilidad como la ecuación perfecta entre los recursos utilizados y los que se dejan en el medio ambiente. La arquitectura de Alejandro de la Sota puede considerarse por tanto sostenible, pues es capaz de propiciar un uso racional de los medios, de los recursos; sin perder un solo ápice de emoción.

Dentro de esa sostenibilidad, puede considerarse también como una arquitectura ecológica, puesto que la presencia de la naturaleza en la arquitectura, para Sota, es garantía de numerosos beneficios para crear el ambiente idóneo en el edificio para los hombres (el microclima que permita desarrollar las labores académicas, en el caso del edificio de Sevilla).

En sintonía con esta arquitectura del orden y del silencio, la búsqueda en la tradición de la respuesta al proyecto, es un mecanismo más de respeto. Buceando en la arquitectura vernácula, se encuentra esa respuesta adecuada a las necesidades. De la Sota busca el equilibrio preciso entre tradición y modernidad.

Por último, hay que reflexionar sobre las intervenciones que se han ejecutado en el edificio (fig. 9). Primero, cambió de uso, al transformarse en Facultad de Ciencias Exactas (hoy Matemáticas). Se permitió la entrada desde el aparcamiento situado hacia la fachada Sur, por el lado opuesto al que se pensó en principio. Las pasarelas se cerraron, el patio quedó partido en cuatro pedazos. La alfombra vegetal de césped que cubrió el patio se sustituyó por una azotea plana. Se eliminaron los lucernarios que iluminaban las aulas situadas en planta baja. En el bloque de los seminarios se produjo una compartimentación en despachos excesiva. El muro cortina se sustituyó por una nueva carpintería. Se colocaron ante él galerías fijas de limpieza desde el patio. El edificio se pobló de instalaciones vistas. Se cegó el acceso de profesores, en la esquina Noroeste. Últimamente se ha modificado el acceso original de alumnos.

¿Qué ha quedado entonces del edificio de Aulas y Seminarios después de estas intervenciones y de más de cuarenta años?

Pues sigue quedando EL ESPACIO. El espacio interior sigue ahí, tesado por la luz diagonal, con las bandejas de las distintas plantas volcando hacia él, volando todas en un equilibrio sutil (fig. 10). Con su ligereza, con su transparencia, con su emoción. A pesar de que el patio sea otro, a pesar de todo. La esencia de la arquitectura de Alejandro de la Sota, el espacio interior, sigue como el primer día. La Facultad de Matemáticas sigue siendo un ejemplo de la emoción que provoca el espacio arquitectónico.



## NOTAS:

(\*1) Una descripción más exhaustiva del edificio, así como del proceso del Concurso; se encuentra en SÁNCHEZ-CID, José Ignacio. Matemáticas, la magia de los buenos edificios. *Andén*, (1): 76-82, 2011. ISSN 2173-9730.

(\*2) Recogido en NAVARRO-BALDEWEG, Juan. Alejandro de la Sota. Construir, habitar. *Minerva, revista del Círculo de Bellas Artes*, (3.06): 118, 2006. ISSN 1886-340X. Abundando en lo mismo, De la Sota dice: “Hacer comprender al alumno cómo la arquitectura es un proceso mental y su representación gráfica es solamente su proyección”, en SOTA, Alejandro de la. Memoria a la cátedra de Elementos de Composición. En: SOTA, Alejandro de la. *Alejandro de la Sota. Escritos, conversaciones, conferencias*. 1ª ed, 3ª tirada. Barcelona, Gustavo Gili, 2008, p. 61. ISBN: 9788425218804.

(\*3) SÁNCHEZ-CID, José Ignacio. Matemáticas, la magia de los buenos edificios. *Andén*, (1): p. 81, 2011. ISSN 2173-9730.

(\*4) y (\*5) LÓPEZ-COTELO, Víctor. Aulas y Seminarios de la Universidad de Sevilla. *Andén*, (1): 83-85, 2011. ISSN 2173-9730.

(\*6) Recogido en SÁNCHEZ-CID, José Ignacio. Matemáticas, la magia de los buenos edificios. *Andén*, (1): p. 78, 2011. ISSN 2173-9730.

(\*7) y (\*8) SOTA, Alejandro de la. Conferencia “La arquitectura y el paisaje”. Madrid, 1952. Sesión de crítica de arquitectura. En: SOTA, Alejandro de la. *Alejandro de la Sota. Escritos, conversaciones, conferencias*. 1ª ed, 3ª tirada. Barcelona, Gustavo Gili, 2008, p. 140-141. ISBN: 9788425218804.

(\*9) LE CORBUSIER. La ciudad del futuro. 4ª ed. 3ª reimp. Buenos Aires, Ediciones Infinito, 2013, p. 61. ISBN 9789879393123.

(\*10) SOTA, Alejandro de la. El pabellón de Barcelona de Mies. En: SOTA, Alejandro de la. *Alejandro de la Sota. Escritos, conversaciones, conferencias*. 1ª ed, 3ª tirada. Barcelona, Gustavo Gili, 2008, p. 75. ISBN: 9788425218804.

(\*11) EL CROQUIS Tuñón+Mansilla. Madrid, 115/116 (II). 2003, p. 19. ISSN 0212-5633.

(\*12) No es un día cualquiera. Presentación: Pepa Fernández. RNE, 1 de Febrero de 2.015.

(\*13) Juan Navarro Baldeweg: La austeridad en la arquitectura puede ser muy bella [en línea]. El Confidencial, fecha de publicación 24/10/2.014. Disponible en: [http://www.elconfidencial.com/ultima-hora-en-vivo/2014-10-24/juan-navarro-baldeweg-la-austeridad-en-la-arquitectura-puede-ser-muy-bella\\_399654/](http://www.elconfidencial.com/ultima-hora-en-vivo/2014-10-24/juan-navarro-baldeweg-la-austeridad-en-la-arquitectura-puede-ser-muy-bella_399654/)

**ILUSTRACIONES:**

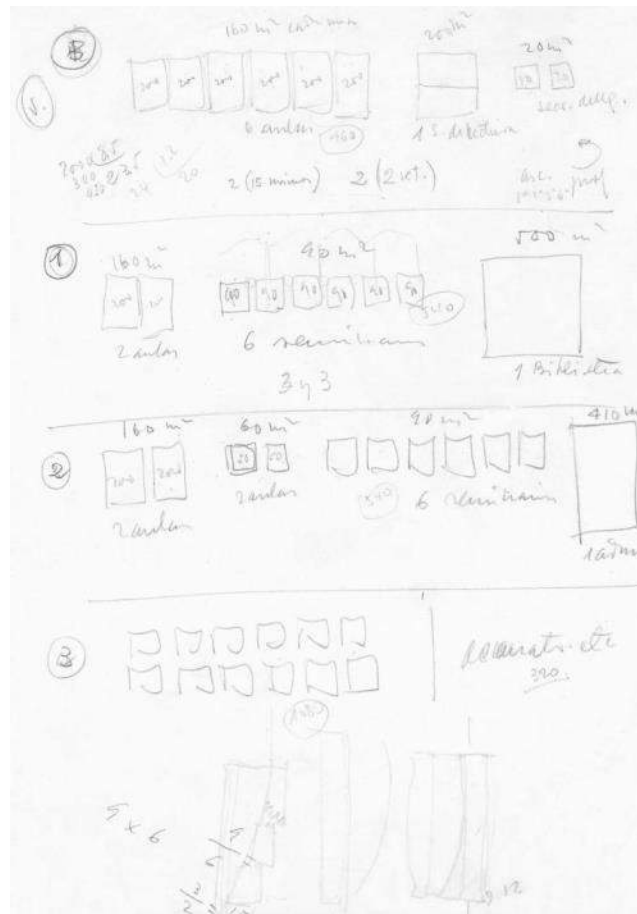


Fig. 1: Croquis preparatorios con la distribución del programa por plantas.

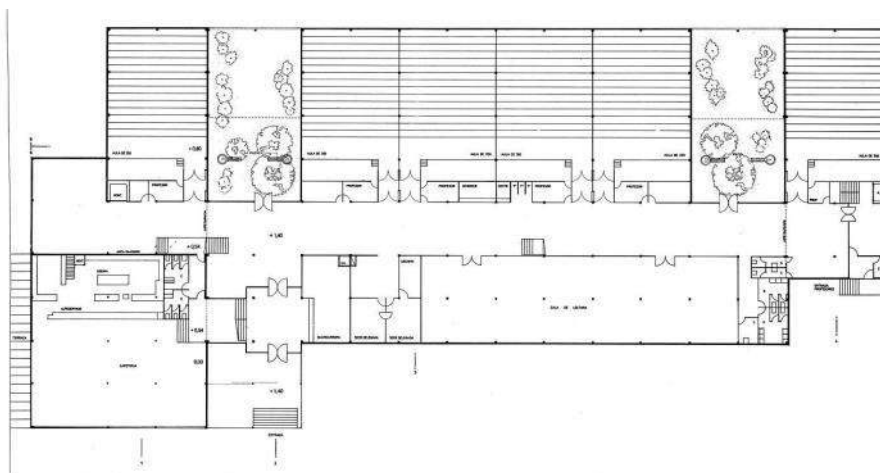


Fig. 2: Planta baja. Distribución.

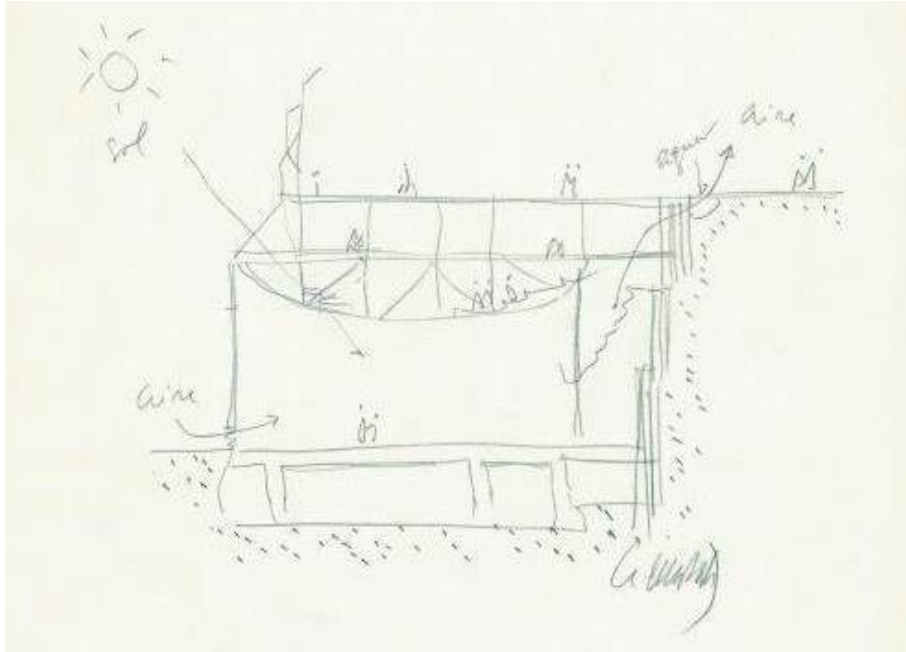


Fig. 3: Gimnasio Maravillas. Esquema de la sección.

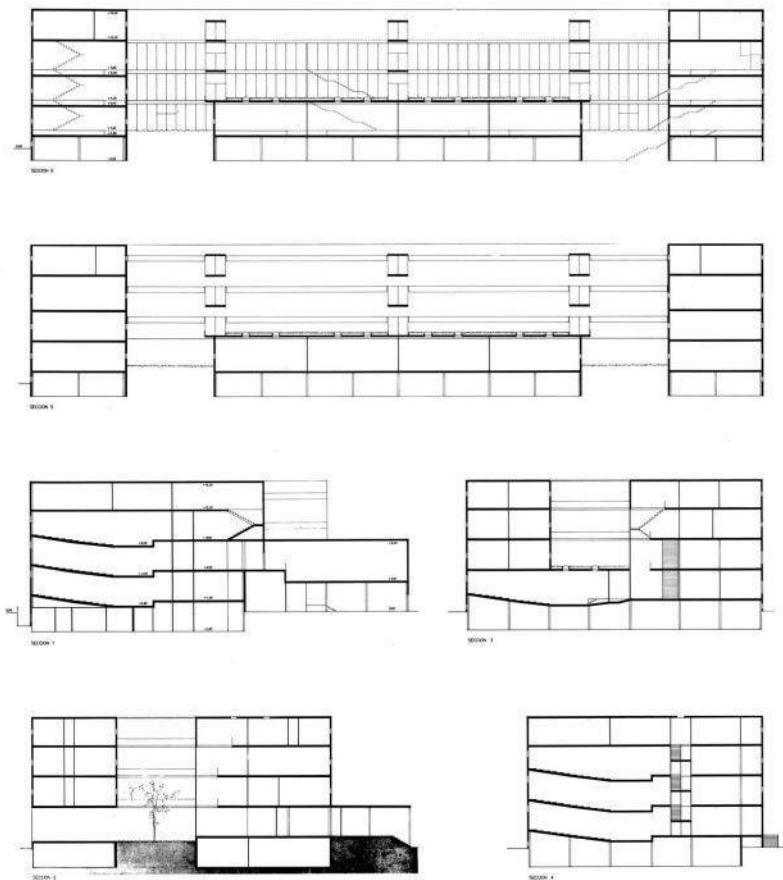


Fig. 4: Secciones.



Fig. 5: Vista de la obra.

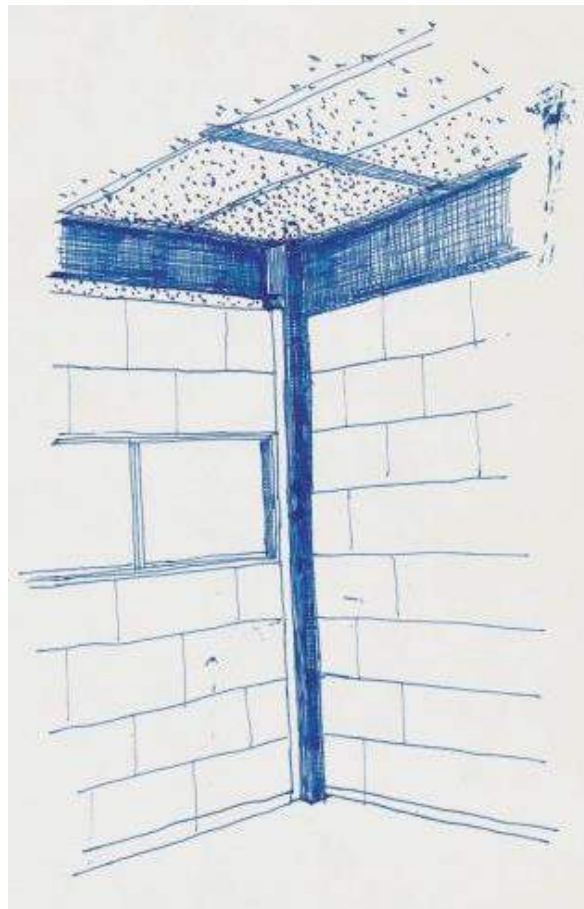


Fig. 6: Croquis de detalle constructivo.



Fig. 7: Vista del jardín en el patio unitario con las pasarelas exteriores.



Fig. 8: Estado actual: Vista del patio frente a la entrada principal, con el árbol.



Fig. 9: Estado actual: Vista del patio y del espacio interior con las pasarelas colgadas.



Fig. 10: Estado actual: Vista espacio interior de relación, con las pasarelas colgadas.

#### BIBLIOGRAFÍA:

EL CROQUIS Tuñón+Mansilla. Madrid, 115/116 (II). 2003, 106 p. ISSN 0212-5633.

LE CORBUSIER. La ciudad del futuro. 4ª ed. 3ª reimp. Buenos Aires, Ediciones Infinito, 2013, 196 p. ISBN 9789879393123.

LÓPEZ-COTELO, Víctor. Aulas y Seminarios de la Universidad de Sevilla. Andén, (1): 83-85, 2011. ISSN 2173-9730.

NAVARRO-BALDEWEG, Juan. Alejandro de la Sota. Construir, habitar. Minerva, revista del Círculo de Bellas Artes, (3.06): 117-124, 2006. ISSN 1886-340X.

SÁNCHEZ-CID, José Ignacio. Matemáticas, la magia de los buenos edificios. Andén, (1): 76-82, 2011. ISSN 2173-9730.

SOTA, Alejandro de la. Alejandro de la Sota. Escritos, conversaciones, conferencias. 1ª ed, 3ª tirada. Barcelona, Gustavo Gili, 2008, 215 p. ISBN 9788425218804.

#### BIOGRAFÍA:

Ignacio Soriano Somovilla (Algeciras, 1972) es Arquitecto por la ETSA Universidad de Navarra (1999). Desde entonces desarrolla su labor profesional en Sanlúcar de Barrameda (Cádiz).

Actualmente redacta su Tesis Doctoral por el Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETSA de Madrid (UPM).

# Corrales y Molezún en Bruselas; estructuralismo, organicismos y otros ismos presentes en el primer mat-building español.

## Tejedor Miralles, Cristina

Universidad Católica San Antonio, Departamento de Composición, Grado de Arquitectura, Murcia, España, [c.tejedo.miralles@gmail.com](mailto:c.tejedo.miralles@gmail.com)

## Tomás Gabarrón, Lorenzo

Universidad Católica San Antonio, Departamento de Composición, Grado de Arquitectura, Murcia, España, [lgabarron@ucam.edu](mailto:lgabarron@ucam.edu)

## Resumen

La comunicación que aquí presentamos pretende poner en valor el Pabellón de España para la Exposición Universal de Bruselas de 1958 de Ramón Vázquez Molezún y José Antonio Corrales, una obra por todos conocida y de la que pretendemos dar un nuevo enfoque desde el punto de vista de lo contemporáneo de los conceptos que maneja tales como *mat-building*, estructuralismo u organicismo, presentes desde los primeros proyectos de Molezún como el Museo de Arte Contemporáneo planteado a lo largo de su estancia como pensionado en Roma, la Facultad de Ciencias de Barcelona o el citado Pabellón de Bruselas (ya con Corrales), objeto de estudio. Un edificio que respondía a las premisas del concurso (terreno accidentado, un programa poco definido, facilidad de montaje y carácter efímero) y que solucionaron mediante un elemento hexagonal de cubierta prefabricado, ligero, y que por repetición diera la planta.

Lo que trataremos de ver será cuáles fueron las referencias que tomaron a la hora de enfrentarse al proyecto, profundizando, entre otras, en las que descubrieron en sus viajes a algunas de las exposiciones más importantes del momento como la "Constructa Bauausstellung"<sup>1</sup> (Hannover) o el "Festival of Britain"<sup>2</sup> (Londres). De la primera les interesaron fundamentalmente las nuevas técnicas y materiales de construcción mientras que en la segunda centraron su atención en los nuevos modelos prefabricados basados en la composición por elementos en cuadrícula que daba lugar a escuelas distintas pero con un lenguaje común. Además será importante detenernos en la influencia de la obra de Wright sobre todo en su interés en que la geometría se convirtiera en organizador de esquemas, en la malla y el ritmo, así como el crecimiento orgánico y en la solución unitaria a base de la suma de espacios más o menos cúbicos desplazados entre sí. Por último, entre las referencias sobre las que apoyaron su propuesta debemos fijarnos en el movimiento conocido como estructuralismo que se desarrollaba en aquellos años en Holanda (sobre todo con Aldo Van Eyck y Herman Hertzberger) y que fue iniciado en el seno de los CIAM. La idea básica del estructuralismo era construir de forma que se pudiera adaptar a una constante renovación frente a la visión de la arquitectura como algo acabado, eterno.

Sin perder de vista el objetivo del congreso lo que pretendemos es demostrar cómo conceptos como *mat-building*, estructuralismo, organicismo y el empleo estricto de geometrías perfectas ha llegado a nuestros días. Ejemplos contemporáneos como el MUSAC en León (Tuñón y Mansilla), el Espacio Andaluz de Creación Contemporánea en Córdoba (Nieto y Sobejano), la Galería Serpentine en Londres (Toyo Ito) o el Orquideorama en el Jardín Botánico de Medellín (Plan B Arquitectos) tienen presente estos conceptos que hace más de 50 años avanzaron los incomparables Corrales y Molezún...

**Palabras clave:** Estructuralismo, mat-building, geometría, hexágono, malla.

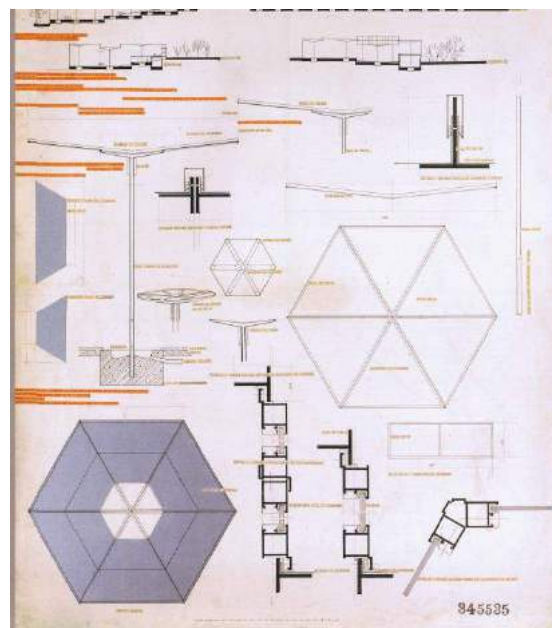
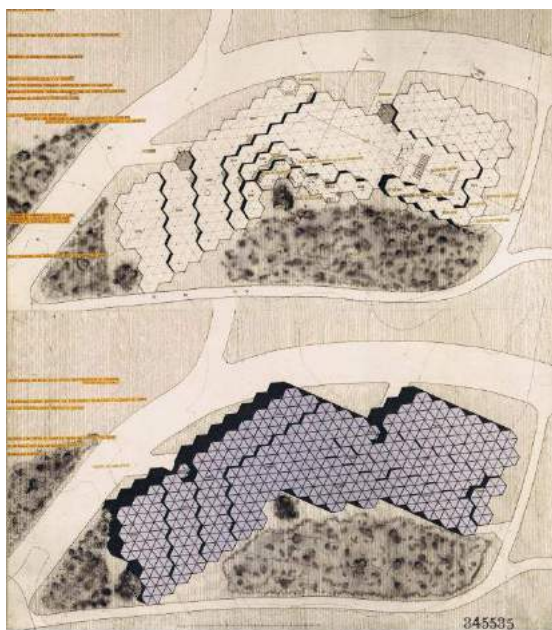
## 1.- Introducción

El estudio del Pabellón de España para la Exposición Universal de Bruselas de 1958, obra de José Antonio Corrales y Ramón Vázquez Molezún nos sitúa ante una de las obras de referencia de la arquitectura española de la segunda mitad del siglo XX. Mucho se ha escrito sobre este singular edificio por lo que proponemos una lectura desde un enfoque más contemporáneo pues se trata de una propuesta que maneja conceptos tales como mat-building, estructuralismo u organicismo entendidos como estrategias de proyecto que consideramos de plena vigencia.

