

Minerva ha pedido a un buen número de intelectuales, en su mayoría arquitectos, que seleccionen y definan un término que consideren relevante para comprender la figura de Le Corbusier. El léxico resultante combina términos específicos del singular vocabulario corbuseriano con otros más generales y ofrece un amplio abanico de tonos y enfoques. Leídas en conjunto, las entradas de este peculiar diccionario establecen entre sí diversas relaciones polémicas, dando buena muestra de la aplastante vitalidad del pensamiento y la obra del genial arquitecto.

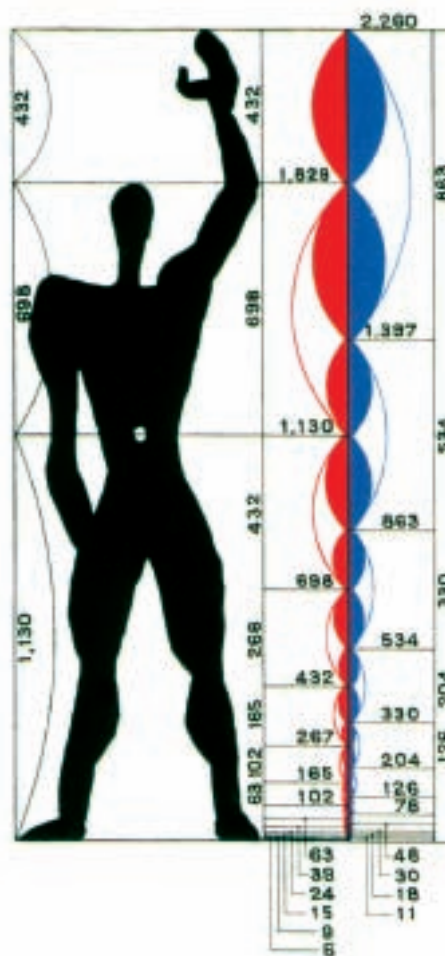
Le Corbusier de la A a la Z

Boîte à Miracles [Caja de milagros]

ALEJANDRO VÍRSEDA, ARQUITECTO

Como los cuadros puristas de su juventud, las ciudades que Le Corbusier imaginó y dibujó son bodegones de *arquetipos* que el arquitecto fue creando y coleccionando a lo largo de su vida. **Unidades de habitación**, rascacielos, Inmuebles-Villa... ocuparán y ordenarán extensas superficies de tierra, del mismo modo que las botellas, vasos, libros y demás objetos-tipo colonizaban la superficie de una mesa. En los centros cívicos de estas ciudades aparecen otros ejemplos de estas arquitecturas modelo: el volumen espiral del Museo de Crecimiento Ilimitado (inspirado en el Museo Mundial creado por el arquitecto para el Mundaneum de Ginebra en 1929) y, a su lado, un enigmático y rotundo volumen cúbico, reminiscencia del Sagrarium (espacio sagrado existente bajo la pirámide de ese primer museo enfrentado a las cumbres de los Alpes Suizos).

Como en muchas de sus grandes obras, también en estos recintos dedicados a la cultura LC presenta juntas dos arquitecturas de características completamente opuestas. El volumen del museo —sobre pilares, con espacios interiores sesgados y lineales para la *promenade*—, arquitectura «*máquina*», se refleja en los lienzos blancos de un cubo, arquitectura «*caja*», que alberga un vacío único, mágico, como el de esa catedral que nunca existió en las ciudades del maestro. Cada uno de estos dos espacios ofrece al visitante una actividad diferente: el Museo del Crecimiento Ilimitado propone un paseo a través de la historia —conocimiento del pasado para el hombre de acción—, mientras que el anónimo cubo tiene un uso menos concreto. En sus primeras propuestas urbanas, LC dio a esta caja distintos nombres —«Musique de chambre» en Río de Janeiro en 1936, «Maison commune» en Saint-Dié en 1945...— que velaban su verdadero significado. Y es que para él la vida, al igual que su arquitectura, «fluía entre dos orillas, delgado hilo de agua o caudal torrencial de ríos cada día diferentes».

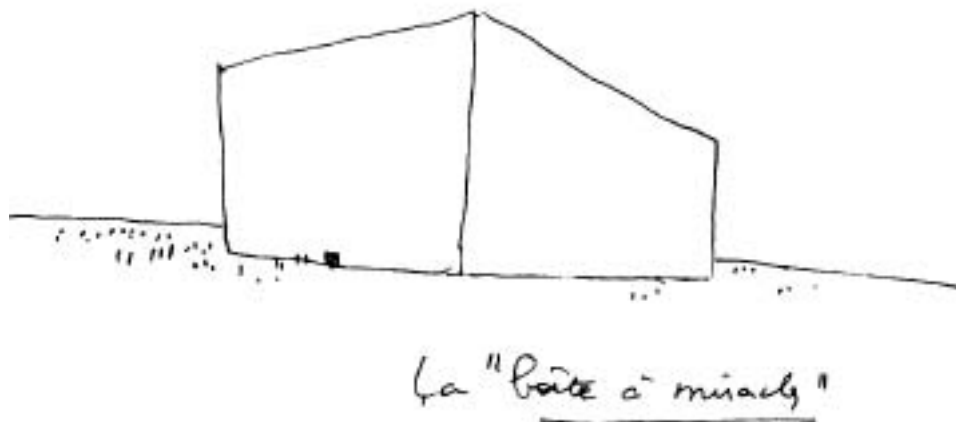


La primera referencia a este enigmático volumen aparece en un congreso sobre arquitectura y arte dramático celebrado en la Sorbona de París en 1948. LC lo denominará «*Boîte à Miracles*» y su descripción ha sido transcrita en el tomo VII de sus *Obras Completas*: «El verdadero constructor, el arquitecto, puede construir los edificios más útiles porque conoce todo lo relativo a los volúmenes. De hecho, puede crear una cajita mágica que contenga todo lo que vuestro corazón pueda desear. Escenarios y actores materializan el momento en el que la cajita mágica aparece; la cajita tiene forma cúbica y lleva en sí cuanto es necesario para realizar milagros, levitación, manipulación, distracción, etc. El interior del cubo está vacío pero vuestro espíritu inventivo lo llenará con todo aquello que constituya vuestros sueños... a semejanza de las representaciones de la antigua *Commedia dell'Arte*».

Tres años después, repetirá esta definición en el VIII Congreso Internacional de Arquitectura Moderna dedicado a «El corazón de la ciudad», celebrado en Hoddesden (Reino Unido), añadiendo un sencillo croquis de la Caja dibujado en una perspectiva a tres cuartos con una línea de horizonte rasante que exageraba su tamaño. Las fachadas se inclinan ligeramente como las copas de los árboles en su continuo crecer hacia la luz. Sólo una pequeña puerta, a escala humana, horada una de ellas. En su interior se esconden los milagros espaciales pero, sobre todo