Partiendo de las premisas del concurso planteado por el Ministerio de Exteriores (un terreno accidentado con un arbolado que debía respetarse, un programa poco definido, la necesaria facilidad de montaje y posterior traslado del pabellón) Corrales y Molezún llegaron a la conclusión de que la solución vendría de encontrar un elemento de cubierta prefabricado, ligero, y que por repetición diera la planta. Dicho elemento debía tener dependencia



elástica tanto en planta como en sección y, para cubrir el 70%, había necesariamente que ceñirse al perímetro del terreno y al de las zonas de arbolado teniendo que ser el contorno por tanto una línea quebrada o curva. El desnivel fuerte del terreno se podía salvar construyéndolo horizontal elevado sobre el mismo (mediante movimiento de tierras) o bien adaptándose al mismo escalonándolo que fue la solución que adoptaron<sup>3</sup>. El pabellón tenía que estar diseñado para poder reconstruirse en España al finalizar la exposición universal, por lo que los arquitectos optaron por un sistema constructivo prefabricado, de pocos elementos, que se pudiera construir con rapidez y desmontar sin dificultad.



(Figura 1) Ramón Vázquez Molezún\_ José Antonio Corrales\_ Propuesta para Concurso Pabellón de España Exposición Internacional de Bruselas 1958

Lo que propusieron fue un sistema modular en el que el elemento básico era un "paraguas" hexagonal, de 6 m de diámetro y 6 m de alto (3 m de lado), ligero, repetible y autónomo, que permitiera una gran elasticidad en planta, con una esbelta columna central de acero galvanizado, apoyada sobre una arqueta-cimiento de hormigón, que sustentaba una cubierta de paneles de fibras de madera y cemento (tipo *Durisol*). Para adaptarse a la pendiente de la parcela se realizaron banqueros de 1 m de alto, que además de variar la cota del suelo del pabellón permitían abrir lucernarios. El hexagonal ligero, de seis metros de diámetro, con un pilar-tubo central (133 mm diámetro exterior y 12 mm de espesor) servirían de sustentación y desagüe de saneamiento para la lluvia (que no llegó a producirse durante la exposición), acabado en pintura color gris oscuro con matices rojos. Este módulo permitía una yuxtaposición más libre, más orgánica, que el de base ortogonal y esta libertad aumentaba al considerarlo a la vez estructura, cubierta y desagüe. Ello permitía elevar unos respecto a otros, independientemente de la inclinación del terreno permitiendo asimismo la entrada de luz por los huecos entre los módulos.



(Figura 2) José Antonio Corrales\_ Ramón Vázquez Molezún\_ Pabellón de España\_ Exposición Internacional\_ Bruselas\_ 1958

El conjunto, formado por 130 hexágonos, se modulaba en sección y alzado con un módulo único de un metro. El perímetro, en la línea quebrada, en respuesta a las singularidades de la parcela, estaba formado por líneas rectas de dimensión el lado del hexágono (3 metros). En cuanto a los cerramientos se proyectaron dos tipos: uno opaco con ladrillo visto y otro transparente con bastidores de aluminio que servían para cerrar las líneas abiertas de un metro de altura que producía el escalonamiento de la cubierta y que servían de entrada de luz. El cerramiento mayoritario era vidrio montado con los bastidores de aluminio anodizado, en color natural, de 3 x 1 m (perfil belga tipo *Chamebel*), y algunas partes eran muro de ladrillo cerámico cara vista; se conseguía así una marcada dualidad entre partes transparentes y opacas. El suelo del pabellón era una solera de hormigón pavimentada con baldosas cerámicas hexagonales. En planta los árboles estrangulaban el pabellón en el centro, donde se situaba la entrada, que solo tenía 3 m de altura porque sus ramas pasaban por encima de la misma. La altura del pabellón era variable, pero la más habitual era de 5 o 6 m.

## 2.- Desarrollo

Como avanzábamos nuestro objetivo es analizar las diferentes estrategias que Corrales y Molezún tuvieron en cuenta a la hora de plantear su proyecto y que en el caso de Molezún fueron el resultado de una “fórmula” basada en la aplicación y síntesis de un buen número de referencias tomadas a lo largo de los muchos viajes que realizó una vez terminada su formación en la escuela. Dicha fórmula está compuesta por las visitas a dos de las exposiciones más importantes del momento como la de “Constructa Bauausstellung”<sup>4</sup> (Hannover) o el “Festival of Britain”<sup>2</sup> (Londres) a las que se suma la inconfundible influencia de Wright sobre todo en el interés en que la geometría se convirtiera en organizadora de esquemas, en la malla y el ritmo, así como el crecimiento orgánico. A esto hay que añadir la influencia del estructuralismo que se desarrollaba en aquellos años en Holanda (sobre todo con Aldo Van Eyck y Herman Hertzberger) y que fue iniciado en el seno de los CIAM. Tres referencias que pasaremos a desarrollar a continuación para profundizar en el conocimiento de las estrategias de proyecto utilizadas por Corrales y Molezún.

Las primeras referencias están vinculadas a la figura de Molezún. Este, descontento con la formación recibida y en un momento en el que no tenía nada claro cuál debía ser el lenguaje más idóneo para su arquitectura consiguió la Beca que le daba derecho a estar en Roma 3 años. Mientras en España se discutía sobre el estilo que debía tener la arquitectura propiamente nacional, Molezún se centró en la búsqueda de un nuevo lenguaje. Eligió la reflexión y la teoría frente a la práctica profesional; necesitaba vivir fuera y conocer todo lo que se hacía en Europa antes de volver y emprender su propio camino. Uno de los primeros viajes que realizó, en verano de 1951, le llevó a conocer una de las exposiciones más importantes del momento: la “Constructa Bauausstellung”, en Hannover, a la que asistió con el objetivo de confirmar su interés, que ya había tenido ocasión de demostrar, como veremos, en su proyecto de Museo de Arte Contemporáneo, sobre cuestiones relativas a la prefabricación, la estandarización y los espacios flexibles, ya que estos eran algunos de los puntos de partida de la exposición que pretendía mostrar síntomas de recuperación apostando por estos sistemas por ser económicos y de rápida ejecución, como la alternativa más razonable ante la necesidad de los países europeos de hacer frente a la elevada demanda de vivienda tras la guerra. Lo que vio respondió a las expectativas que se había creado pues pudo comprobar que las cuestiones relativas a la prefabricación era algo ya asumido en Europa, al contrario que en España, por lo que además de en esos aspectos se centró en conocer los innumerables y novedosos sistemas constructivos y materiales que los diferentes pabellones mostraban.



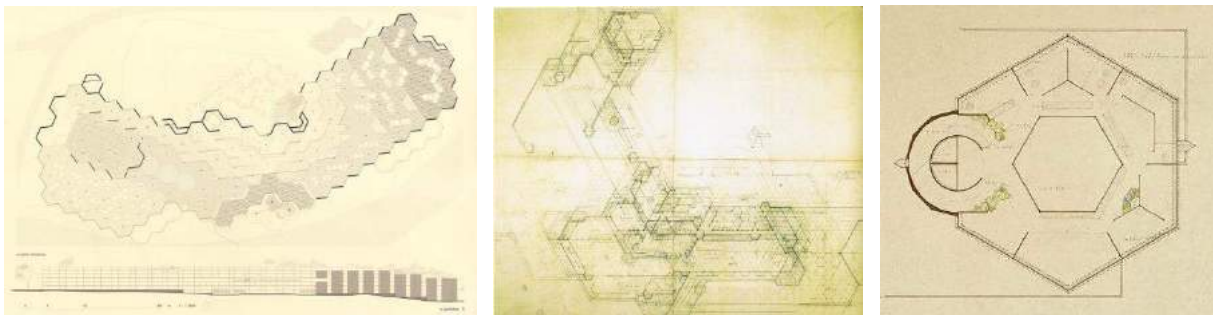
(Figura 3) Imágenes tomadas por Ramón Vázquez Molezún\_ Constructa Bauausstellung \_ Hannover\_1951<sup>5</sup>

Ese mismo verano de 1951 visitó en Londres el “Festival of Britain”<sup>3</sup>, una exposición compuesta por una serie de pabellones que representaba “la tierra”, “el pueblo”, más un edificio central, la Cúpula del Descubrimiento, la Torre del Homenaje y el Royal Festival Hall. De todo lo que tuvo ocasión de ver lo que más destacó fue el pabellón dedicado a las nuevas escuelas. Allí pudo ver una nueva tipología, unos edificios escolares formados por pabellones de planta baja, con aulas alineadas en torno a un eje-pasillo común, ventiladas por dos de sus fachadas con acceso al exterior directo formados por unas estructuras de acero y madera con un sistema de prefabricación que se había usado en las escuelas del condado de Hertfordshire que Molezún debía conocer por lo publicado en la época y que estaba basado en una composición por elementos en cuadrícula que daba lugar a escuelas distintas pero con un lenguaje común. Este sistema, en mente de Molezún en la génesis de su proyecto para el Pabellón de Bruselas, consistía en un conjunto flexible de partes intercambiables que podían ensamblarse según las necesidades del programa. Las escuelas se convertían en edificios modulares basados en una malla horizontal de 8 pies y 3 pulgadas con una apariencia formal que procuraba evitar la monotonía que en algunos casos se atribuía a la prefabricación. Admiradas por el mismísimo Gropius, que las consideraba las más avanzadas del mundo y el mejor ejemplo de flexibilidad espacial por su sistema de construcción ligero y la rapidez en la ejecución, formalmente se caracterizaban por las grandes aperturas en los volúmenes gracias al uso de acero en la estructura.



(Figura 4) Imágenes tomadas por Ramón Vázquez Molezún\_ Festival of Britain\_ Londres\_ 1951<sup>6</sup>

Fue, como vemos, 1951 un año importante para Molezún pues a las dos exposiciones antes descritas hay que añadir la visita que realizó en el Palazzo Strozzi Florencia a la muestra monográfica de la obra de Wright titulada “Sixty years of living architecture” en la que se exponían planos, fotos y maquetas de la obra del maestro americano desde 1887 a 1950, desde sus primeras propuestas vinculadas a su trabajo con Sullivan hasta su apuesta total por la arquitectura orgánica. Molezún dio buena cuenta de lo visto en la exposición en un artículo en el Boletín de Información de la Dirección General de Arquitectura<sup>7</sup>. Esta exposición significó su primer contacto con la arquitectura orgánica y también con el sistema de composición mediante tramas hexagonales que, como veremos, sería clave en Bruselas. Las fotografías publicadas en la revista mostraban, en su opinión, obras “llenas de noble intención por buscar logros originales, mediante los cuales la historia de la arquitectura no quede detenida”<sup>8</sup>. Incluso, de la mano de Bruno Zevi, pudo conocer en Roma a Wright que había visitado la ciudad precedido del éxito de su exposición en Florencia. A la hora de elegir el módulo hexagonal, que compondría el conjunto y que por agregación elástica e indefinida conformaría la retícula, tuvieron presente la relación de esa geometría con la naturaleza. Se trata ver como aquellas formas matrices que subyacen en la naturaleza dan como resultado figuras geométricas elementales dando lugar a estructuras mucho mayores y que Wright utilizó en proyectos como la Honeycomb House, la Steel Cathedral o su propuesta no construida para el Museo Guggenheim.



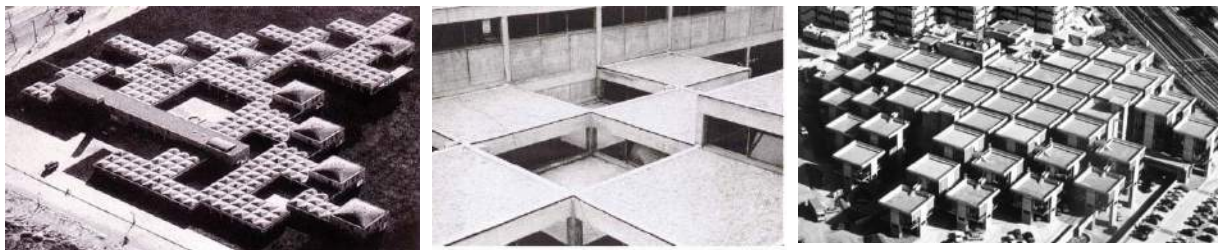
(Figura 5) José Antonio Corrales\_ Ramón Vázquez Molezún\_ Pabellón de España\_ Exposición Internacional\_ Bruselas\_ 1958 / Frank Lloyd Wright\_ Honeycomb House\_ Standford (California) \_1937 / Frank Lloyd Wright\_ Propuesta para el Museo Guggenheim (no construido)

No fue únicamente en el uso de la trama hexagonal donde se observa la influencia de Wright en este edificio. Molezún había quedado maravillado por el interior del edificio de Oficinas para la compañía Johnson & Son (1939). Esa retícula de pilares a modo de sala hipóstila moderna era lo que querían para su proyecto. No solo eso, su objetivo, según sus propias palabras, era conseguir, en el espacio interior resultante, el ambiente de una “Mezquita moderna”. En relación a la influencia de Wright en el proyecto coincidimos con la apreciación de Antón Capitel cuando afirma que gran parte de la modernidad del edificio se debe al uso de dos elementos tomados como referencia del maestro americano: por un lado la trama hexagonal y por otro la coincidencia del espacio con la estructura que convierte al edificio en moderno en extremo: “modulado, aleatorio, creíble, espacialista, funcionalista, tecnológico...”<sup>9</sup>. Nos encontramos ante un espacio interior que destaca por su originalidad y que además del racional, simple, ingenioso y sincero sistema constructivo impresiona por su gran riqueza espacial interior, percibiéndose este como un bosque de luz de esbeltos árboles que permitían una gran diafanidad. Los diferentes niveles del suelo, debidos a los banquetes, se salvaban mediante escaleras de acero y madera y ayudaban a definir diferentes áreas, sin prescindir de la continuidad espacial de todo el pabellón.



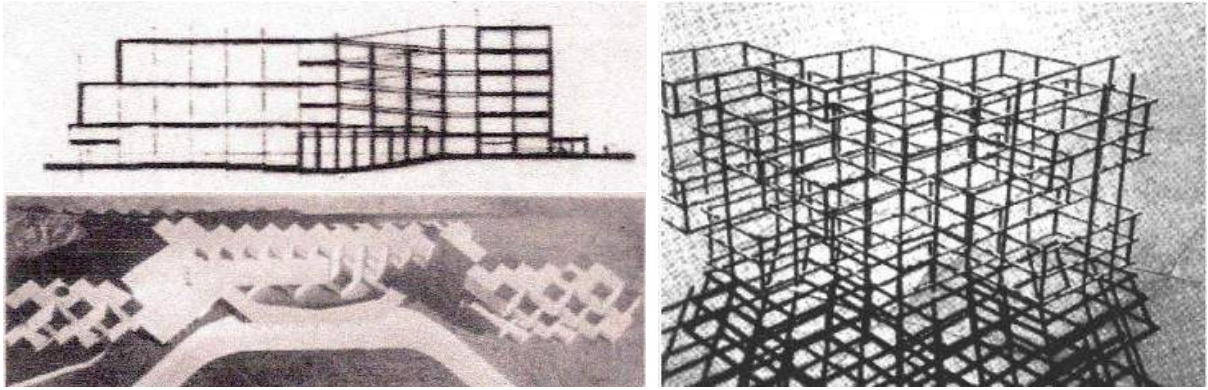
(Figura 6) Frank Lloyd Wright\_ Edificio de Oficinas Johnson & Son\_ Rancine (Wisconsin) \_ 1939 / José Antonio Corrales\_ Ramón Vázquez Molezún\_ Pabellón de España\_ Exposición Internacional\_ Bruselas\_ 1958

A las referencias anteriores hay que añadir las del estructuralismo<sup>10</sup> que se desarrollaba en aquellos años en Holanda. Se trata de un movimiento iniciado en el seno de los CIAM fundamentalmente por Aldo Van Eyck y Herman Hertzberger, miembros del *Team X*, como respuesta a la visión analítica de la primera generación del movimiento moderno. Frente a la estructura excesivamente formal del estilo internacional buscaban una salida diferente que diera lugar a otras formas y otros principios de organización espacial. Valiéndose del uso de las nuevas tecnologías proponían el uso de tramas geométricas en busca de la flexibilidad y definición de espacios neutros que facilitasen la apropiación por parte de los usuarios. Partían de una estructura básica que permitiera la diversidad de modelos que se adaptasen al constante cambio. Consideraban que no tenía sentido la orientación rígida de los edificios propia del estilo internacional. Lo que proponían era incorporar elementos permanentes, que tuvieran un ciclo de vida de largo plazo, pero también introducir posibilidades para el cambio, para la renovación, para la reutilización. Se trataba de incluir estos dos polos. La idea básica era que había que construir de forma que se pudiera adaptar a una constante renovación frente a la visión de la arquitectura como algo acabado, eterno. Siguen estas pautas proyectos como el Orfanato en Ámsterdam (uno de los ejemplos más brillantes de los llamados “edificios de extensión modular”) de Aldo Van Eyck o la propuesta de Candilis, Josic y Woods para el Centro Artesano de Sevres (1962) que emplea una sección articulada en alturas que recibe la luz por su desplazamiento vertical como en el de Corrales y Molezún. En la misma línea tenemos, del mismo equipo, la Universidad libre de Berlín (1964-1973) o las propuestas de Herman Hertzberger para las oficinas Centraal Beheer en Apeldoorn (1972).



(Figura 7) Aldo Van Eyck\_Orfanato\_Ámsterdam\_1957 / George Candilis\_ Alexis Josic- Shadarch Woods\_ Centro Artesano\_ Sevres\_1962 / Herman Hertzberger\_ Centraal Beheer\_ Apeldoorn\_1972

No tardó en poner en práctica lo aprendido a lo largo de 1951 tanto es aspectos relativos a la prefabricación como a la manera de trabajar orgánica utilizando una malla en la que apoyar la composición. Así podemos verlo en su proyecto de Museo de Arte Contemporáneo realizado en 1952 durante su último año en la Academia de Roma. Molezún viajó a Madrid para elegir un solar real en el Paseo de la Castellana, donde se ubicaba el Museo de Ciencias Naturales y la Escuela de Ingenieros Industriales. La propuesta no llegó a ser desarrollada más allá de croquis pero tuvo una enorme influencia por la difusión<sup>11</sup> que tuvo en nuestro país. El esquema suprimía la tradicional planta en corredor de los museos convencionales apostando por espacios compartimentados de tránsito fluido resultantes de una estructura compuesta por paralelepípedos combinados en zig-zag con el objetivo de evitar la confusión entre la zona de tránsito y la de exposición, para lo cual separaba las comunicaciones verticales mediante rampas que comunicaban la zona central con los extremos generando una enorme variedad de espacios. En la planta baja ubicaba las actividades complementarias (acceso, taquillas, administración, talleres, sala de conferencias, restaurante, etc.) mientras que en las cuatro restantes colocaba las zonas expositivas vinculadas a dos áreas laterales con salas a doble altura formadas por cubos de que sobresalían hacia el exterior también en zig-zag. Observamos la referencia al sistema modular, ortogonal y prefabricado, de las escuelas de Hertfordshire que había conocido en el “Festival of Britain” así como la presencia de Wright en el valor de la geometría como organizador de esquemas, la malla, el ritmo, el crecimiento orgánico y la solución unitaria a base de la suma de espacios más o menos cúbicos desplazados entre sí que posteriormente utilizaría Molezún en la Facultad de Ciencias de Barcelona (que resuelve mediante hexágonos) o en el Pabellón objeto de estudio. Nos encontramos frente a un joven Molezún en busca de un nuevo lenguaje que, sin abandonar la razón, ahonda en los principios orgánicos hasta el momento completamente desconocidos para él.



(Figura 8) Ramón Vázquez Molezún\_ Proyecto Museo Arte Contemporáneo para Academia Roma\_1952

### 3.- Conclusiones

El pabellón de Corrales y Molezún sorprendió a todo el mundo. Los críticos alabaron la propuesta de manera casi unánime algo que ni los propios arquitectos esperaban. En una exposición en la que los focos se centraron en los pabellones de los grandes arquitectos como Le Corbusier (con su Pabellón Philips) y los países más vanguardistas como Alemania, la propuesta española ocupó un papel protagonista hasta el punto de obtener diversos galardones como el Premio del Círculo de Amigos del Arte en París así como convertirse en Portada de revistas de prestigio como la estadounidense Forum. En 1959 se desmontó y se trasladó a España, reconstruyéndose, con una diferente configuración adaptada a su nueva ubicación, en la Casa de Campo, en Madrid. Triste y lamentablemente no se ha conservado como es debido hasta nuestros días, encontrándose en un estado penoso.



(Figura 9) Ramón Vázquez Molezún\_ Proyecto Museo Arte Contemporáneo para Academia Roma\_1952

En definitiva vemos a Corrales y Molezún manejando, consciente o inconscientemente, un buen número de estrategias y referencias que supieron plasmar con maestría en la solución adoptada dando como resultado una arquitectura organicista, estructuralista y que basa su éxito en empleo estricto de geometrías perfectas. Dichas estrategias han llegado a nuestros días manteniéndose plena su vigencia. Bajo el uso de anglicismos como "Mat-Building" son muchos los arquitectos contemporáneos que han apostado por estas soluciones que tienen en la geometría su punto de partida. Ejemplos contemporáneos como el Musac en León (Tuñón y Mansilla), el Espacio Andaluz de Creación Contemporánea en Córdoba (Nieto y Sobejano) o la Galería Serpentine en Londres (Toyo Ito) tienen presente estos conceptos que hace más de 50 años pusieron en práctica los incomparables Corrales y Molezún...



(Figura 10) Emilio Tuñón\_ Luis Moreno Mansilla\_ MUSAC\_ León\_2004 /Fuensanta Nieto\_ Enrique Sobejano\_Centro de Creación Contemporánea\_Cordoba\_2013 / Toyo Ito\_ Galería Serpentine\_ Londres\_2002

## Bibliografía

AA.VV: *José Antonio Corrales, Ramón Vázquez Molezún*. Almería, Colegio Oficial de Arquitectos de Almería, 1996.

AA.VV: *Pabellón de Bruselas del 58. Corrales y Molezún*. Madrid, Ministerio de Vivienda-ETSAM, 2004.

AA.VV: *Arquitectura del Movimiento Moderno. Registro Docomomo 1925-1965*. Barcelona, Fundación Mies van der Rohe, 1996.

AA.VV: *Las exposiciones de arquitectura y la arquitectura de las Exposiciones. La arquitectura española y las exposiciones internacionales (1929-1975)*. Pamplona, T6 Ediciones, 2014 (Actas Congreso Internacional de Historia de la Arquitectura, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Navarra, Pamplona 8-9 de mayo de 2014).

AA.VV: *Los años 50: La arquitectura española y su compromiso con la historia*. Pamplona, T6 Ediciones, 2000.

AREAN FERNANDEZ, Antonio; VAQUERO GÓMEZ, José Ángel; CASARIEGO CÓRDOBA, Juan: *Madrid, arquitecturas perdidas 1927-1986*. Madrid, Pronaos, 1995.

CORRALES GUTIERREZ, José Antonio; VÁZQUEZ MOLEZÚN, Ramón: *Corrales y Molezún, medalla de oro de la Arquitectura 1992*. Madrid, Consejo Superior de Colegios de Arquitectos de España, 1993.

GARCIA ALONSO, Marta: *Ramón Vázquez Molezún*. Universidad Politécnica de Madrid Arquitecto. 2007.

LÓPEZ PELÁEZ, José Manuel: *Maestros cercanos*. Barcelona, Fundación Caja de Arquitectos, 2007.

WRIGHT, Frank Lloyd: *El futuro de la arquitectura*. Barcelona, Poseidón, 1978.

## Artículos consultados

ALAMO GÓMEZ, María Isabel del: "El arte y la razón. Corrales y Molezún, Medalla de Oro de la Arquitectura 1992". En Revista del Ministerio de Obras Públicas y Transporte, núm. 405, enero de 1993.

BALDELLOU SANTORALIA, Miguel Ángel: "Corrales y Molezún, esa extraña pareja, 1952-1993. Resumen de una obra magistral". En Diseño Interior núm. 32, febrero de 1994.

CARRO CELADA, José Antonio: "Corrales y Molezún en busca de una poética de los materiales". En Estudios e Investigación, núm. 9, enero de 1978.

DE COCA LEICHER, José: "El enigma de Bruselas". En AA.VV. *Pabellón de Bruselas del 58. Corrales y Molezún*. Madrid, Ministerio de Vivienda-ETSAM, 2004.

ESPEGEL ALONSO, Carmen: "Despojada belleza de la lógica modular". En AA.VV: *Pabellón de Bruselas del 58. Corrales y Molezún*. Madrid, Ministerio de Vivienda-ETSAM, 2004.

FEDUCHI CANOSA, Pedro: "Archipiélago hexagonal". En AA.VV: *Pabellón de Bruselas del 58. Corrales y Molezún*. Madrid, Ministerio de Vivienda-ETSAM 2004.

FULLAONDO, Juan Daniel: "Corrales y Molezún: Agnósticos arquitectónicos". En Nueva Forma, núm. 20, septiembre 1967,

GARCÍA ALONSO, Marta: "Los viajes des-velados de Ramón Vázquez Molezún". En AA.VV: *Viajes en la transición de la arquitectura española hacia la modernidad*. Pamplona, Escuela Técnica Superior de Arquitectura universidad de Navarra, 2010.

GARCÍA ALONSO, Marta: "Aquellos maravillosos años. Experiencias de Vázquez Molezún en Roma". En AA.VV: *Modelos alemanes e italianos para España en los años de la postguerra*. Pamplona, T6 Ediciones, 2004.

GARCÍA ALONSO, Marta: "Molezún en Bruselas. Una mirada personal hacia el Pabellón". En AA.VV: *Las exposiciones de arquitectura y la arquitectura de las exposiciones. La arquitectura española y las exposiciones internacionales (1929-1975)*. Pamplona, T6 Ediciones, 2014.

LAYUNO ROSAS, Ángeles: “1933- García Mercadal / 1953 Vázquez Molezún. Concurso Nacional de Arquitectura. Anteproyecto de Museo de Arte Moderno para Madrid”. Ponencia 14 Congreso Internacional de Expresión Gráfica Arquitectónica. Oporto, mayo-junio 2012.

LÓPEZ PELÁEZ, José Manuel: “Spanish Mat”. En AA.VV: *Pabellón de Bruselas del 58. Corrales y Molezún*. Madrid, Ministerio de Vivienda-ETSAM, 2004.

MAURIZ BASTIDA, YOLANDA: “Alemania e Inglaterra en el circuito de las exposiciones de arquitectura de los años 50 y su relación con la arquitectura de Corrales y Molezún. La visita de Ramón Vázquez Molezún a *Constructa Bauausstellung* y al *Festival of Britain*. En AA.VV: *Las exposiciones de arquitectura y la arquitectura de las exposiciones. La arquitectura española y las exposiciones internacionales (1929-1975)*. Pamplona, T6 Ediciones, 2014.

MONEO VALLÉS, Rafael: “Apuntes para una lectura de la arquitectura de Corrales y Molezún”. En CORRALES GUTIÉRREZ, José Antonio; VÁZQUEZ MOLEZÚN, Ramón: *Corrales y Molezún, Medalla de oro de la Arquitectura 1992*. Madrid, Ed. Consejo Superior de Colegios de Arquitectos de España, 1993.

MONEO VALLÉS, Rafael: “Corrales y Molezún: claves de una trayectoria, optimismo racionalista”. En *Arquitectura Viva*, núm. 28, enero-febrero 1993.

RUIZ CABRERO, Gabriel: “Corrales y Molezún”. En *Documentos de Arquitectura*, núm. 33, 1996.

URRUTIA NÚÑEZ, Ángel: “Ramón Vázquez Molezún: de pensionado de Roma a gran arquitecto”. En *Anuario del Departamento de Historia y Teoría del Arte*. Vol. VI, 1994.

VÁZQUEZ MOLEZÚN, Ramón; CORRALES, José Antonio: “Bruselas – Expo 1958, Pabellón de España”. En *Informes de la Construcción*, núm. 149, junio de 1958.

VÁZQUEZ MOLEZÚN, Ramón: “Frank Lloyd Wright”. En *Boletín de Información de la Dirección General de Arquitectura*, diciembre 1951.

## **Biografías:**

### **Cristina Tejedor Miralles**

Nacida en Ferrol en 1991, es estudiante de último año del Grado de Arquitectura en la Escuela Politécnica Superior de la UCAM (Murcia). Pese a su juventud ha realizado importantes labores en el ámbito de la investigación gracias a su participación en diferentes talleres y Workshops vinculados a las estrategias de intervención arquitectónica así como ha colaborado activamente en el Aula de Arquitectura Social (en el seno de la UCAM). Galardonada con el primer premio en el “Taller Aleop! I Foro de Ideas Optimistas”, colabora habitualmente con el departamento de Composición de su Escuela. Entre sus últimas aportaciones a congresos destacamos la comunicación “Reconstrucción de la Casa Fontes para el Museo y Archivo Municipal de Torre Pacheco” en el *IV Congreso Nacional de Estudiantes de Arquitectura Técnica e Ingeniera de Edificación* o “El proyecto contemporáneo en las alturas” en curso *“In extremis” Arquitectura y Urbanismo en la alta montaña* organizado por la Fundación Alejandro de la Sota. Compagina su labor investigadora con la labor profesional en el estudio THINK arquitectos del que forma parte desde 2013.

### **Lorenzo Tomás Gabarrón**

Nacido en Murcia en 1978, Arquitecto por la Escuela de Sevilla, Doctor Arquitecto por la Escuela de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Madrid con la Tesis bajo el título “Idas y venidas. Los viajes de arquitectura en España entre 1920 y 1960”, dentro del Departamento de Composición. Profesor de Historia de la Arquitectura desde 2009 y de Proyectos desde 2011 en el Grado de Arquitectura de la Universidad Católica San Antonio de Murcia de la que es responsable del área de Composición. Ha sido profesor invitado en la Escuela de Arquitectura de La Sapienza en Roma (2009 y 2012), Escuela de Arquitectura CUJAE de la Habana (2011) y la Universidad Técnica de Lisboa (2013). Galardonado con el Premio Regional de Arquitectura por el “Proyecto de Archivo y Museo Casa Fontes en Torre Pacheco (Murcia)”. Acaba de publicar su primer libro “José Antonio Rodríguez Martínez (1868 -1938). Arquitecto”.

## Notas

<sup>1</sup> MAURIZ BASTIDA, YOLANDA: "Alemania e Inglaterra en el circuito de las exposiciones de arquitectura de los años 50 y su relación con la arquitectura de Corrales y Molezún. La visita de Ramón Vázquez Molezún a *Constructa Bauausstellung* y al *Festival of Britain*. En En AA.VV: *Las exposiciones de arquitectura y la arquitectura de las exposiciones. La arquitectura española y las exposiciones internacionales (1929-1975)*. Pamplona, T6 Ediciones, 2014.

<sup>2</sup> *Ibid.*

<sup>3</sup> Extraído de la Memoria genérica del montaje del pabellón y la exposición escrita para su reproducción en publicaciones. En AA.VV: *Pabellón de Bruselas del 58. Corrales y Molezún*. Madrid, Ministerio de Vivienda-ETSAM, 2004.

<sup>4</sup> MAURIZ BASTIDA, YOLANDA: "Alemania e Inglaterra en el circuito de las exposiciones de arquitectura de los años 50 y su relación con la arquitectura de Corrales y Molezún. La visita de Ramón Vázquez Molezún a *Constructa Bauausstellung* y al *Festival of Britain*. En En AA.VV: *Las exposiciones de arquitectura y la arquitectura de las exposiciones. La arquitectura española y las exposiciones internacionales (1929-1975)*. Pamplona, T6 Ediciones, 2014.

<sup>5</sup> Servicio histórico del COAM. En MAURIZ BASTIDA, Yolanda: "La herencia de Herrera de Pisuerga". En *En Actas del I Congreso Nacional Pioneros de la Arquitectura Moderna Española. Vigencia de su pensamiento y obra*. Madrid, Fundación Alejandro de la Sota, mayo de 2014.

<sup>6</sup> Servicio histórico del COAM. En MAURIZ BASTIDA, Yolanda: "La herencia de Herrera de Pisuerga". En *En Actas del I Congreso Nacional Pioneros de la Arquitectura Moderna Española. Vigencia de su pensamiento y obra*. Madrid, Fundación Alejandro de la Sota, mayo de 2014.

<sup>7</sup> Revista Nacional de Arquitectura nº 118, octubre 1951. El artículo, pese a no aparecer firmado puede atribuirse a Vázquez Molezún, corresponsal de la revista en Italia y asistente a la exposición de Wright en el Palazzo Strozzi de Florencia.

<sup>8</sup> Revista Nacional de Arquitectura nº 118, octubre 1951. El artículo, pese a no aparecer firmado puede atribuirse a Vázquez Molezún, corresponsal de la revista en Italia y asistente a la exposición de Wright en el Palazzo Strozzi de Florencia.

<sup>9</sup> CAPITEL, Antón: "La aventura Moderna de la Arquitectura madrileña". *Arquitectura*, núm. 237, julio-agosto 1982.

<sup>10</sup> MARIN COSTA, Flor Inés: "La arquitectura escolar del estructuralismo holandés en la obra de Herman Hertzberger y Aldo Van Eyck". En *Revista Educación y Pedagogía*, vol. 21, núm. 54, mayo-agosto, 2009.

ORDEIG CORSINI, José María: "Estructuralismos urbanos". En *Archivo Documental Escuela Técnica Superior de Arquitectura*, Universidad de Navarra, Mayo de 2011.

<sup>11</sup> "Sesión crítica de arquitectura. Un nuevo Museo de Arte Contemporáneo". *Arquitectura*, núm. 121, enero 1969.



# Organicismo y estructuralismo contemporáneo: Oiza en Torres Blancas.

**Tomás Gabarrón, Lorenzo**

Universidad Católica San Antonio, Departamento de Composición, Grado de Arquitectura, Murcia, España,  
[lgabarron@ucam.edu](mailto:lgabarron@ucam.edu)

**Hernández Beltrán, María de los Ángeles**

Universidad Católica San Antonio, Departamento de Composición, Grado de Arquitectura, Murcia, España,  
[mariangeles@hotmail.com](mailto:mariangeles@hotmail.com)

## Resumen

La comunicación que aquí presentamos trata de poner en valor una de las obras claves de Francisco Javier Sáenz de Oiza: el edificio Torres Blancas (Madrid, 1969). Además de ver las referencias que tuvo presente a la hora de enfrentarse al proyecto, profundizaremos en la vigencia de conceptos tan contemporáneos como los de organicismo y estructuralismo que le llevaron a plantear su, tan conocida volumetría, a base de cilindros en torno a un núcleo central, totalmente revolucionaria si atendemos a la arquitectura residencial que se hacía en los años 60 en nuestro país. Al profundizar en las referencias que Oiza tuvo sobre la mesa será inevitable tener presente la figura de Wright. Lo que más le interesó del maestro americano era como abstraía las formas de la naturaleza y rechazaba explícitamente su representación literal, quedando reflejado en multitud de proyectos como los de la Casa Jester (círculo) o la Unitarian Meeting House (triángulo) en Madison, entre otros muchos. Oiza intentó llevar a cabo este concepto de arquitectura orgánica en Torres Blancas que supuso el punto culminante de su carrera y que recogía buena parte de lo aprendido en los años anteriores.

Su expresiva volumetría, que partía de una planta en forma de esvástica ordenada en torno a círculos no fue su primera experiencia con esta figura geométrica; en las escuelas que le encargaron para la Colonia de Nuestra Señora de Lourdes en Madrid (dentro de su trabajo como arquitecto del Hogar del Empleado), la geometría circular se yuxtapone generando una conexión entre espacios que se adaptaban al terreno (los muros curvos funcionaban como muro de contención). Lo que planteó fue un conjunto de cilindros con cubiertas ajardinadas que, al estar rodeados de una zona en pendiente y verde, daba la sensación de continuar los jardines que lo rodeaban. No fue un caso aislado puesto que para el concurso del pabellón de España de la Exposición Universal de Nueva York en 1965, volvió a apostar por esa geometría, esta vez sin tanto éxito puesto que no consiguió ganarlo. Esta composición, que partía de un módulo que se repetía a distintos tamaños, ya la conocía Oiza del otros proyectos de la escuela del estructuralismo holandés como el de Aldo Van Eyck para las escuelas al aire libre en Ámsterdam (finalmente no realizadas), que tomaban como base un módulo de planta hexagonal que contenía un aula cubierta y un aula al aire libre, estos módulos se agrupaban en torno a los núcleos de acceso que incorporan el resto del programa. El módulo aumentaba o disminuía dependiendo de la función que desarrollaba. Oiza realiza la misma operación pero cambiando el módulo hexagonal por el circular.

En definitiva, lo que pretendemos es ver cómo este edificio revolucionó la arquitectura Española en los años 60 y como sirvió de modelo para propuestas posteriores, además de ver como los conceptos de organicismo y estructuralismo siguen de plena vigencia en un buen número de intervenciones contemporáneas, siendo claros ejemplos el Ayuntamiento de Lalín (Mansilla + Tuñón) o el Museo Interactivo de la Historia en Lugo (Nieto y Sobejano).

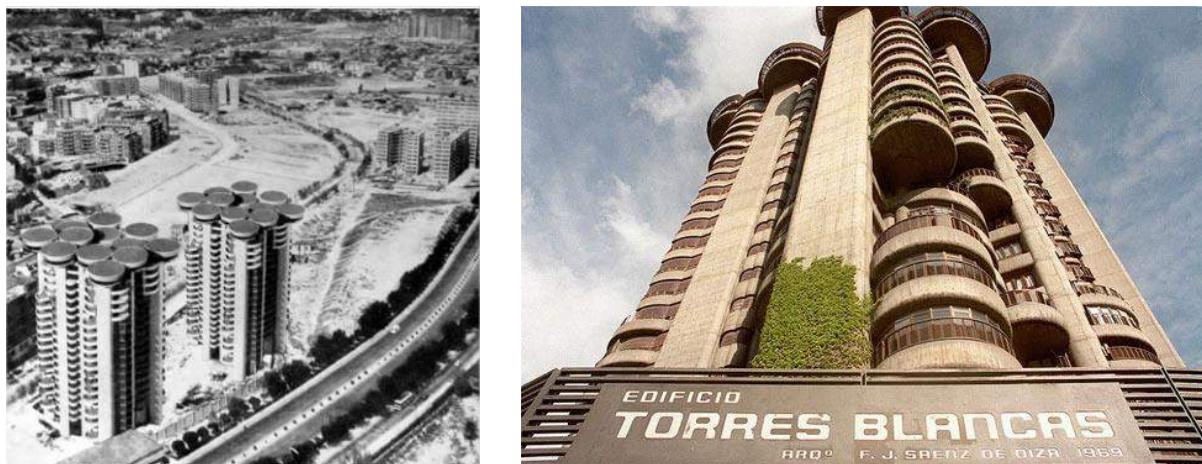
**Palabras clave:** estructuralismo, naturaleza, organicismo, módulo, círculo.

## 1.- Introducción

Nos proponemos en la presente comunicación re-leer el edificio de Torres Blancas de Francisco Javier Sáenz de Oiza desde un punto de vista contemporáneo, a partir de dos de las corrientes que el maestro navarro tuvo sobre la mesa a la hora de plantear el proyecto, como fueron el organicismo y el estructuralismo además de, otras referencias aisladas que le sirvieron para llevar a cabo uno de sus proyectos más alabados. Hablar de Torres Blancas es hacer referencia al Oiza más brillante, al más libre y valiente. Se trata de una propuesta radical que aglutina las muchas influencias que había ido acumulando a lo largo de su experiencia profesional. Para el proyecto contó con la colaboración de Rafael Moneo y Juan Daniel Fullaondo. Mucho se ha publicado sobre esta singular apuesta, sin precedente en la arquitectura española, convertido en auténtico paradigma de la arquitectura moderna en nuestro país.

Antes de introducimos en las estrategias proyectuales, procederemos a describir la propuesta de Oiza. Juan Huarte Beaumont fue el cliente que le hizo el encargo, recomendado por Jorge Oteiza (Huarte era un gran aficionado y coleccionista de arte), pidiéndole un complejo residencial con un programa poco definido, dándole

total libertad de movimientos. Inicialmente el proyecto contaba con dos torres de 20 plantas, 18 de viviendas y dos plantas de servicios que completarían las necesidades de los habitantes de la torre (proyectó una cafetería, un restaurante, una peluquería, una tienda y una piscina en cubierta). Finalmente por problemas con la licencia únicamente se ejecutó una de las torres, dejando el resto de la parcela libre para la construcción de una capilla y guardería, que tampoco se llegaron a ejecutar. El proyecto definitivo contaba con 3 plantas más, situando entre las plantas de servicio y el último piso habitable una planta técnica de instalaciones.



(Figura 1) Montaje del proyecto inicial obra de Juan Daniel Fullaondo / F. J. Sáenz de Oiza\_ Torres Blancas\_ Madrid\_1969

Pudo, gracias a la libertad que le dio el cliente, moverse sin ataduras de ningún tipo, no solo en la distribución de los espacios con la elección de los elementos circulares (con la complejidad que conlleva su adaptación y amueblamiento para uso residencial), sino también a nivel formal, apostando por la expresividad del hormigón en línea con el brutalismo propio de las propuestas de Le Corbusier en su segunda etapa que, aunque inicialmente pensaba pintar de blanco (de ahí el nombre del edificio), finalmente se decidió por dejarlo como el color del material, consiguiendo una imagen mucho más expresiva, siendo este también uno de los objetivos principales que se había marcado al inicio del proyecto.

## 2.- Desarrollo

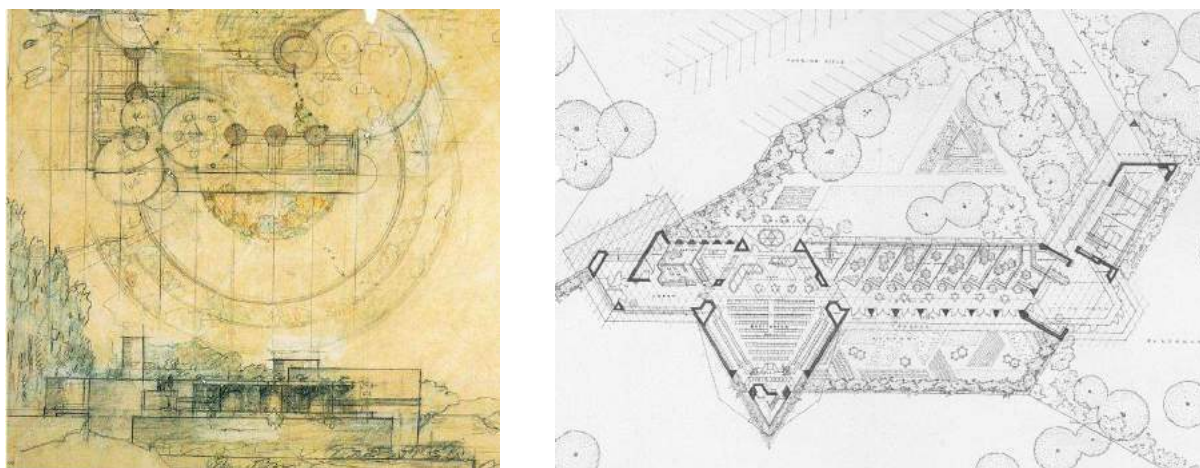
Como avanzábamos al principio, se trata de poner en valor dos de las corrientes que Oiza tuvo presentes y que siguen de plena vigencia. La primera de ellas, la del organicismo del que Oiza tuvo contacto por primera vez gracias a su estancia en los Estados Unidos, donde permaneció desde octubre de 1947 a noviembre de 1948, gracias a la Beca Conde de Cartagena otorgada por la Academia de Bellas Artes de San Fernando. Su maestro Modesto López Otero le aconsejó que, en vez de sacarse un nuevo máster, un nuevo título, un suplemento a su formación como muchos otros ya tenían, que viajara, “a conocer pueblos, costumbres, gentes, visitar obras, edificios, iglesias, recorrer el país, estar un año activamente viviendo y volver, no traerá usted ningún título pero habrá aprendido mucho”<sup>1</sup>. Así lo hizo. Este viaje supuso un punto de partida importante para el posterior desarrollo de su arquitectura, sobre todo en la pronta aceptación del lenguaje moderno basado en los avances tecnológicos: “Recorrí Estados Unidos para aprender cómo vivía la gente... al volver conocía cómo funcionaba el tráfico... Allí aprendí a entender que resolver el sistema de tráfico era hacer que no se fundieran los cables eléctricos... la solución a un problema plantea otros problemas mayores”<sup>2</sup>. En América descubrió que el arte moderno le interesaba menos que la tecnología moderna (desde los semáforos a las novedosas zapatas de hormigón). Pudo comprobar que el espíritu americano consistía en innovar, en inventar, que la oficina de patentes allí era tan importante como el Museo del Prado aquí. Al regreso de su estancia en Norteamérica, Carlos de Miguel, entonces director de la Revista Nacional de Arquitectura, le pidió que escribiera un artículo sobre lo que había visto que tituló “El vidrio y la arquitectura”<sup>3</sup>. En él se incluyeron continuas referencias a Estados Unidos en los textos, en las tablas descriptivas y también en las imágenes que aparecían de edificios que tal vez visitó o de los que seguro al menos tenía referencias.



(Figura 2) Imágenes extraídas del artículo “El vidrio y la arquitectura”

En los Estados Unidos, tuvo contacto con la obra de Wright que definía como “singular y heroica, que si desde una posición podemos entenderla como avanzada de la modernidad y precursora del Movimiento Moderno –que luego continuarán Terragni, Mies o Corbu-, desde otro ángulo, y mirando a un pasado histórico, queremos entenderla como continuadora del gran espíritu vitalista de Leonardo: el mismo pálpito orgánico alienta a ambos geniales maestros”<sup>4</sup>. Profundamente identificado por el organicismo que proponía el maestro americano, alabó cada una de sus propuestas, pues coincidía con él en el hecho de evitar reconocer en sus obras un estilo propio sino de ir dando soluciones a los problemas que se le planteaban de manera diferente. La admiración que Oiza sentía por la obra de Wright quedó patente en el texto que Fernández Galiano le encargó como prólogo al monográfico dedicado a Wright en 1995: “Si la educación comienza cuando el hombre se entrega a recordar su Paraíso perdido; si, según Northrop Frye, “ya desde los tiempos de Milton, estructurar el sueño del Paraíso perdido sigue siendo la definición de la educación”, la casa que Frank Lloyd Wright nos propone en sus obras puede entenderse, al menos metafóricamente, como un mágico instrumento, un mándala, para alcanzar tan utópico sueño. Las casas Robie y la de la Cascada, Taliesin Oeste, las oficinas Johnson, el Guggenheim o el rascacielos Illinois, con su milla de altura –tanto si son edificios grandes o pequeños, si están realizados en el más umbrío bosque o en el más abrasador desierto-, son, declaro, instrumentos para transformar la realidad en un espléndido y recuperado Paraíso: una naturaleza siempre risueña y amable, de la que, por nuestra culpa, habíamos sido expulsados y a la que de nuevo somos reintegrados merced al poder de transformación de la arquitectura. Hablo en metáfora, pero la realidad del mundo que nos circunda no es tan paradisiaca.”<sup>5</sup>

De Wright le interesaba su relación con la naturaleza, cómo la consideraba de forma casi mística y como creía firmemente que cuanto más se asociaba el hombre a ella, tanto mejor era su bienestar personal, espiritual e incluso físico. Desde ese punto de vista, sus edificios, integrados en el paisaje, tenían un punto en común: que el ser humano experimentara y participara en las alegrías y maravillas de la belleza de la naturaleza. Estaba convencido de que la humanidad, si volvía a integrarse en el contexto de la naturaleza, reaccionaría positivamente y progresaría espiritualmente. Para su arquitectura escogió el término de “arquitectura orgánica”. La clave que utilizaba para alcanzar belleza era la geometría. Wright asoció en su ensayo “El grabado japonés” cada una de las distintas figuras geométricas con determinadas ideas: el círculo con lo infinito, el triángulo con la unidad, el vértice con la muerte, el cuadrado con la integridad y la espiral con el proceso orgánico. Abstraía con intensidad las formas de la naturaleza y rechazaba explícitamente su representación literal, quedando reflejado en multitud de proyectos como los de la Casa Jester (círculo) o la Unitarian Meeting House (triángulo) en Madison, entre otros muchos.

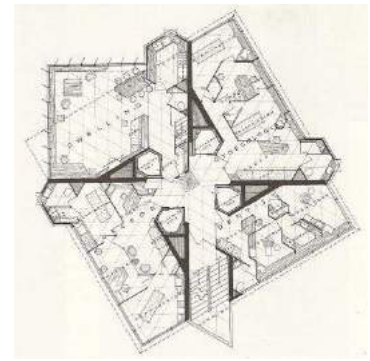
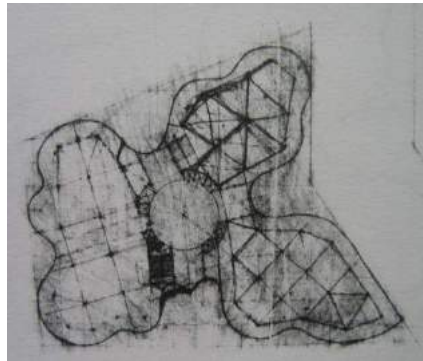
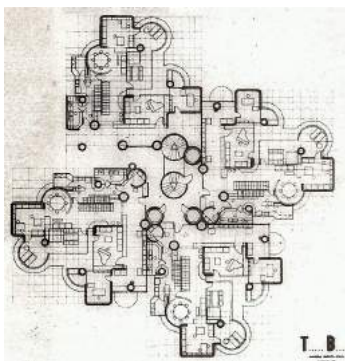


(Figura 3) Frank Lloyd Wright\_ Proyecto Casa Jester\_1938 / Unitarian Meeting House\_ Madison (Wisconsin)\_1951

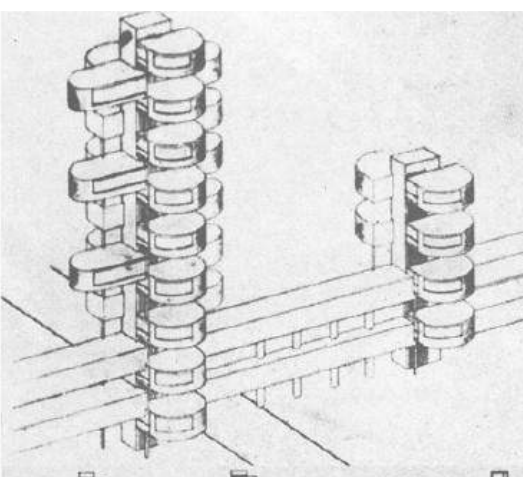
A la hora de dar forma a su proyecto de Torres Blancas Oiza tuvo claro, y así lo afirmó en múltiples ocasiones, que el punto de partida habían sido las casas de la pradera de Wright pues eran casas con dos fachadas, con un ala de dormitorios y otra destinada a la vida pública (comedor, estar, etc.), consideraba que si en la horizontal de la pradera una casa podía estar resuelta teniendo dos fachadas, él podía hacer lo mismo en la vertical de una torre, por lo que se le ocurrió la idea de organizar un elemento vertical de comunicaciones que “cosiera” cuatro casas por planta.<sup>6</sup> Muchas son las similitudes que a lo largo de la años se le han ido atribuyendo con otros edificios similares, sin embargo sí que son claras, y fueron admitidas por el propio Oiza, las referencias a proyectos de edificios en altura como la St. Mark’s Tower (1929), llevado a la realidad en la Price Tower (1956), coincidiendo en las cuatro viviendas en planta organizadas en esvástica en torno a un núcleo central de comunicaciones de Wright, en cuanto a la articulación de las viviendas, en torno a un núcleo vertical. También tuvo muy presente la imagen del célebre rascacielos de cristal de Mies (1922), en que se bifocalizaba en dos elementos verticales las diferentes plantas con un contorno sinuoso. Incluso vemos referencias a otros proyectos menos conocidos y publicados como las propuestas de bloques de vivienda en altura de Vkhutein y Dokuchaev que, a la manera metabolista, eran el resultado de adosar unas viviendas con forma semicircular a unos núcleos de comunicación.



(Figura 4) F. J. Sáenz de Oíza\_ Edificio Torres Blancas\_Madrid\_1969 / Mies van der Rohe\_ Rascacielos de Vidrio (no construido) \_1922 / Frank Lloyd Wright\_ Price Tower\_Oklahoma\_1956

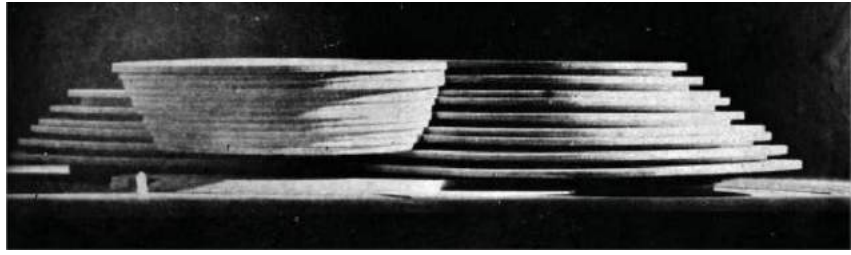
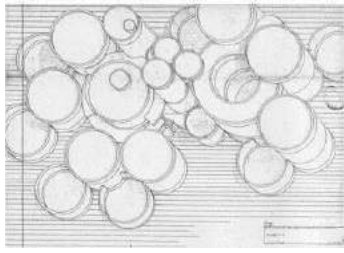


(Figura 5) F. J. Sáenz de Oíza\_ Edificio Torres Blancas\_Madrid\_1969 / Mies van der Rohe\_ Rascacielos de Vidrio (no construido) \_1922 / Frank Lloyd Wright\_ Price Tower\_Oklahoma\_1956



(Figura 6) Vkhutein y Dokuchaev\_ Proyecto de viviendas\_Varenstsov\_1928 / F. J. Sáenz de Oíza\_ Edificio Torres Blancas\_Madrid\_1969 / Mies van der Rohe\_ Rascacielos de Vidrio (no construido) \_1922

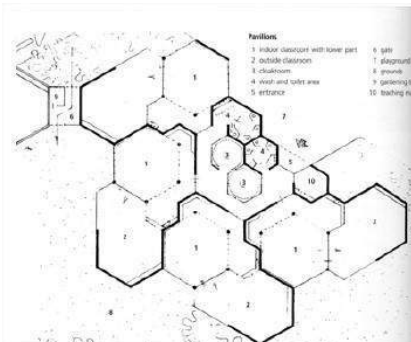
Su expresiva volumetría, que partía de una planta en forma de esvástica ordenada en torno a círculos, no fue su primera experiencia con esta figura geométrica; en las escuelas que le encargaron para la Colonia de Nuestra Señora de Lourdes en Madrid (dentro de su trabajo como arquitecto del Hogar del Empleado), la geometría circular se yuxtapone generando una conexión entre espacios que se adaptaban al terreno (los muros curvos funcionaban como muro de contención). Lo que planteó fue un conjunto de cilindros con cubiertas ajardinadas que, al estar rodeados de una zona en pendiente y verde, daba la sensación de continuar los jardines que lo rodeaban. La ordenación de los módulos de aulas la solucionó con dos piezas de circulación formadas por dos cilindros de mayores dimensiones en los que situó el salón de actos-capilla y, en el otro, un claustro con patio interior y deambulatorio perimetral. No fue un caso aislado puesto que, para el concurso del pabellón de España de la Exposición Universal de Nueva York de 1965, volvió a apostar por esa geometría, esta vez sin tanto éxito, pues no consiguió ganarlo.



(Figura 7) F.J. Sáenz de Oiza\_ Colegio en Colonia de Nuestra Señora de Lourdes\_Madrid\_1969 / Concurso Pabellón de España Exposición Universal\_ Nueva York\_1965

Otra de las corrientes que Oiza tuvo sobre la mesa, y que consideramos igualmente de plena vigencia, es el estructuralismo<sup>7</sup> que, con carácter general, nace en las primeras décadas del siglo XX como una corriente cultural caracterizada por concebir cualquier objeto de estudio como un todo, cuyos miembros se relacionan entre sí y con el todo de tal manera que la modificación de uno de ellos modifica también los restantes, y que trata de describir el sistema relacional latente (es decir, su estructura), valiéndose de un método que rechaza por igual el análisis (la descomposición) y la síntesis (recomposición). Es por tanto opuesto tanto al asociacionismo como al atomismo. Tiene como punto de partida los trabajos de la Gestalt hacia 1912 y el “Curso de Lingüística General” de 1916, del suizo Ferdinand de Saussure (1857-1913), en los que concebía el lenguaje por primera vez como reacción a las concepciones históricas, como un “sistema de signos” cuyo sentido se basa en la relación de estos entre sí. A partir de él se empezaron a estudiar el lenguaje como conjunto de elementos solidarios que constituyen una estructura. Este concepto se extendió a las ciencias naturales y sociales, la biología, el psicoanálisis, la música, la economía, el urbanismo y la arquitectura, en definitiva al estudio de lo complejo. A partir de finales de los 60 es común encontrarnos hablando sobre la crítica de arquitectura con cuestiones de sintaxis, de semántica, de semiología, de narrativa, de poética, de palabras, de estructuras. La crítica arquitectónica pasa a ser algo así como una alfabetización que se asimila a un aprendizaje intelectual. La arquitectura deja de ser vista para ser leída.

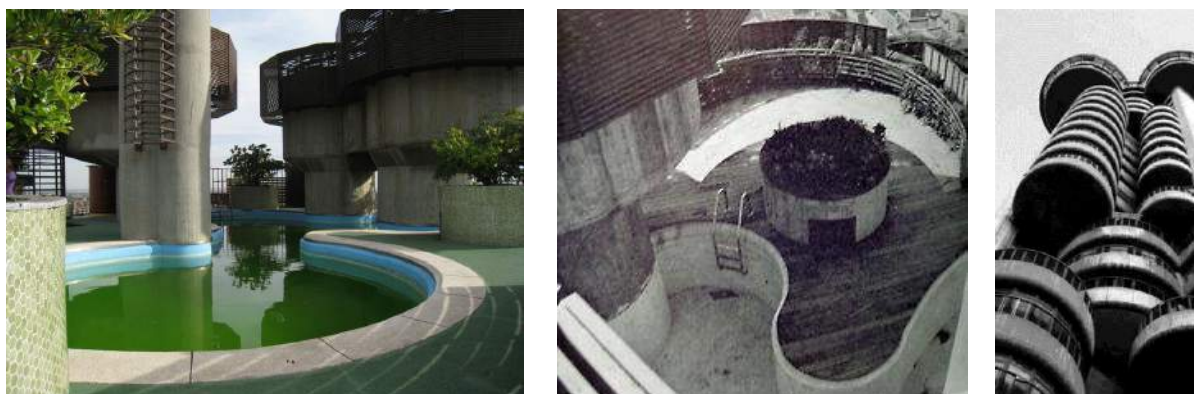
En arquitectura el estructuralismo tiene su origen en el seno de los CIAM de la mano de Aldo Van Eyck, Candilis o Hertzberger, miembros del Team X, como respuesta a la visión analítica de la primera generación del movimiento moderno. Frente a la estructura excesivamente formal del estilo internacional, buscaban una salida diferente que diera lugar a otras formas y otros principios de organización espacial. Valiéndose del uso de las nuevas tecnologías, proponían el uso de tramas geométricas en busca de la flexibilidad y definición de espacios neutros que facilitasen la apropiación por parte de los usuarios. Partían de una estructura básica que permitiera la diversidad de modelos que se adaptasen al constante cambio. Consideraban que no tenía sentido la orientación rígida de los edificios propia del estilo internacional. Lo que proponían era incorporar elementos permanentes, que tuvieran un ciclo de vida de largo plazo, pero también introducir posibilidades para el cambio, para la renovación, para la reutilización. Se trataba de incluir estos dos polos. La idea básica era que había que construir de forma que se pudiera adaptar a una constante renovación frente a la visión de la arquitectura como algo acabado, eterno. Esta estrategia de composición, que partía de un módulo que se repetía a distintos tamaños, ya la conocía Oiza del otros proyectos de la escuela del estructuralismo holandés, como el de Aldo Van Eyck para las escuelas al aire libre en Ámsterdam (finalmente no realizadas), que tomaban como base un módulo de planta hexagonal que contenía un aula cubierta y un aula al aire libre, estos módulos se agrupaban en torno a los núcleos de acceso que incorporan el resto del programa. El módulo aumentaba o disminuía dependiendo de la función que desarrollaba. Oiza realiza la misma operación pero cambiando el módulo hexagonal por el circular.



(Figura 8) Aldo Van Eyck\_ Escuela al aire libre (no construido)\_ Ámsterdam\_1955

Es evidente que aquí Oiza no busca flexibilidad alguna sino que lo que pretende es una imagen expresiva. Lo que consigue es lo que, desde su estancia en los Estados Unidos había buscado: una “arquitectura nueva, arquitectura de un nuevo orden, basado en la máquina, eso así, una arquitectura que, apoyándose en lo mecánico, no busca sino una mayor y mejor aproximación y estimación de lo realmente orgánico. Nada tan pájaro como el moderno y mecánico avión. Nada tan hormigón armado como la estructura maravillosa de trabéculos (tracción y compresión) de los huesos de cualquier ser”<sup>8</sup>. En Torres Blancas pudo demostrar como la geometría circular podía ser funcional y a la vez dar como resultado una volumetría expresiva.

No fueron las del estructuralismo y el organicismo las únicas estrategias que tuvo Oiza encima del tablero. Como no podía ser de otra forma, al tratarse de un proyecto residencial tuvo muy presente la obra de Le Corbusier (fundamentalmente la Unité de Marsella), tanto en la planta de servicios a la que hacíamos referencia antes como en la cubierta transitable, dotándola de contenido, algo que ya había puesto en práctica en la Colonia Calero como arquitecto del Hogar del Empleado. En efecto, Oiza intentó trasladar parte de las costumbres que había conocido en su estancia en Estados Unidos como la incorporación de servicios comunes en el edificio pero sin mucho éxito. Afirmaba que simplemente había tratado de construir una “estructura diferente de organización vertical en hormigón”<sup>9</sup>, con una disposición distinta en la que arriba se disponían los usos sociales. Sin embargo, como decíamos, nada de eso funcionó, como recordaba años más tarde: “los arquitectos no somos sociólogos y esa necesidad no estaba arraigada en la sociedad”<sup>10</sup>. Oiza vivió en América en un edificio de apartamentos y allí, efectivamente, apretabas un botón, subía el montacargas y ponías una nota pidiendo comida y te la mandaban desde la cafetería. En Torres Blancas decidió poner ese sistema y no llegó a funcionar nunca. Pronto pudo comprobar que las demandas sociales son las que son en cada sitio y los arquitectos no pueden cambiarlas.



(Figura 9) F. J. Sáenz de Oiza\_ Edificio Torres Blancas\_Madrid\_1969

### 3.- Conclusiones

En definitiva vemos como Oiza fue capaz de conjugar en un único proyecto una multitud de estrategias, dando como resultado una obra expresionista, barroca, surrealista, pero sobre todo, organicista y brutalista. Es expresionista porque es la expresión y manifestación de una romántica e interior pasión desbordada. Es barroca porque el ingenioso y cambiante ritmo ascensional de la torre permite la segregación periférica irregular de diversas terrazas circulares a manera de ondas acuáticas que, junto con otras cuñas radiales, dan a la fachada de un claroscuro sin precedentes. Es surrealista porque se tratan sorprendentes efectos que rememoran el concepto de gruta (al estilo Gaudí). Es organicista porque, tanto la arquitectura interior como la exterior, parte de la contraposición círculo/cuadrado (formas matrices de la naturaleza según Wright) y, en ella, se sintetiza la ciudad-jardín entera, en un haz de tallos con raíces en la tierra que, antes de derramarse en los cuerpos de coronación (servicios colectivos), habrán de reverdecer por las terrazas. Y es brutalista por el empleo del áspero hormigón en todo el conjunto.



(Figura 10) F. J. Sáenz de Oiza\_ Edificio Torres Blancas\_Madrid\_1969

En Oiza vemos al joven arquitecto que, desde el final de sus estudios, tuvo la necesidad de buscar fuera de nuestras fronteras nuevos caminos sobre los que apoyar su futura labor profesional. Frente al interés de muchos de sus compañeros en la arquitectura moderna europea, quiso el destino y también su capacidad, que sus primeros contactos fueran con la arquitectura norteamericana, que le hicieron, en un solo año, decantarse por una arquitectura de fuerte carácter tecnológico que no apostaba por lenguajes concretos, sino que se iba adaptando dependiendo de diferentes factores (programa, naturaleza del encargo, cliente, entorno, etc.), a los que hay que añadir el enorme talento que le permitió convertirse en arquitecto de referencia para las generaciones posteriores. Su verdadero éxito fue el de ser capaz de canalizar las influencias recibidas

adaptándolas a cada proyecto de manera brillante. El propio Oíza, ante los críticos que calificaban su obra de ecléctica por no adoptar ninguno de los lenguajes a la moda, se defendía diciendo que más que ecléctico era "sabio, me retiro del problema, lo dejo hacer funcionar, que hierva el solo y que genere él solo sus propias respuestas. Yo he sido, por tanto, un arquitecto ecléctico que no ha hecho "su arquitectura", sino que ha dejado que su arquitectura se desarrolle sola. Si tengo que hacer en Bilbao una casa la haré de vidrio, porque para cubrir un gran espacio lo mejor es el vidrio. Y si tengo que hacer una casa en una ciudad modesta la seguiré haciendo en piedra..."<sup>11</sup>

En definitiva, vemos como Oíza fue capaz, en una época compleja de ejercer la mayor de las libertades, plasmar en un solo proyecto referencias muy dispares y dar con resultado tremendamente afortunado. Las estrategias utilizadas de manera magistral por el maestro navarro siguen aún hoy muy presentes en algunos de sus alumnos más aventajados de la escuela, como es el caso de Emilio Tuñón y Luis Moreno Mansilla en el Ayuntamiento de Lalín, Fuensanta Nieto y Enrique Sobejano en el Museo Interactivo de la Historia en Lugo o Iñaki Ábalos en su proyecto de Tour de la Chapelle en París.



(Figura 10) Emilio Tuñón\_Luis Moreno Mansilla\_ Ayuntamiento\_ Lalín (Pontevedra)\_2011 / Iñaki Ábalos\_ Tour de la Chapelle (proyecto)\_ París\_2008 / Fuensanta Nieto y Enrique Sobejano\_ Museo Interactivo de la Historia\_ Lugo\_ 2011

## Bibliografía

AA.VV: *Francisco Javier Sáenz de Oíza. Escritos y conversaciones*. Madrid, Fundación Caja de Arquitectos, 2006.

AA.VV: *Arquitectura del Movimiento Moderno. Registro Docomomo 1925-1965*. Barcelona, Fundación Mies van der Rohe, 1996.

AA.VV: *Arquitecturas perdidas. 1927-1986*. Madrid, Ediciones Pronaos, 1995.

AA.VV: *Las revistas de arquitectura (1900-1975): crónicas, manifiestos, propaganda*. Pamplona, T6 Ediciones, 2012.

AA.VV: *Madrid y sus arquitectos. 150 años de la Escuela de Arquitectura*. Madrid, Consejería de Educación y Cultura de Madrid, 1996.

AA.VV: *Viajes en la transición de la arquitectura española hacia la modernidad*. Pamplona, Escuela Técnica Superior de Arquitectura Universidad de Navarra, 2010.

ALBERDI, Rosario; SÁENZ GUERRA, Javier: *Francisco Javier Sáenz de Oíza*. Madrid, Pronaos, 1996.

BRACCO, Patricia: *Torres Blancas de Sáenz de Oíza: un proceso abierto*. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid, 2004.

CAPITEL, Antón: *Arquitectura del siglo XX en España*. Madrid, Tanais Ediciones, 2000.

CORTES VÁZQUEZ DE PARGA, Juan Antonio: *Modernidad y Arquitectura*. Valladolid, Universidad de Valladolid, 2003.

FULLAONDO ERRAZU, Juan Daniel: *La bicicleta aproximativa. Conversaciones en torno a Sáenz de Oíza*. Madrid, Kain Editorial, Madrid, 1991

FULLAONDO ERRAZU, Juan Daniel; MUÑOZ, María Teresa: *Y Orfeo desciende. Historia de la arquitectura contemporánea española*. Madrid, Molly, 1997.

FULLAONDO ERRAZU, Juan Daniel; MUÑOZ, María Teresa: *Mirando hacia atrás con cierta ira (a veces)*. Madrid, Historia de la arquitectura contemporánea española, tomo I, Kain Editorial, 1994.

LÓPEZ PELÁEZ, José Manuel: *Maestros cercanos*. Barcelona, Fundación Caja de Arquitectos, 2007.

MARTÍN PASSARO, Andrés: *La dispersión. Concepto sintaxis y narrativa en la arquitectura de finales el siglo XX*. Tesis doctoral. Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Cataluña, 2004.

MUÑOZ, María Teresa: *La desintegración estilística de la arquitectura contemporánea*. Madrid, Molly Editorial, 1998.

NAVARRO, Mariano: *La arquitectura. Hablando con Francisco Javier Sáenz de Oiza*. Colección Profesiones, conocer y ejercer. Madrid, Acento, 1993.

SÁENZ GUERRA, Francisco Javier (Ed.): *Francisco Javier Sáenz de Oiza: Escritos y conversaciones*. Madrid, Patronato Fundación Caja de Arquitectos, Colección la cimbra, 2006.

SOLÁ-MORALES RUBIÓ, Ignasi de: *Eclecticismo y vanguardia y otros escritos*. Barcelona, Gustavo Gili, 2004.

### **Artículos consultados**

BONED PURKISS, Javier; JILIBERTO HERRERA, José Luis: "Sáenz de Oiza, el proyecto fenomenológico". En Actas I Congreso Nacional Pioneros de la Arquitectura Moderna Española, Vigencia de su Pensamiento y Obra. Madrid, Fundación Alejandro de la Sota, mayo 2014.

CAPITEL, Antón: "Las ideas orgánicas como instrumento de proyecto: Torres Blancas y la obra de Sáenz de Oiza". En Anales de Arquitectura, Valladolid, Secretariado de Publicaciones, Universidad de Valladolid, 1990.

CAPITEL, Antón: "Las ideas orgánicas como instrumento de proyecto. Torres Blancas y otras obras de Sáenz de Oiza". En Anales de arquitectura, núm. 2, 1990.

FLORES LÓPEZ, Carlos: "En Torno a Torres Blancas". En Hogar y Arquitectura, núm. 49, noviembre-diciembre 1963.

FULLAONDO, Juan Daniel: "Torres Blancas en la trayectoria de Francisco Javier Sáenz de Oiza". En Nueva Forma, núm. 10-11, noviembre-diciembre, 1966.

HUARTE, Juan; SÁENZ, Marisa: "Francisco Javier Sáenz de Oiza. Pasión por la belleza". En Paisajes de Arquitectura y Crítica, núm. 20, 2000.

MARTÍNEZ GONZÁLEZ, Javier; GARCÍA ALONSO, Marta: "Construyendo Torres Blancas". En Actas del VII Congreso Nacional de Historia de la Construcción, Santiago de Compostela 26-29 de octubre de 2011. Madrid, Instituto Juan de Herrera, 2011.

MONEO VALLÉS, Rafael: "Perfil de Oiza joven". En El Croquis, núm. 32-33, 1988.

RICO ORTEGA, Agustín: "El estructuralismo". En Boletín Académico Escuela Técnica Superior de Rquitectura de La Coruña, 1996.

### **Biografías:**

#### **Lorenzo Tomás Gabarrón**

Nacido en Murcia en 1978, Arquitecto por la Escuela de Sevilla, Doctor Arquitecto por la Escuela de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Madrid con la Tesis bajo el título "Idas y venidas. Los viajes de arquitectura en España entre 1920 y 1960", dentro del Departamento de Composición. Profesor de Historia de la Arquitectura desde 2009 y de Proyectos desde 2011 en el Grado de Arquitectura de la Universidad Católica San Antonio de Murcia de la que es responsable del área de Composición. Ha sido profesor invitado en la Escuela de Arquitectura de La Sapienza en Roma (2009 y 2012), Escuela de Arquitectura CUJAE de la Habana (2011) y la Universidad Técnica de Lisboa (2013). Galardonado con el Premio Regional de Arquitectura por el "Proyecto de Archivo y Museo Casa Fontes en Torre Pacheco (Murcia)". Acaba de publicar su primer libro "José Antonio Rodríguez Martínez (1868 -1938). Arquitecto".



## María de los Ángeles Hernández Beltrán

Nacida en Alcantarilla (Murcia) en 1992, es estudiante de último año del Grado de Arquitectura en la Escuela Politécnica Superior de la UCAM (Murcia). Pese a su juventud ha realizado importantes labores en el ámbito de la investigación gracias a su participación en diferentes Talleres y Workshops vinculados a las estrategias de intervención arquitectónica así como ha colaborado activamente en el Aula de Arquitectura Social (en el seno de la UCAM). Finalista en el Concurso de Iniciativas Ciudadanas Europeas, colabora habitualmente con el departamento de Composición de su Escuela. Entre sus últimas aportaciones a congresos destacamos la comunicación “La respuesta de los Maestros Modernos frente al sismo: el Hotel Imperial (Tokyo) de Frank Lloyd Wright” en el Congreso Internacional sobre Intervención en Obras Arquitectónicas tras Sismo: L'Aquila (2009), Lorca (2011) y Emilia Romagna (2012). Compagina su labor investigadora con la labor profesional en el estudio THINK arquitectos del que forma parte desde 2014.

## Notas

---

<sup>1</sup> ALBERDI, Rosario; SÁENZ GUERRA, Javier: *Francisco Javier Sáenz de Oiza*. Madrid, Pronaos, 1996.

<sup>2</sup> *Ibid.*

<sup>3</sup> SÁENZ DE OÍZA, Francisco Javier: “El vidrio y la Arquitectura”. En *Revista Nacional de Arquitectura*, núm. 129-130, sept-oct 1952.

<sup>4</sup> SÁENZ DE OÍZA, Francisco Javier: “El sueño del paraíso”. *AV Monografías*, núm. 54, julio-agosto, 1995.

<sup>5</sup> *Ibid.*

<sup>6</sup> Declaraciones personales a Angel Urrutia en su Casa-Estudio de la Avenida de Portugal en septiembre de 1974. En URRUTIA NÚÑEZ, Ángel: *Arquitectura española siglo XX*. Madrid, Cátedra, 1997.

<sup>7</sup> RICO ORTEGA, Agustín: “El estructuralismo”. En *Boletín Académico Escuela Técnica Superior de Rquitectura de La Coruña*, 1996.

<sup>8</sup> SÁENZ DE OÍZA, Francisco Javier: “El vidrio y la Arquitectura”. *Revista Nacional de Arquitectura*, 129-130, sept-oct 1952.

<sup>9</sup> Extraído de Entrevista con Inmaculada de la Fuente publicada en el número 5 de la revista *Diseño Interior* en 1990.

<sup>10</sup> *Ibid.*

<sup>11</sup> Extraído de Entrevista con Inmaculada de la Fuente publicada en el número 5 de la revista *Diseño Interior* en 1990.

## De Cabrero a SANAA pasando por Mies a través del Pabellón de Cristal de la Casa de Campo de Madrid.

### Tomás Gabarrón, Lorenzo

Universidad Católica San Antonio, Departamento de Composición, Grado de Arquitectura, Murcia, España, [lgabarron@ucam.edu](mailto:lgabarron@ucam.edu)

### Hernández Beltrán, María de los Ángeles

Universidad Católica San Antonio, Departamento de Composición, Grado de Arquitectura, Murcia, España, [mariangeles@hotmail.com](mailto:mariangeles@hotmail.com)

“Das ist es, das ist es! (¡Esto es!, ¡Esto es!)”<sup>1</sup> Exclamó Mies en señal de aprobación cuando en el verano de 1965, mientras visitaba el Palacio Real, descubrió el Pabellón de Cristal de la Casa de Campo.

El proyecto del Pabellón de Cristal de la Casa de Campo de Madrid, obra de Francisco de Asís Cabrero en colaboración con Luis Labiano y Jaime Ruiz, partía de tres condicionantes muy claros: la necesidad de crear una gran espacio flexible para exposiciones monográficas, el ajuste del precio del metro cuadrado debido a la escasez de medios y la necesidad de ser realizado en un año. El edificio, resuelto mediante estructura metálica dando lugar a un gran espacio diáfano (127,5m x 72,5m), se nos presenta, cuando se van a cumplir 50 años de su construcción, como un edificio de plena vigencia y consideramos necesaria su puesta en valor.

Para entender mejor la propuesta de Cabrero recorreremos los viajes que realizó y veremos cómo tuvo la posibilidad de conocer arquitectura de todo tipo y pudo sacar sus propias conclusiones de aquello que más le interesaba y que podría aportarle más a la hora de proyectar. Sin duda, de todo lo que vio, fue la arquitectura de Mies la que más le llamó la atención. De sus proyectos admiraba la limpieza del neoplasticismo, el cubo que daba lugar a grandes espacios diáfanos, la cuadrícula y, sobre todo, la estructura vista, cuestión que consideraba clave y con la que se identificaba claramente: “A mí me parece que uno de los caminos de la arquitectura es este: el utilitario, el constructivista... En la arquitectura propiamente destacada, su propia estructura puede ser lo que de vida al edificio”<sup>2</sup>. En efecto, cuando el despegue industrial y el mercado español lo permitieron comenzó a usar la estructura metálica, combinada con otros materiales de marcado carácter artesanal (ladrillo, cerámica, etc.). La primera vez que puso en práctica estos principios fue en su propia vivienda en la urbanización de Puerta de Hierro en Madrid en 1962. Se trata de un proyecto clave pues, pese a su reducida escala, reúne muchos de los temas que interesaron a Cabrero hasta el momento y que más tarde tuvo ocasión de plantear en proyectos más ambiciosos como el Edificio Arriba o el Pabellón de Exposiciones en la Casa de Campo objeto de la presente comunicación.

Sin perder de vista el objetivo del congreso lo que pretendemos es demostrar la vigencia de las propuestas de Cabrero presentes en este proyecto. Muchos son los arquitectos, que posteriormente han perseguido la búsqueda de un espacio que actúe a modo de “contenedor”, una caja de cristal, obsesión y paradigma de la Arquitectura Moderna, que se pueda ocultar y desaparecer, de la manera más natural posible. Ejemplo claro es el estudio japonés SANAA en cuyos proyectos buscan desaparecer y enfatizar la sencillez, que en la nueva sucursal del Louvre en Lens, al igual que en la mayoría de sus obras, huye de alardes icónicos, para dejar paso a la belleza de la mínima expresión como 50 años antes habían hecho Mies y el propio Cabrero.

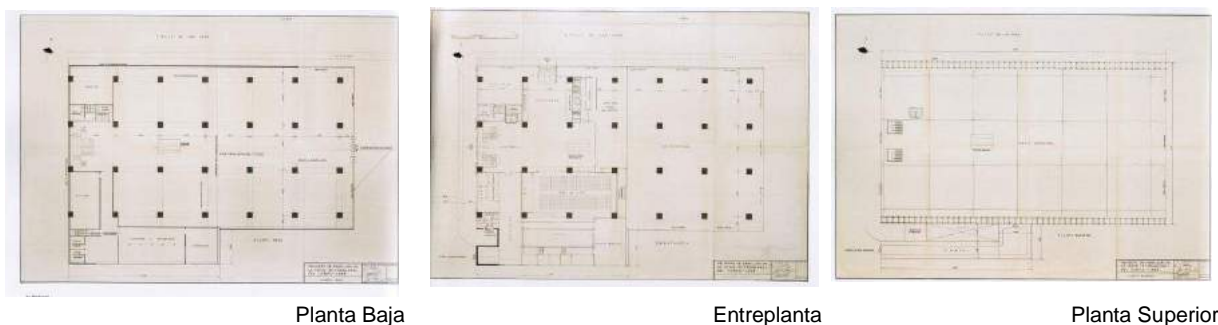
**Palabras clave:** Mies, viajes, estructura, vidrio, caja

### 1.- Introducción

En la presente comunicación nos proponemos mostrar, teniendo como hilo conductor el Pabellón Central de Exposiciones de la Casa de Campo de Madrid (1965), cómo Francisco de Asís Cabrero fue capaz de llegar a una formulación tan radical utilizando una serie de referencias que consideramos aún de plena vigencia. En un momento en el que muchos de los arquitectos contemporáneos se enfrentan al proyecto de enormes “contenedores de actividades”, fruto de la indefinición de muchos de los programas de los edificios públicos actuales, vemos como Cabrero fue capaz de trasladar las referencias aprendidas a lo largo de los muchos viajes que realizó en un singular edificio que, aún hoy, 50 años después, sigue conservando la función con la que se concibió y que se ha convertido en auténtico paradigma de la arquitectura de la segunda mitad de siglo en nuestro país.

A modo de introducción, consideramos necesario comenzar con una somera descripción de este enorme contenedor, proyectado por Cabrero en colaboración con Luis Labiano y Jaime Ruiz, para más tarde profundizar por un lado en el “itinerario mental” que llevó a sus autores a plantear el proyecto y la vigencia de las estrategias utilizadas. El pabellón consiste en una sala hipóstila de 127,5 m de longitud, 72,5 m de anchura y 17,5 m de altura partiendo de un módulo cuadrado de 2,50 m. El espacio diáfano se consigue gracias a una estructura metálica, compuesta con pórticos biarticulados de 72,5 metros de luz sobre una malla de 28 pilares cuadrados de

hormigón de 2,50 m de lado y separados 20 m a ejes. El espacio se divide mediante una entreplanta en la mitad oeste que coincide con la entrada principal junto al salón de actos, las dependencias de servicio y las escaleras, quedando el resto diáfano.



(Figura 1) Francisco de Asís Cabrero \_ Pabellón Central de Exposiciones\_ Casa de Campo\_Madrid\_1965

Cabrero resuelve la planta de manera sencilla, como un rectángulo de gran longitud, con accesos secundarios independientes a cada una de las plantas y un gran acceso principal con unas puertas correderas de enormes dimensiones, adecuadas al acceso de piezas de gran tamaño pues, el objeto del Pabellón, es el de convertirse en una gran espacio diáfano que sea capaz de alojar exposiciones, ferias, congresos, conciertos, etc. Asimismo existen otras pequeñas entradas laterales de servicio y una entrada en rampa para las máquinas, siendo esta última la que se manifiesta de una manera más clara al exterior, introduciendo una corrección geométrica de la retícula para marcar el acceso. Nos encontramos con un edificio heredero de los grandes “contenedores” de las grandes exposiciones de mediados y finales del XIX, como la Galería de las Maquinas de Dutert o, a una escala reducida, el Crystal Palace de Paxton.



(Figura 2) Francisco de Asís Cabrero \_ Pabellón Central de Exposiciones\_ Casa de Campo\_Madrid\_1965 / John Paxton\_ Crystal Palace\_ Londres\_1851 / Louis Dutert\_ Galería de las máquinas\_ París\_ 1889

## 2.- Desarrollo

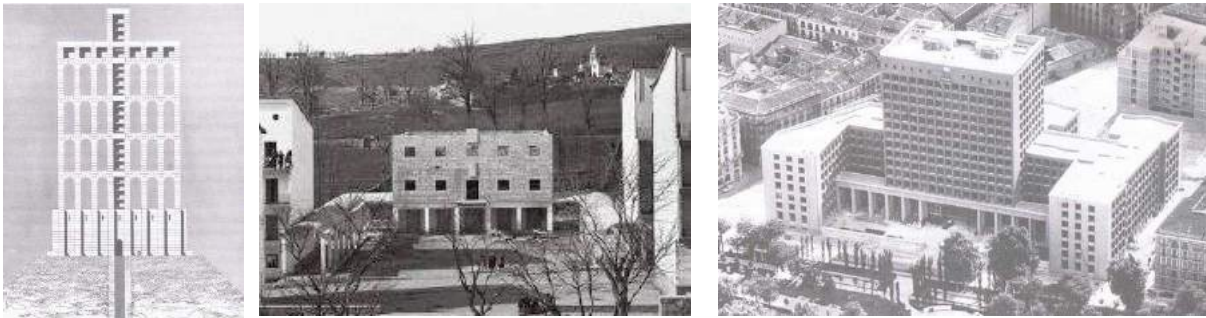
Cabe preguntarse cómo llegó Cabrero a una formulación tan absolutamente radical, teniendo en cuenta que se formó en una época en la que la Escuela de Madrid basaba la docencia en la búsqueda de una tradición y, una cultura arquitectónica propia, identificada con el pasado de la nación que era necesario recuperar, en la que abundaban los historicismos y que llevó a un buen número de estudiantes a ir más allá de nuestras fronteras, en busca de referencias que la Escuela les negaba. Entre este grupo de estudiantes, nos encontramos a un Cabrero descontento con la formación recibida y que, siguiendo los casos de su buen amigo José Antonio Coderch al que curiosamente consideraba pese a su juventud su maestro, viajó en busca de referencias encontrando como primera estación de este viaje la arquitectura del neo-racionalismo italiano. En efecto, se trasladó a Roma y Milán tras los pasos de los Guerrini, Minucci, Libera y Ponti así como se dejó cautivar por la pintura de Giorgio de Chirico. Del estudio de esta revisión del racionalismo pudo extraer que conceptos como la cubierta plana, los planos lisos y las formas cúbicas podían ser reales y adaptables al lugar, no formalistas y anti funcionales como sucedía en Alemania. Sin embargo, tuvo que acortar su viaje tras sufrir dos bombardeos en Roma en la II Guerra Mundial, por lo que no pudo conocer a Terragni, que estaba al frente, aunque sí que pudo conocer su obra. De este viaje por Italia, afirmaba haber visto “una cosa muy distinta: he visto poblados, viviendas, estaciones, campos de deportes, iglesias, cuya arquitectura indica caminos e ideas que muy bien pudieran ser las más acertadas, dentro del desconcierto general que hay... también he visto, si, edificios monumentales de gran espectacularidad, pero con una fuerza de creación poco común en estos tiempos”<sup>3</sup>.

No tardó Cabrero en dar muestras de la influencia recibida en este su primer viaje, en su proyecto para la Cruz del Valle de los Caídos<sup>4</sup> (1942), que no llegó a presentar, puesto que Pedro Muguruza, encargado de realizar el concurso, no le autorizó por no estar en posesión del título. Su propuesta, inspirada en el *Palazzo della Civiltà del Lavoro* de Giovanni Guerrini, Ernesto Bruno La Padula y Mario Romano para la Exposición Universal de Roma de 1940, apostaba por un potente simbolismo apoyando la cruz en un poderoso acueducto a modo de andamios que solucionaban los voladizos. Sin duda, una imagen demasiado potente para el gusto conservador de Muguruza. Donde sí tuvo la oportunidad de trasladar las referencias al neo-realismo italiano fue en su proyecto

del edificio de la Dirección Nacional de Sindicatos<sup>5</sup> (1949-1956), actual sede del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, fruto del concurso ganado ex aequo junto a la propuesta distinta de Rafael Aburto, condicionado a ejecutar sólo la idea proyectada por Cabrero. Si bien no fue la primera vez que llevó a cabo lo aprendido en Italia puesto que este edificio tiene como antecedente el Sindicato Textil de Béjar, realizado en 1942, recién llegado de Italia, mucho menos conocido y alabado pero en el que ya se ven con claridad las influencias italianas, sobre todo de proyectos como el concurso para la ciudad de Aprilia de Libera así como en las pinturas de Sironi. En Béjar vemos, por primera vez el cubo multiperforado con dos pórticos a ambos lados actuando como elemento focal del eje urbano.



(Figura 3) Giorgio de Chirico\_ El misterio y la melancolía de una calle\_1914 / Giovanni Guerrini, Ernesto La Padula y Mario Romano\_ Palazzo della Civiltà del Lavoro\_Roma\_1942 / Adalberto Libera\_ Palazzo delle Poste\_ Roma\_ 1935



(Figura 4) Francisco de Asís Cabrero\_ Sindicato Textil\_ Béjar\_ 1942 / Francisco de Asís Cabrero\_ Concurso Cruz Valle de los Caídos\_Madrid\_1924 / Francisco de Asís Cabrero\_ Rafael Aburto\_ Delegación Nacional de Sindicatos\_1956

No era suficiente para un Cabrero ávido de información, de novedades, de nuevos lenguajes. Tras su visita a Italia, sintió la necesidad de estudiar la evolución de la arquitectura y viajó para profundizar en su estudio, primero por Europa, después por África, América y Asia. En 1950 visitó Centroeuropa, donde se aproximó a la arquitectura de Jacobsen y Aalto. En Zúrich, visitó a Max Bill, del que conocía el manual de prefabricación que se había publicado en nuestro país y con el que recorrió Suiza. En 1954 viajó a los Estados Unidos, visitando el IIT en Chicago (referencia clave en algunos de sus proyectos posteriores) de Mies, aunque no pudo conocerle como sí hizo dos años más tarde con Wright, al que visitó en Arizona. Uno de los contactos más estrechos fue con Aalto, al que visitó en Helsinki en 1957 y que tuvo en su casa como huésped durante la visita de este a Madrid. Cabrero lo admiraba profundamente por la sencillez de su arquitectura, la limpieza de sus volúmenes y el haber sabido conciliar modernidad y tradición. Todas estas experiencias quedaron reflejadas en sus "Cuatro Libros de Arquitectura"<sup>6</sup>, en los que iba analizando la evolución de la arquitectura, desde los primitivos pueblos de agricultores y pescadores, hasta el momento actual. Se dedicó a escribir estos cuatro libros porque sentía la necesidad de explicar dicha evolución de manera funcional y positiva, adaptándose a las necesidades de cada cultura y cada momento, resumiendo las experiencias de sus viajes por el mundo.

Gracias a todos estos viajes que realizó, tuvo la posibilidad de conocer arquitectura de todo tipo y pudo sacar sus propias conclusiones de aquello que más le interesaba y que podría aportarle más a la hora de proyectar. Sin duda, de todo lo que vio, fue la arquitectura de Mies la que más le llamó la atención. Mies, de cuya obra conocía gracias al viaje que realizó en 1954 por los Estados Unidos, se convirtió en figura clave para el desarrollo de su obra posterior. De sus proyectos, admiraba la limpieza del neoplasticismo, el cubo que daba lugar a grandes espacios diáfanos, la cuadrícula y, sobre todo, la estructura vista, cuestión que consideraba clave y con la que se identificaba claramente: "A mí me parece que uno de los caminos de la arquitectura es este: el utilitario, el constructivista... En la arquitectura propiamente destacada, su propia estructura puede ser lo que de vida al edificio"<sup>7</sup>. En efecto, cuando el despegue industrial y el mercado español lo permitieron, comenzó a usar la estructura metálica, combinada con otros materiales de marcado carácter artesanal (ladrillo, cerámica, etc.). La primera vez que puso en práctica estos principios fue en su propia vivienda<sup>8</sup>, en la urbanización de Puerta de Hierro en Madrid, en 1962. Pronto pudo llevar este lenguaje a propuestas de mucha mayor escala, como el caso del Edificio "Arriba" (1962) en Madrid, proyecto con el que se sentía más satisfecho de todos los construidos.



(Figura 5) Mies van der Rohe\_ Casa Farnsworth\_ River Road (Illinois)\_1951 / Edificio de Laboratorios\_ IIT\_Chicago\_1954 / Promontory Apartments\_ Chicago\_1949 / Crown Hall\_ IIT\_Chicago\_1954



(Figura 6) Francisco de Asís Cabrero\_ Vivienda Unifamiliar en Puerta de Hierro\_Madrid\_1962 / Edificio Arriba\_ Madrid\_1962 / Pabellón del Lago\_ Feria Internacional del Campo\_Madrid\_1962

Pero fue, sin duda, en el Pabellón Central de Exposiciones de Madrid (1965)<sup>9</sup>, objeto de la presente comunicación, cuando consiguió la vacía y limpia caja de cristal *miesiana*. Cuando Jaime Ruiz recibió el encargo, lo que hizo en primer lugar fue encontrar un lugar donde se pudiera levantar el proyecto, teniendo en cuenta dos factores importantes, que no rompiera la continuidad del ambiente de feria rural del conjunto y que además, sirviera de remate final del mismo. La obra partía de tres condicionantes muy claros: la necesidad de crear una gran espacio flexible para exposiciones monográficas, el ajuste del precio del metro cuadrado debido a la escasez de medios y la necesidad de ser realizado en un año, como era habitual en la Feria de Campo<sup>10</sup>. El lugar que finalmente se escogió era la continuación del llamado Pabellón de la Pipa, que debía funcionar también como fondo para la pista de exhibición. Lo bueno de esta situación era que el edificio sería muy visible desde la cornisa de Madrid, sobre el río Manzanares, dando respuesta por fin a una fachada para la ciudad.



(Figura 7) Francisco de Asís Cabrero \_ Pabellón Central de Exposiciones\_ Casa de Campo\_Madrid\_1965

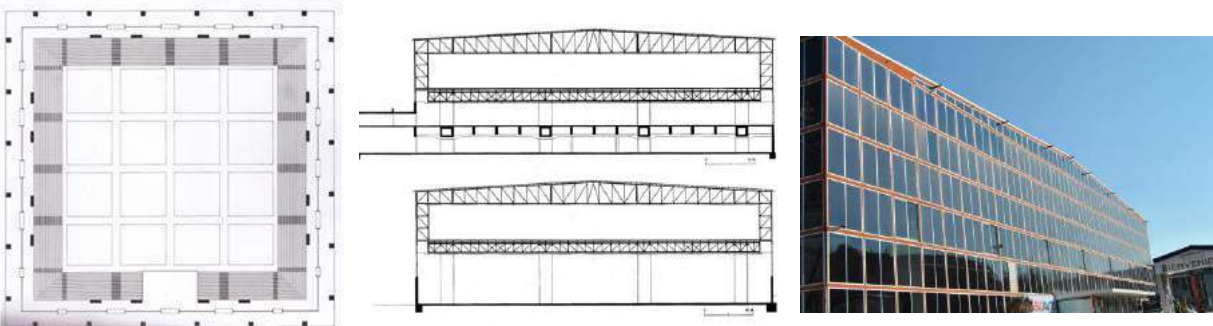
El sitio elegido tenía relación con un proyecto fallido que iba a realizar Cabrero en colaboración con Rafael Aburto, en 1952 de la Basílica<sup>11</sup> para Madrid. El proyecto intentaba configurar un gran espacio apto para un gran número de audiencia, situado en el solar donde anteriormente se encontraba el Cuartel de la Montaña, lugar que, como hemos dicho anteriormente, servía de fachada hacia la ciudad y tenía unas espectaculares vistas sobre la Casa de Campo. Ambos proyectos se encuentran relacionados por la arquitectura, se querían proyectar grandes luces que alcanzara una emoción arquitectónica, un espacio en el que no hubieran columnas, que pudiera sorprender a todos aquellas personas que posteriormente visitarían el edificio. Cabrero publicaba en 1951, en la *Revista Nacional de Arquitectura*, un texto en el que defendía a capa y espada el uso de las técnicas constructivas modernas, explicando sus ventajas: “*Visibilidad perfecta, iluminación, mejores circulaciones y accesos, mayor independencia en la composición (lo que hace adaptarse mejor a la organización que ubica, economía, etc.*”<sup>12</sup>.

Con el encargo del Pabellón Central de Exposiciones pudo por fin llevar a cabo esta idea de gran contenedor que tanto le obsesionaba y que había pretendido sin éxito en la Basílica. Que mejor lugar para realizarla que en la Feria de Campo, una exhibición de máquinas en la que, de manera propicia, pudiera enfrentarse a las cuestiones que le interesaban en esos momentos: crear una gran sala exenta de columnas para lo cual decidió que material más idóneo para hacerlo realidad era el hierro, que ya había utilizado en 1956 en la Escuela Nacional de la Hostelería<sup>13</sup> (en colaboración con Jaime Ruiz), ubicada también en la Feria de Campo y en el Pabellón del Ministerio de vivienda, en 1959. Utilizado no en su forma básica pues era necesario revestirlo para hacerlo resistente al fuego lo que provocó que fuera pintado pero no de negro, color que consideraba fúnebre, sino rojo, rojo intenso y sin anodizar, para que resultara más auténtico.



(Figura 8) Francisco de Asís Cabrero \_Proyecto Basílica\_ 1952 / Escuela Nacional de Hostelería\_ Madrid\_ 1956 / Pabellón Central de Exposiciones\_ Casa de Campo\_Madrid\_1965

Como hacíamos referencias al principio a lo largo de los viajes, que le llevaron en busca de referencias su gran descubrimiento, además del panorama del neo-racionalismo italiano, fue la obra de Mies van der Rohe. Las referencias a su obra es inmediata, tanto en la búsqueda del prisma perfecto como en el uso de la estructura metálica para conseguir un contenedor isótropo neutro, como el uso del mínimo número de materiales (el “menos es más” que proponía Mies): hierro pintado de rojo (su color), aluminio y vidrio son los colores que representan y resuelven el edificio. Al igual que Mies, Cabrero lo que hizo fue reducir el programa, la forma y la construcción a una sola idea, a una sola imagen: un gran espacio diáfano representativo para lo que se ayudó desde la estructura multi-barra de cubierta (influido tal vez por los ingenieros que colaboraron con él y que firmaron el proyecto), hasta su planta baja porticada, desde el cristal de sus fachadas al reticulado uniforme. El contraste que se consigue lo generan tanto los materiales como el espacio, la sala alta es la protagonista frente a la zona inferior. Entre los proyectos de Mies que Cabrero tuvo en mente a la hora plantear el Pabellón, fue curiosamente uno que no tuvo la posibilidad de conocer puesto que no se llegó a construir. Se trata del Convention Hall, el edificio de Mies de planta libre más grande (46.451 m<sup>2</sup> con capacidad para 50.000 personas) compuesto por dos elementos diferenciados: una planta baja, en parte bajo rasante, que acoge el espacio principal de exposiciones y las gradas circundantes, una estructura de cerramiento y una cubierta cuadrada de acero, de 220 metros de lado, apoyadas en su perímetro en pilares de seis metros que permitían acceder a la sala principal desde todos los flancos. Se trata de una de las propuestas más imponentes de Mies, no solo por su tamaño sino también por la forma en que su magnitud se asienta visualmente y se expresa estructuralmente. En cuanto a la imagen exterior del edificio, Cabrero descubrió que lo importante en un edificio de cristal era el juego de los reflejos y no el efecto de luces y sombras, para lo que dispuso un cerramiento perimetral con carpintería de aluminio en celosía y vidrio reflectante con un módulo de 2,50 m, muy similar al utilizado por Mies en la mayor parte de los edificios del IIT. Esta piel envuelve el volumen diáfano cumpliendo uno de los principales objetivos que Cabrero se había planteado al principio conseguir, un espacio flexible en clara referencia al Crown Hall<sup>14</sup> de Mies que había tenido posibilidad de visitar.



(Figura 9) Mies van der Rohe\_ Convention Hall (no construido)\_1953 / Francisco de Asís Cabrero\_ Pabellón Central de Exposiciones\_ Casa de Campo\_Madrid\_1965

Vemos como Cabrero tuvo la capacidad de ir metamorfoseándose a lo largo de su labor profesional, buscando lo que más le interesaba en cada momento y, cuando dio con ello, tuvo el talento y la sensibilidad de llevarlo a cabo. Tras el éxito del Pabellón, durante los años sesenta, Cabrero siguió construyendo sin dejarse llevar por los movimientos que reinaban en la crítica arquitectónica durante esos años. Él, junto a otros de nuestros grandes maestros como De la Sota, Molezún o Fisac se resistieron de alguna manera al funcionalismo estricto que dominaba Madrid durante estos años, muchas son las obras que afirman esto, como la estación de servicio de

Villalba, en Madrid. La “edad de hierro”<sup>15</sup> de Cabrero finaliza en 1971, con la zona de servicios de la Autopista Villalba Villacastín, semejante al Club Santo Domingo, en Barcelona, pero destacando la larga pasarela que se exhibe por encima de la autopista de Madrid a La Coruña, de color naranja, lo que supone una variación al color rojo con el que había recubierto hasta ahora el hierro, influencia que le llegaba de los movimientos artísticos relacionados con el pop. El panorama contemporáneo estaba cambiando y Cabrero lo recogía en su trabajo.

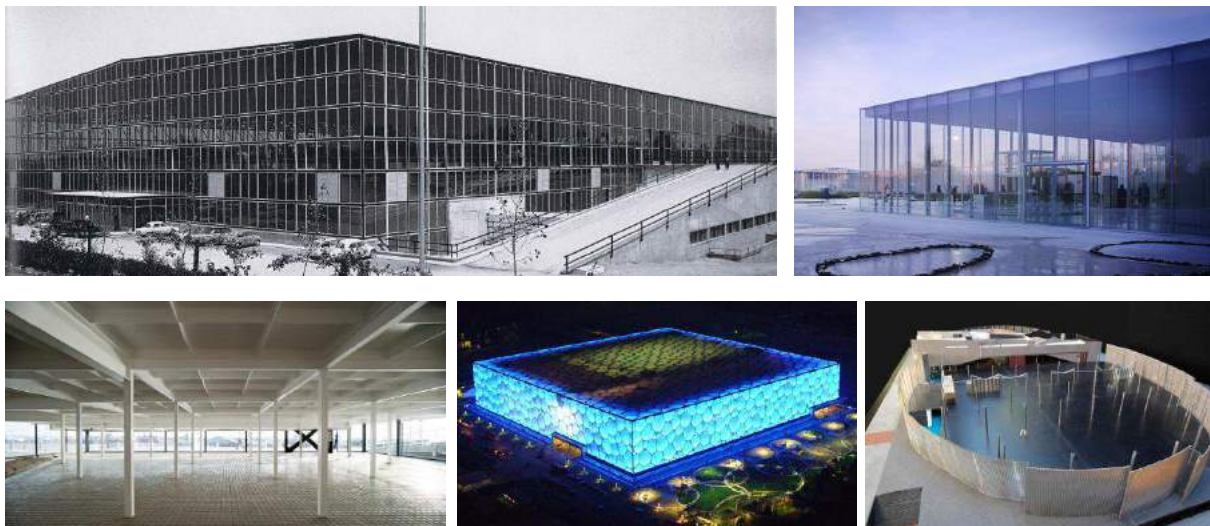
### 3.- Conclusión

En definitiva, presentamos aquí una obra que, no por conocida y publicada, debemos de dejar de tener presente por su absoluta contemporaneidad. Un proyecto, resultado de un profundo proceso de aprendizaje, que llevó al joven Cabrero a salir de nuestras fronteras para cuestionar, tanto la formación recibida como los proyectos que planteaban sus compañeros y que, le fue guiando por diferentes caminos, hasta encontrarse de lleno con lo que el consideró que era la esencia de la arquitectura materializada en la figura y la obra de Mies van der Rohe.

Es necesario dar el mérito que le corresponde a Cabrero por el proyecto del Pabellón pues, muchos han sido después los que han intentado generar estos grandes espacios liberados de columnas, que actúen a modo de “contenedor”, de gran caja de cristal, obsesión de Mies y de su ejército de seguidores, como es el caso del estudio japonés SANAA (Nueva Sede del Louvre en Lens), PTW Arquitectos (con su mediático a la par que discutible Centro Nacional de Natación en Pekín), Rem Koolhaas (Congrexpo en Lille) o nuestro admirado Alberto Campo Baeza que, de la misma forma que Cabrero, siempre tiene la figura de Mies presente y así lo demuestra en proyectos como la Casa de Blas o el Pabellón “Entre Catedrales” en Cádiz.

Posteriormente, muchos son los arquitectos que han perseguido la búsqueda de ese espacio libre de columnas, que actúe a modo de “contenedor”, una gran “caja de cristal, obsesión y paradigma de la Arquitectura Moderna”<sup>16</sup>, que pueda ocultar y desaparecer, de la manera más natural posible, un espacio suavemente tallado. Ejemplo claro es el estudio japonés SANAA, en cuyos proyectos buscan desaparecer y enfatizar la sencillez, que en la nueva sucursal del Louvre, al igual que en la mayoría de sus obras, huye de alardes icónicos, para dejar paso a la belleza de la mínima expresión, como 50 años antes habían hecho Mies y el propio Cabrero.

En un momento, el actual, en el que la arquitectura contemporánea se debate a dos niveles: por un lado, los arquitectos del “star system”, que siguen empeñados en las construcciones megalómanas dejen su “sello personal” en los grandes acontecimientos (Exposiciones Universales, Juegos Olímpicos, Etc). Por otro lado, nos encontramos al resto de profesionales que intentan hacer bien su trabajo, apoyarse en las necesidades del cliente, responder a lo que se demanda y que tienen en Cabrero y en los arquitectos de su generación un modelo al que agarrarse... como decía Coderch, gran amigo de nuestro protagonista, no son genios lo que necesitamos ahora....



(Figura 10) Francisco de Asís Cabrero\_ Pabellón Central de Exposiciones\_ Casa de Campo\_Madrid\_1965 / SANAA\_ Sede Louvre\_ Lens\_2012\_ Alberto Campo Baeza\_ Pabellón Entre Catedrales\_ Cádiz\_ 2009 / PTW Architects\_ Centro Nacional de Natación\_ Pekín\_2008 / Rem Koolhaas \_ Congrexpo\_Lille\_1994

## Notas

- <sup>1</sup> CAMPO BAEZA, Alberto: "Reflejos en el ojo dorado de Mies van der Rohe. Sobre el Pabellón de Cristal de la Casa de Campo en Madrid de Francisco Asís Cabrero". En *Arquitectos*, núm. 118, 1990.
- <sup>2</sup> Entrevista realizada por Carmen Castro en *Arquitectura*, núm. 172, abril de 1973.
- <sup>3</sup> Boletín de Información Dirección General de Arquitectura, núm. 8, 1948.
- <sup>4</sup> FULLAONDO, Juan Daniel: "Asís Cabrero y la arquitectura de los 40: Cruz de los Caídos: Curriculum Vitae". En *Nueva Forma*, núm. 76, mayo de 1972.
- <sup>5</sup> CABRERO TORRES-QUEVEDO, Francisco de Asís: "La Casa Sindical en Madrid". En *RNA*, núm. 174, junio de 1956. "Concurso de la Casa Sindical del Paseo del Prado de Madrid. Perspectiva de varios anteproyectos. Primer premio: Francisco de Asís Cabrero y Rafael Aburto". En *Gran Madrid*, núm. 8, 1949.
- <sup>6</sup> CABRERO TORRES-QUEVEDO, Francisco de Asís: *Cuatro libros de Arquitectura*. Madrid, Fundación COAM, 1992.
- <sup>7</sup> Entrevista realizada por Carmen Castro en *Arquitectura*, núm. 172, abril de 1973.
- <sup>8</sup> OTXOTORENA, Juan Miguel; POZO, José Manuel: "Modernidad con minúscula: La casa Cabrero, un hallazgo autodidacta". En *AACC, arquitecturas contemporáneas*, núm. 3, 2002.
- <sup>9</sup> AA.VV: *Pabellón de Cristal. Cabrero/Labiano/Ruiz*. Madrid, Ministerio de Vivienda, Departamento de Proyectos ETSAM, 2008.
- <sup>10</sup> CLIMENT RUIZ, Javier: *Francisco Cabrero. Arquitecto. 1939-1978*. Xarait Ediciones, 1979.
- <sup>11</sup> *Basílica-catedral de Madrid*. *Nueva Forma*. nº 99 abril. 1974.
- <sup>12</sup> AA.VV: "Alvar Aalto en Madrid. Impresiones sobre el arquitecto finlandés de Fernando Chueca, Rafael de Aburto, Miguel Fisac, Francisco A. Cabrero y Carlos de Miguel". *Boletín de Información de la Dirección General de Arquitectura*. Madrid. Vol. V. 1951.
- <sup>13</sup> "Escuela Nacional de Hostelería". *Revista Nacional de Arquitectura* nº 191. 1957.
- <sup>14</sup> VAN DER ROHE, Mies: *Escritos, diálogos y discursos*. Murcia, Comisión de Cultura del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos, Consejería de Cultura y Educación de la Comunidad Autónoma, 1983.
- <sup>15</sup> Legado 02, Francisco de Asís Cabrero. Fundación COAM. Febrero. 2007.
- <sup>16</sup> CAMPO BAEZA, Alberto: *Arquitectos 118, nº90-4, CSCA*. España.

## Bibliografía

AA.VV: *Pabellón de Cristal. Cabrero/Labiano/Ruiz*. Madrid, Ministerio de Vivienda, Departamento de Proyectos ETSAM, 2008.

AA.VV: *Arquitectura del Movimiento Moderno. Registro Docomomo 1925-1965*. Barcelona, Fundación Mies van der Rohe, 1996.

AA.VV: *Las exposiciones de arquitectura y la arquitectura de las Exposiciones. La arquitectura española y las exposiciones internacionales (1929-1975)*. Pamplona, T6 Ediciones, 2014 (Actas Congreso Internacional de Historia de la Arquitectura, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Navarra, Pamplona 8-9 de mayo de 2014).

CABRERO TORRES-QUEVEDO, Francisco de Asís: *Cuatro libros de arquitectura*. Madrid, Colegio Oficial de Arquitectos, Servicio de Publicaciones, 1992.

CABRERO TORRES-QUEVEDO, Francisco de Asís: *La obra de Francisco Cabrero*. Madrid, Xarait Ediciones, 1979.

CLIMENT ORTIZ, Javier: *Francisco Cabrero, arquitecto: 1939-1978*. Madrid, Xarait, 1979.

FONTANAS CABEZA, Juan de Dios: *El diseño estructural en las formas complejas de la arquitectura reciente*. Tesis Doctoral. Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad de Alicante, 2012.

GRIJALBA BENGOETXEA, Alberto: *La Arquitectura de Francisco Cabrero*. Valladolid, Universidad de Valladolid, Secretariado de Publicaciones e Intercambio Editorial, 2000.

## Artículos consultados

BARREIRO PEREIRA, Paloma: "Francisco Cabrero. Poeta de la esencia arquitectónica". En *Arquitectura*, núm. 301, 1995.

CAMPO BAEZA, Alberto: "Reflejos en el ojo dorado de Mies van der Rohe (Sobre el Pabellón de Cristal de la Feria del Campo de Madrid, de Asís Cabrero)". En *Arquitectos*, núm. 118, 1990.



---

CAPITEL, Antón: "Abstracción plástica y significado en la obra de arquitectura de Francisco Cabrero". En *Arquitectos*, núm. 118, 1990.

CARRO CELADA, José Antonio: "La Arquitectura, un arte utilitario: conversación con Francisco Cabrero Torres Quevedo". En *Estudios e Investigación*, núm. 14, abril-junio de 1979.

CASQUEIRO BARREIRO, Fernando: "La arquitectura en prosa blanca del Pabellón de Cristal de la Casa de Campo de Madrid". En AA.VV: *Pabellón de Cristal. Cabrero/Labiano/Ruiz*. Madrid, Ministerio de Vivienda, Departamento de Proyectos ETSAM, 2008.

CONESA TEJADA, Mariano: "Francisco Cabrero. Instrumentos universales al servicio de la arquitectura". En *Actas del I Congreso Nacional Pioneros de la Arquitectura Moderna Española. Vigencia de su pensamiento y obra*. Madrid, Fundación Alejandro de la Sota, mayo de 2014.

GRIJALBA BENGOETXEA, Julio: "Una burbuja profunda y suspendida". En AA.VV: *Pabellón de Cristal. Cabrero/Labiano/Ruiz*. Madrid, Ministerio de Vivienda, Departamento de Proyectos ETSAM, 2008.

## **Biografías:**

### **María de los Ángeles Hernández Beltrán**

Nacida en Alcantarilla (Murcia), en 1992. Además es estudiante de último año del Grado de Arquitectura en la Escuela Politécnica Superior de la UCAM (Murcia). Pese a su juventud ha realizado importantes labores en el ámbito de la investigación gracias a su participación en diferentes Talleres y Workshops vinculados a las estrategias de intervención arquitectónica así como ha colaborado activamente en el Aula de Arquitectura Social (en el seno de la UCAM). Finalista en el Concurso de Iniciativas Ciudadanas Europeas, colabora habitualmente con el departamento de Composición de su Escuela. Entre sus últimas aportaciones a congresos, destacamos la comunicación "La respuesta de los Maestros Modernos frente al sismo: el Hotel Imperial (Tokyo) de Frank Lloyd Wright. Compagina su labor investigadora con la labor profesional en el estudio THINK arquitectos del que forma parte desde 2014.

### **Lorenzo Tomás Gabarrón**

Nacido en Murcia en 1978, Arquitecto por la Escuela de Sevilla, Doctor Arquitecto por la Escuela de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Madrid con la Tesis "Idas y venidas. Los viajes de arquitectura en España entre 1920 y 1960", dentro del Departamento de Composición. Profesor de Historia de la Arquitectura desde 2009 y de Proyectos desde 2011 en el Grado de Arquitectura de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad Católica San Antonio de Murcia de la que es responsable del área de Composición. Ha sido profesor invitado en la Escuela de Arquitectura de La Sapienza en Roma (2009 y 2012), Escuela de Arquitectura CUJAE de la Habana (2011) y la Universidad Técnica de Lisboa (2013). Galardonado con el Premio Regional de Arquitectura por el "Proyecto de Archivo y Museo Casa Fontes en Torre Pacheco (Murcia)". Acaba de publicar su primer libro "José Antonio Rodríguez Martínez (1868 -1938). Arquitecto".

# El colegio residencia para la Caja Postal de Ahorros de Orense de Alejandro de la Sota

Varela de Ugarte, Miguel

Departamento de Construcciones Arquitectónicas, Universidad de La Coruña, España

## Resumen

El colegio-residencia para la Caja Postal de Ahorros de Orense fue proyectado - aunque no construido - en la década de los 60 por Alejandro de la Sota (AS). Fue concebido como un conjunto autónomo de edificios de uso escolar y residencial muy relacionado tipológicamente con las propuestas contemporáneas de equipamientos, especialmente universitarios, que en el ámbito nacional e internacional se planteaban en ese momento como abstracciones de ciudades conformadas por elementos variados en un esquema general fragmentado aunque basado en la estandarización y en la repetición. En Orense, los distintos edificios que componen el conjunto escolar se despliegan sobre la topografía en pendiente a media ladera de forma orgánica emulando la arquitectura popular de las viejas aldeas del rural de crecimiento secular, aunque sujetos ahora, mediante un único impulso creativo, al orden de la malla y del módulo generadores de su traza.

La sección característica del edificio prototipo, repetida y adaptada a las distintas localizaciones del conjunto fue previamente experimentada en una vivienda unifamiliar en Collado Mediano, Madrid, proyectada y construida con la condición de la prefabricación de su arquitectura y constituyó una primera experiencia para posteriores empeños de mayor envergadura como habrían sido - de haberse construido - este conjunto residencial-escolar o los conjuntos residenciales en la Manga del Mar Menor y en Málaga.

Al igual que destacados colegas de profesión en los años 60 interesados en una arquitectura más tecnicada y precisa, AS experimenta con determinación, compromiso y perseverancia la implementación en el proyecto de procedimientos industrializados y de prefabricación abierta, pues para él - como arquitecto de su tiempo - la evolución de una arquitectura así considerada y su perfeccionamiento debería producir nada menos que una nueva arquitectura:

*"...una arquitectura llegará; podrá asegurarse que se llamará incluso distinto..."<sup>0</sup>*

Para algunos de estos arquitectos especialmente comprometidos también con la humanización de la arquitectura y de alguna manera con su identificación local, esta arquitectura además de moderna debería incorporar en su génesis la lógica de las construcciones populares condicionadas por su adaptación al sitio y al clima y perfeccionadas de forma continuada a lo largo de los siglos. Esta actitud está presente en la realización de esta obra de AS en la que reinterpreta la característica fábrica pétreo gallega en clave moderna y es común también a la de otros arquitectos que con sensibilidades y creativities diferentes produjeron resultados dispares pero todos con el anhelo común por recrear, actualizadamente, la sincera materialización de aquellas arquitecturas anónimas.

En la actualidad la evolución de la construcción se produce hacia grados cada vez mayores de prefabricación abierta tal y como lo intuía AS. Los procedimientos constructivos disponibles están cada vez más industrializados y perfeccionados y su uso en el proyecto de arquitectura facilitado por los evolucionados sistemas BIM (Building Information Modeling) de modelado y gestión de la información de la edificación, donde sigue habiendo lugar hoy como ayer para la más nueva arquitectura de siempre como reinterpretación de la arquitectura anterior, esta sí todavía pendiente de logros más elevados.

AS60, PREFABRICACIÓN, REINTERPRETACIÓN

## Artículo

### 1. INTRODUCCIÓN

El colegio-residencia para la Caja Postal de Ahorros de Orense fue proyectado - aunque no construido - en la década de los 60 por Alejandro de la Sota. Recibió este encargo en un momento en el que la modernización del agro gallego estaba siendo impulsada activamente desde la Diputación Provincial de Orense y desde la propia entidad de ahorro en paralelo a las actuaciones que a nivel nacional realizaba el Instituto Nacional de Conolización. Este organismo promovía ya desde los años de la autarquía española, centros de formación, investigación y divulgación en Galicia, algunos de los cuales fueron también proyectados por Alejandro de la Sota: la Granja Escuela de Capataces Agrícolas en Bastiagueiro (1948) y los laboratorios para la Misión Biológica en Salceda (1950). El encargo de Orense se encuadra en ese esfuerzo de modernización y de dotación de nuevas estructuras de formación en el rural cuya materialización, en coherencia, debería llevarse a cabo - una vez superadas las posiciones tradicionalistas e historicistas recientes - mediante una arquitectura moderna.<sup>1</sup>

### 2. DESARROLLO

La nueva dotación escolar y residencial de Orense fue concebida por de la Sota como un conjunto autónomo de edificios intercomunicados entre sí mediante una red de conexiones peatonales, muy relacionado tipológicamente con las propuestas contemporáneas de conjuntos habitacionales y de equipamientos, especialmente universitarios, que en el ámbito nacional e internacional se planteaban en ese momento como abstracciones de ciudades, microcosmos urbanos, conformados por elementos variados en un esquema general fragmentado aunque basado en la estandarización y en la repetición.



Maqueta del colegio-residencia para la Caja Postal de Ahorros. Vista general

En Europa, - como ha señalado William Curtis<sup>2</sup> -, en el ámbito operativo del Team X, son destacables de este tipo agrupacional, el orfanato cerca de Amsterdam de Aldo Van Eyck construido de 1957 a 1962 y diseñado como una red de unidades de uso repetidas pero dispuestas de manera que se crean relaciones entre ellos de variada intensidad y riqueza espacial; la Universidad de Urbino de Giancarlo de Carlo, entre 1962 y 1965, cuya composición basada también en la repetición de una unidad modular volumétrica junto con unos elementos singulares desplegados orgánicamente desde lo alto de una colina, reinterpreta los elementos y espacios típicos de una ciudad medieval italiana; en Inglaterra la universidad de Norwich de Denys Lasdun terminada en 1968 es un interesante ejemplo de disposición estratificada de las agrupaciones repetidas y conectadas a una plataforma lineal vertebradora de las comunicaciones; y en España especialmente las universidades laborales de los años 50 y 60 se inscriben también en esta tipología de conjuntos dotacionales como la de La Coruña de Laorga y López Zanón, construida a

principios de los 60 con una disposición de pabellones paralelos interconectados mediante galerías de comunicación transversales y con los elementos singulares intercalados que introducen variedad espacial en el esquema general estandarizado. Una propuesta premiada con accésit en el concurso para la universidad anterior presentada por el propio de la Sota en equipo con Carvajal, Corrales y Vázquez Molezún fue excepción dentro de la tipología estudiada al incluir en un único elemento lineal quebrado y adaptado a las curvas de nivel prácticamente todo el programa en su desarrollo.<sup>3</sup> Pero las propuestas y realizaciones recurrentes de conjuntos dotacionales fragmentados basados en la repetición y estandarización fueron las habituales:<sup>4</sup>

En general fue la década de los sesenta para la avanzadilla de la arquitectura en el mundo occidental, de revisión de lo realizado por el Movimiento Moderno hasta ese momento y sobre todo de crítica al Estilo Internacional,<sup>5</sup> entre otras cosas por la excesiva abstracción del entorno y frialdad en sus realizaciones. Dentro de esta inquietud revisionista de superación de etapas anteriores, algunos arquitectos especialmente comprometidos con la humanización de la arquitectura y de alguna manera con su identificación local, propusieron un proyecto que siendo moderno incorporase también la lógica de las construcciones populares condicionadas por su adaptación al sitio y al clima, como una mirada renovada hacia esas construcciones que fueron perfeccionadas por los constructores anónimos de forma continuada a lo largo de los siglos.

En España, incorporada ya con su personalidad al ritmo de la modernidad desde la década anterior, las propuestas y realizaciones destacadas no fueron ajenas a esta corriente. El proyecto de Orense de Alejandro de la Sota en el que reinterpreta la característica fábrica pétreo gallega en clave moderna es un buen ejemplo en este sentido como lo fue el trabajo de aquellos otros arquitectos que con sensibilidades y creatividades diferentes produjeron en ese período resultados dispares pero todos con el anhelo común por recrear, actualizadamente, la sincera materialización de las arquitecturas anteriores.<sup>6</sup>

En la propuesta de Sota, los distintos edificios que componen el conjunto escolar se despliegan sobre la topografía en pendiente a media ladera de forma orgánica emulando la arquitectura popular de las viejas aldeas del rural de crecimiento secular, como la de las fotografías tomadas de un pueblo de los alrededores de Orense, Balcaide, con las que de la Sota introducía su proyecto, por supuesto moderno y contemporáneo, y proyectado ahora mediante un único impulso creativo con los edificios sujetos al orden de una malla y de un módulo generadores de su traza. Superponía su propuesta contemporánea sobre la composición habitual de estas agrupaciones de la arquitectura popular de la zona para que el conjunto así proyectado se integrase, de haberse construido, con la misma naturalidad con que lo ha hecho siempre esa arquitectura en el paisaje rural de Galicia.



Aldea de Balcaide en Orense



Maqueta vista general

El conjunto se concibe como una pequeña comunidad con un programa de usos distribuido en varias zonas: una primera zona en contacto con el exterior de dirección, administración y recepción en un único bloque que incluye la residencia de los padres rectores del centro, la iglesia y la sala de actos, teatro, y

sala de conciertos; la zona residencial que incluye cinco edificios dormitorios para 280 chicos, la residencia de religiosas, cocina, despensa, cámaras, oficio, comedores, lavandería y enfermería; y por último la zona docente con los edificios de clases y la zona de juegos y deportes con el campo de futbol, piscina y gimnasio. El emplazamiento en la parcela está muy condicionado por la pendiente y por la presencia de un camino existente que de la Sota utiliza como eje vertebrador del conjunto. Al comienzo de la memoria del proyecto dice al respecto:

*"Se ha tomado como eje de desarrollo del programa, eje sobre el que han de situarse las edificaciones que forman el conjunto y eje que a su vez lo zonifica, un pequeño y sinuoso camino existente que, por el buen trazado que tiene, permite ampliándolo y mejorándolo notablemente y añadiéndole un nuevo pequeño ramal, estructurar de manera clara y diáfana el complejo residencial escolar. Siempre es bueno para nuevas y cualquier empresa el tener un apoyo que, por la consistencia que el tiempo le da, ha de asegurar de antemano una tranquilidad y sosiego en lo que de nueva planta se construye... Se repite que la naturalidad y belleza del trazado del viejo camino fue afortunadamente la primitiva inspiración del desarrollo posterior del conjunto"*<sup>7</sup>



Croquis inicial emplazamiento



Trazado sobre malla

Para el control del trazado y emplazamiento en la parcela proyecta ortogonalmente una malla en el relieve - solamente interrumpida por el camino anterior - sobre la que se despliegan las edificaciones para componer la unidad superior por medio de la repetición de un módulo volumétrico en un esquema general fragmentado que aporta variedad en las relaciones entre los edificios y los espacios intermedios interconectados peatonalmente, y por analogía con la apariencia de las agrupaciones tradicionales que nos mostraba en las fotografías anteriores, consigue la buscada integración del nuevo conjunto en el paisaje rural gallego. En la memoria explica así sus intenciones al respecto:

*"...Se desea hacer ver que dentro de la aparente rigidez en modulación trazada, repetición de volúmenes, repetición de materiales, como se trata de conseguir un conjunto delicadamente variado y lo que se considera más importante que nada, enraizado firmemente dentro del paisaje de Galicia..."*<sup>8</sup>

A continuación muestra su admiración por la arquitectura popular y su intención de identificar sus principios compositivos que quiere trasladar a su proyecto:

*"..en donde la composición, con un sentido natural verdaderamente admirable, llega a construir unos conjuntos de tal armonía y belleza que hace meditar qué reglas superiores*

*rigen estas agrupaciones de viviendas, cuadras, alpendres, etc. Y que aún siendo elementos tan distintos, al situarlos y al unirlos entre sí consiguen estas maravillas..."<sup>9</sup>*

Aunque advirtiendo seguidamente que la nueva composición propuesta no se hace desde la imitación,...

*"...naturalmente no se pretendió imitar a Galicia en la composición de este proyecto sino simplemente que, después de haber conseguido unas leyes intelectuales con la mayor rigidez y tal vez por el tiempo empleado y por el cariño que obligatoriamente se ha puesto al proyectar se ve, como un gran premio a estos esfuerzos, el encuentro de estas analogías como un adelanto de un deseado acierto a su realización..."<sup>10</sup>*

...si no que se hace desde la reinterpretación de lo realizado en el pasado en clave naturalmente moderna de manera que el resultado tendría que resonar con esas arquitecturas, no tanto por una analogía formal directa - ejercicio de regionalismo mimético o historicista despojado de creatividad – sino más bien por emplear en su materialización contemporánea, una actitud equivalente ante los condicionantes locales. Esta actitud no es algo aprendido para la ocasión sino que como recuerda Manuel Gallego, que trabajó en el estudio de Alejandro de la Sota en el tiempo de este proyecto, era de orden cultural profundamente interiorizado, que se proyecta en su obra "sutilmente."<sup>11</sup>

Esa cultura personal que se nutrió seguramente desde la infancia con la visión de las fábricas pétreas de mampostería de su tierra natal, las de tonos grises, ocres y verdosos. Esa arquitectura de volúmenes rotundos generados por el módulo cuadrado determinado por la luz máxima que salva la viga de madera, 5-6 m, repetido dos o tres veces de forma lineal o formando una L, y cuyos agrupamientos generan las diferentes tipologías del rural específicas de cada comarca exhaustivamente caracterizadas por Pedro de Llano.<sup>12</sup> Esa arquitectura de potentes muros pétreos y huecos con perímetros de piedras de cantería especializadas ocluidos por carpinterías de madera enrasadas por el exterior sin sellar para microventilar, aplacadas sobre un rebaje perimetral practicado por fuera del espesor del muro, con la apertura de sus hojas hacia el exterior y oscurecidas por contraventanas interiores. Esa arquitectura de cubiertas inclinadas de teja o pizarra de poca pendiente y de poco alero. Es a esa arquitectura a la que se refiere Alejandro de la Sota cuando se maravilla de la armonía y belleza de sus agrupaciones.

Pero es esa misma amplia cultura la que al mismo tiempo le lleva a interesarse, a mirar también esta vez - como arquitecto de su tiempo, al igual que destacados colegas de profesión en los años 60 - a una arquitectura más tecnificada y precisa, y a experimentar en consecuencia, con determinación, compromiso y perseverancia la implementación en el proyecto de procedimientos industrializados y de prefabricación abierta, pues para él la evolución de una arquitectura así considerada y su perfeccionamiento debería producir nada menos que una nueva arquitectura:

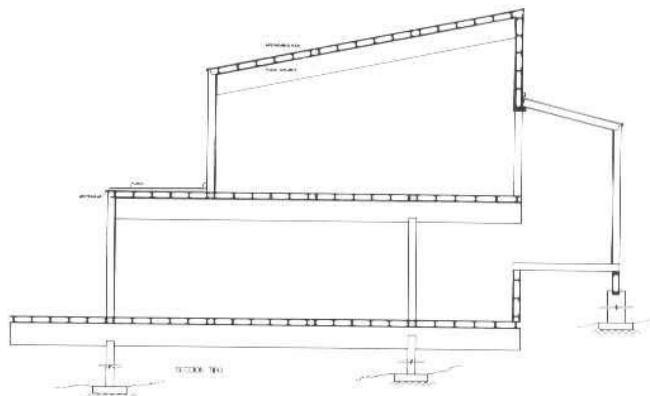
*"...una arquitectura llegará; podrá asegurarse que se llamará incluso distinto..."<sup>13</sup>*

Reyner Banham, historiador de la arquitectura moderna parece anticipar estas palabras cuando escribe a principios de los 60 en parecidos términos anunciando la arquitectura que viene que él denomina la de la segunda era de la máquina, como expresión del Zeitgeist de la época que comienza, la de las nuevas fuentes de energía y las nuevas instalaciones domésticas, televisor, aspiradora, etc. (la primera era de la máquina habría sido la de la distribución generalizada de la energía eléctrica y el uso individual del automóvil, que según él habría coincidido en el tiempo con el desarrollo del movimiento moderno y el estilo internacional ya revisado y superado en este momento), y al igual que Sota lo hace en el tono optimista de la época no exento de utopía mostrando también su predilección por la arquitectura tecnológicamente más avanzada:

*“El arquitecto que se propone seguir el ritmo de la tecnología sabe ahora que tendrá una compañera rápida y que, para estar al día, tal vez tenga que emular a los futuristas y soltar todo su lastre cultural, incluyendo las vestimentas profesionales gracias a las cuales se le reconoce como arquitecto. En cambio, si decide no hacerlo, quizá descubra que la cultura tecnológica ha decidido seguir adelante sin él”<sup>14</sup>*

En el proyecto de Orense conviven pues dos miradas aparentemente opuestas, una hacia la arquitectura anterior que se reinterpreta y otra mirada a la arquitectura que viene, la del futuro inmediato que aporta la contemporaneidad. La fusión de ambas genera el proyecto como reinterpretación contemporánea.

La primera ya la conocemos por el análisis previo de la memoria de este proyecto, que es casi el único documento entre sus escritos y conferencias en el que hace referencia a ella, a la mirada a la arquitectura anterior y que por otra parte ya no volverá a aparecer de forma tan explícita en sus proyectos posteriores. Es en la segunda mirada más sutil donde identificaremos los rasgos, que en su expresión contemporánea deberán producir esas "analogías" (semejanzas entre distintos) de las que hablaba en la memoria. Para ello, se ha dispuesto como ya se ha ido mostrando en esta ponencia de los documentos gráficos que se conservan del proyecto de Orense en la Fundación Alejandro de la Sota pero sobre todo se ha analizado otro proyecto de Sota, una vivienda unifamiliar en Collado Mediano, Madrid, proyectada y esta sí construida que constituyó un ensayo previo para el proyecto de Orense cuyo módulo volumétrico prefabricado generador por repetición de la propuesta tiene su origen en la sección transversal de dicha vivienda.



Sección característica del módulo volumétrico de Orense  
(Fundación Alejandro de la Sota)

Alejandro de la Sota dirige ahora esta segunda mirada a la nueva arquitectura en un momento de optimismo en el que parecía que existían posibilidades ilimitadas para desarrollar una arquitectura plenamente moderna y tecnológica - una vez que el Movimiento Moderno, según Banham, no la habría logrado materializar plenamente todavía en la etapa inmediatamente anterior<sup>15</sup> - y es en los procedimientos que la prefabricación abierta pone a su alcance en este momento en España en los años sesenta, en los que centra su interés, en concreto en el sistema constructivo de paneles prefabricados de hormigón armado pretensados, inédito en su utilización como envolvente global en el proyecto arquitectónico, al ser más habitual su utilización entonces en la construcción industrial.

Son varios los proyectos en los que Alejandro de la Sota utiliza este sistema que forman un corpus coherente en cuanto al proceso de proyecto y a su materialización constructiva.

**HORMIGON PRETENSADO, S. A.**

**HORPRESA**

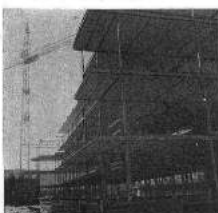
**FORJADOS PRETENSADOS Y JARMADOS**

GRANDES LUCES HASTA 8 METROS



POR SU GRAN LIGEREZA (130 Kg. m<sup>2</sup>) NO ES NECESARIO TRANSPORTE ESPECIAL

Carga de paneles en nuestro factorio de Tompón de Arizoz (Madrid).



Detalle de forjado terminado en edificio propiedad de Casales del Val, S. A., en la calle Cuarta del Zocor, 23, Madrid. Dado arquitecto, don Javier Yoniza Chesnyk. Autorizado por el Ministerio de la Vivienda en fecha 10-1-1964. Patente: número 259.456.



SIN MADERA Y SIN ESCOMBROS. LOS PANELES SON COLOCADOS DIRECTAMENTE DEL CAMION A SU LUGAR DEFINITIVO EN LA OBRA, CONSIGUIENDOSE FORJADOS TOTALMENTE PLANOS DE RAPIDA EJECUCION LOGRANDO FORJAR UNA PLANTA DE 1.300 m<sup>2</sup> POR UN EQUIPO EN UN DIA DE TRABAJO, Y SIN APEDOS NI SOPANDAS, LO QUE REPRESENTA:

- MENOR COSTE.
- REDUCCION DE PILARES.
- SIN MANO DE OBRA ESPECIALIZADA.

Ponemos a su disposición nuestro departamento técnico para la realización, sin compromiso, de cualquier estudio.

**Oficinas:**

Marqués de Urquijo, 10 - Telef. 241.59.02

M.A.D.B.I.D. - B

Plaza de Colón, 10 - Telef. 22.66.63

C.R.D.O.S.A.

**Fábricas:**

Torrejón de Arizoz (Madrid)

El Higuero (Córdoba)

Publicidad de la patente HORPRESA insertada en las revistas de la época.

En 1963 especifica el sistema por primera vez como estructura en cerramientos, forjados y cubierta para el proyecto del colegio mayor César Carlos, aunque finalmente fue construido con un sistema más convencional.<sup>16</sup>

De 1964 es el proyecto de la vivienda unifamiliar en Collado Mediano que es el único proyecto que llega a construir empleando el sistema para la totalidad de la envolvente del edificio. Entre el comienzo de la construcción de esta vivienda que le llevará varios años y el proyecto de Orense de 1967, volverá a proponer en dos ocasiones más en proyectos importantes el sistema completo sin llegar a materializarlo: el conjunto residencial en la Manga del Mar Menor, Murcia en 1965, para el que se llegará a empezar a construir una unidad de dos viviendas, y la urbanización Las Palmeras en Málaga en el mismo año.

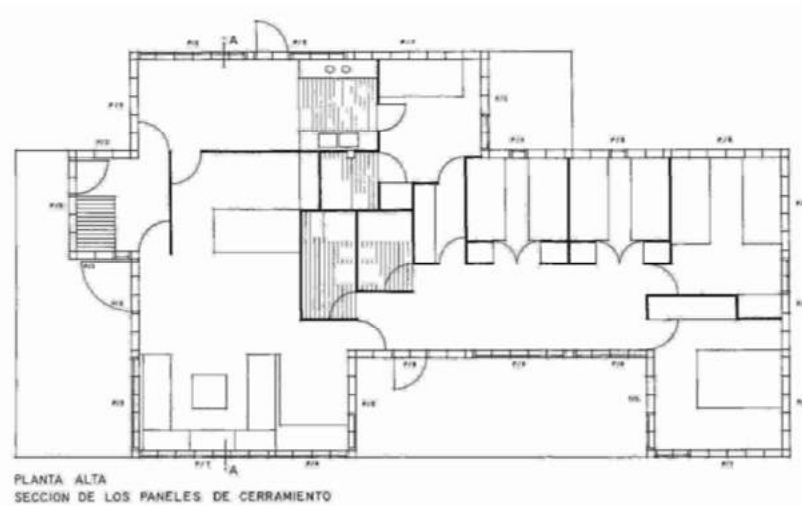
El primero de ellos añade el interés consciente o no, de ser también un ejemplo magnífico de reinterpretación de arquitectura anterior, en este caso con la primera mirada puesta nos gusta pensar, en la arquitectura afro-mediterránea blanca y ensimismada, de agrupaciones de cubiertas planas y perforaciones para el soleamiento cenital.

Sí pudo construir el Pabellón Polideportivo de Pontevedra en 1966 aunque en este caso con una utilización del sistema limitada a su uso no estructural como cerramiento del edificio. Y por último planteó el sistema también en el proyecto de 14 viviendas en Santander<sup>17</sup> el mismo año que el proyecto de Orense, y al igual que este tampoco se construyó.

Dentro de su producción arquitectónica estos proyectos realizados con elementos prefabricados son unos proyectos singulares, diferentes, no inmediatos y difíciles de asimilar por la dureza de sus resultados derivada de la naturaleza del sistema constructivo.

Aunque no conocemos cómo habría sido la materialización arquitectónica del conjunto de Orense más allá de lo reflejado en los documentos y maquetas del proyecto, pues como ya hemos dicho desafortunadamente no se llegó a construir, si podemos hacernos una idea de cómo habría sido esa arquitectura observando el proyecto de la vivienda en Collado Mediano.





Planta alta de la vivienda unifamiliar en Collado mediano  
(Alejandro de la Sota: "Proyecto para la construcción de un hotel en Villalba. Madrid. Marzo. 1964")

Se trata de una vivienda unifamiliar situada en la sierra norte de Madrid proyectada con un programa de vivienda de vacaciones con capacidad para catorce camas resuelto ejemplarmente en una superficie de 115 m<sup>2</sup>. Aquí podemos ver por primera vez la sección característica transversal con toda su sencillez y toda su fuerza originalmente moderna que reúne en si misma casi todos los rasgos contemporáneos que anticipan la solución de Orense como reinterpretación sutil de la arquitectura anterior, quizás ya intuyendo Alejandro de la Sota en este momento previo futuras realizaciones en su tierra natal.

En Collado Mediano el volumen principal de la vivienda se dispone apoyado en unas potentes vigas que se proyectan en vuelo de casi 2,5 m sobre un basamento de mampostería de granito que forma la plataforma horizontal de apoyo y absorbe el desnivel de la parcela produciendo por su retranqueo respecto de la proyección de la vivienda un espacio amplio y protegido a cubierto de la lluvia en su frente principal. Establece así una dualidad compositiva, recurrente en su obra, entre el plano inferior estereotómico que reordena el terreno y se fusiona con él y el plano superior correspondiente a la nueva arquitectura que expresa tectónicamente la coherencia de su construcción tecnológicamente más avanzada.



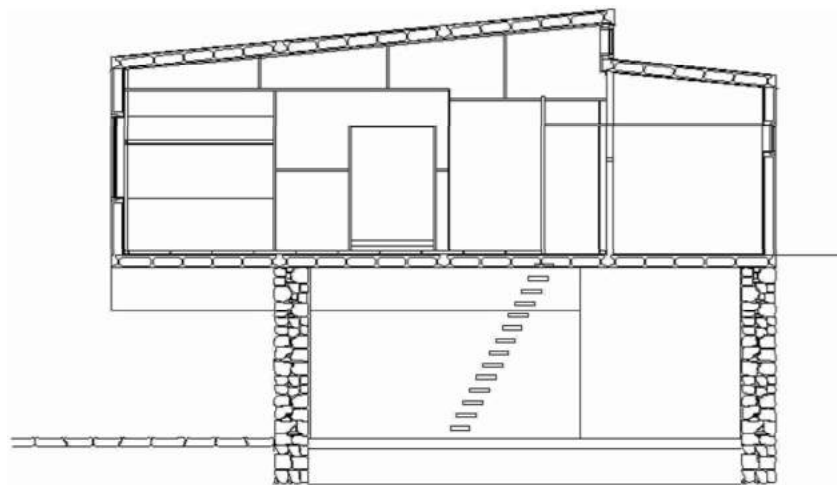
Vivienda unifamiliar en Collado mediano  
(Fotografía del autor)

Al igual que posteriormente en el módulo volumétrico de Orense, el sistema constructivo a base de paneles prefabricados de hormigón armado pretensado se utiliza en paredes, suelos y techos y para otros elementos también prefabricados como las jácenas en voladizo de apoyo de la vivienda que son porciones

de panel dispuestos horizontalmente de canto. Todo esto nos habla de una arquitectura altamente tecnificada frente a la construcción convencional, especialmente para la época de su construcción.

Por el interior se emplea linóleo en el suelo y los paneles prefabricados en paredes y techos inclinados se forran con tableros de fibra de madera prensada tablex y paneles termo acústicos de fibras termotex fijados mediante perfilera de omegas de latón que se utilizan también como guías para el accionamiento y deslizamiento de las contras interiores de tablero de madera cuyas líneas de despiece parecen dibujar sobre los paramentos, una composición pictórica de líneas y texturas en un ambiente cálido y acogedor en contraste con la expresión dura de las paredes exteriores.

La sección característica con la cubierta levemente inclinada sin vuelos, recubierta únicamente con una lámina asfáltica para su impermeabilización que se pliega por delante del canto del panel rematada con un fino perfil angular como alero mínimo y que por su parte más alta se eleva sobre un cuerpo inferior de servicio para crear una rendija que permite la entrada de luz superior opuesta en diagonal al hueco principal de proporción apaisada que incorpora un vidrio doble de casi seis metros de longitud; el voladizo sobre el basamento de mampostería; el acabado rugoso de los paneles y su color gris predominante; las puertas y las ventanas enrasadas por el exterior encajadas en los paneles prefabricados con los cercos de hormigón incorporados; las carpinterías de madera de apertura exterior y las contras deslizantes para oscurecimiento por el interior integradas en el despiece del revestimiento aislante, todo esto propio de la modernidad y contemporaneidad del proyecto, que habría aparecido también en Orense de haberse construido, de alguna manera nos habría hecho recordar también con la mirada entornada a través de la fina lluvia, la arquitectura entrañable de los volúmenes de su tierra natal edificados con la lógica de la construcción perfeccionada a lo largo de los siglos pero ahora reinterpretada sutilmente en clave moderna.



Sección transversal sureste – noroeste. Vivienda unifamiliar en Collado mediano.  
(Dibujo del autor<sup>18</sup>)

### 3. CONCLUSIÓN

En la actualidad la evolución de la construcción se produce hacia grados cada vez mayores de prefabricación abierta tal y como lo intuía Alejandro de la Sota. La concepción de la envolvente global del edificio como él la planteaba con el mismo sistema para paredes, suelos y cubierta, viene evolucionando hacia prometedoras soluciones de cerramiento con paneles más sofisticados que incorporan todos los sistemas de la envolvente integrados con la estructura aunque aún tienen en su desarrollo y perfeccionamiento un amplio camino por delante.<sup>19</sup>

En general, los procedimientos constructivos disponibles están cada vez más industrializados y perfeccionados y su uso en el proyecto de arquitectura facilitado por los evolucionados sistemas BIM

(Building Information Modeling) de modelado y gestión de la información de la edificación, que definen un escenario de actuación profesional donde sigue habiendo lugar hoy como ayer, para la más nueva arquitectura como reinterpretación de la arquitectura de siempre, esta sí todavía pendiente de logros más elevados y generalizados. Parece oportuno recordar las palabras de Alejandro de la Sota publicadas en la revista *Arquitectura* en 1961 poco antes de comenzar a experimentar con el sistema de paneles prefabricados de hormigón, que como para la arquitectura que produjo con ellos parece que no ha pasado el tiempo por su persistente modernidad:

*“...Hoy allá quedó la arquitectura con todo su valor y la técnica son sputniks. ¿Podemos frenarla para alcanzar la punta de su avance? ¿Debemos empujar la arquitectura para llegar a su lado? El hombre tiene en sí sus limitaciones como hombre; su inteligencia, el fruto de ella, son ilimitados: en arquitectura se necesita hasta allí y ésa es su constante.”<sup>20</sup>*

## Bibliografía

---

<sup>0</sup> DE LA SOTA, Alejandro. Sentimiento arquitectónico de la prefabricación. *ARQUITECTURA* (111), febrero 1968.

<sup>1</sup> El encargo lo recibe del presidente de la Diputación Provincial de Orense, Antonio Alés Reinlein quién “...Desde la Diputación y desde la Caja de Ahorros orensana comienza, a mediados de los años sesenta, a desarrollar el proyecto de modernización del sistema agrícola provincial...Dos años más tarde, y con la misma intención de modernización del rural a través de la formación que poseía la granja escuela de Valverde, Reinlein promueve también desde la presidencia de la Caja de Ahorros provincial un colegio-residencia en el núcleo de O Cumial, al sur de Ourense, con el objetivo de que los alumnos pudieran disponer en un mismo lugar de todas las facilidades para completar sus estudios” En RÍO, Antonio S., *La recuperación de la modernidad, Arquitectura gallega entre 1954 y 1973*. 1a. ed. Santiago de Compostela: Colegio Oficial de Arquitectos de Galicia, 2014. p. 224, 226.

<sup>2</sup> CURTIS, William J. R., *Modern Architecture since 1900*. 3a. ed. New York: Phaidon, 2001 (1a. ed. 1982). 736 p.

<sup>3</sup> RÍO, Antonio S. Op. Cit., p.151,152.

<sup>4</sup> “...fue el período de las calles elevadas y de las interconexiones peatonales entre edificios; de los trazados urbanos con redes solapadas; de las universidades como pequeñas ciudades; de enclaves, conjuntos, recintos, y esquemas habitacionales como abstracciones de pueblos integrados en el paisaje...de la variedad basada en la estandarización...” En CURTIS, William J. R. Op. Cit. p. 549 (trad. del autor)

<sup>5</sup> HITCHCOCK, Henry-Russell. Introducción. En: HITCHCOCK, Henry-Russell y JOHNSON, Philip. *The International Style: Architecture since 1922*. Nueva York: W:W: Norton, 1966 (1a. ed. 1932).

<sup>6</sup> DE LLANO, Pedro. *Arquitectura popular en Galicia. Razón y construcción*. 2a. ed. La Coruña: Ed. Xerais de Galicia, 2006. 234 p.

<sup>7</sup> DE LA SOTA, Alejandro. *Memoria del Proyecto de colegio-residencia para la Caja Postal de Ahorros de Orense*.1967.

<sup>8</sup> Idem nota 7

<sup>9</sup> Ibidem nota 7

<sup>10</sup> Ibid. nota 7

<sup>11</sup> GALLEGO, Manuel. “...creo entender su interés como un reflejo de algo más profundo y oculto de su cultura que aflora sutilmente...” En LÓPEZ COTELO, Víctor et al. *Alejandro de la Sota. Seis testimonios*. 1a. ed. Barcelona: Colegio Oficial de Arquitectos de Cataluña, 2007.

<sup>12</sup> DE LLANO, Pedro. Op. Cit. nota 7.

- 
- <sup>13</sup> DE LA SOTA, Alejandro. Sentimiento arquitectónico de la prefabricación. *ARQUITECTURA* (111), febrero 1968.
- <sup>14</sup> BANHAM, Reyner. Teoría y diseño en la primera era de la máquina. 2a. ed. (en español). Barcelona: Paidós, 1985 (1a. ed. 1960)
- <sup>15</sup> BANHAM, Reyner. Op. Cit. nota 14.
- <sup>16</sup> DE LA SOTA, Alejandro. Memoria del Proyecto del colegio mayor César Carlos. Madrid.1963.
- <sup>17</sup> “...Las viviendas del Mar Menor y las de Santander se pensaron en hormigón pretensado (Sistema “Horpresa”), con piezas cuyo tamaño venía limitado por su peso y las consiguientes dificultades de transporte y manipulación...” En BALDELLOU, Miguel Angel. Alejandro de la Sota. 1a. ed. Madrid: Ayuntamiento de Madrid, 2006. p. 87.
- <sup>18</sup> Secciones constructivas redibujadas por el autor. En VARELA, Miguel. Vivienda unifamiliar en Collado Mediano de Alejandro de la Sota. La construcción prefabricada hecha arquitectura. Programa de doctorado departamento de Construcciones Arquitectónicas. Universidad de la Coruña. 2002.
- <sup>19</sup> AZPILICUETA, Enrique y ARAUJO, Ramón. El mito industrial. *TECTÓNICA* (38), JULIO 2012.
- <sup>20</sup> DE LA SOTA, Alejandro. Tema universal hoy: arquitectura y tecnología. *ARQUITECTURA* (26), febrero 1961.

## Biografía

Miguel Varela de Ugarte, nacido en Madrid en 1962, es arquitecto por la Universidad Politécnica de Madrid y Master de Arquitectura (M. Arch. II) en “Architectural Design” por la Universidad de California en Los Angeles. El presente trabajo forma parte de la tesis doctoral en preparación en la Universidad de La Coruña sobre la prefabricación en la obra de Sota de los años 60.

En la actualidad reside en Santiago de Compostela desde donde practica la profesión liberal: [www.mvarela.es](http://www.mvarela.es)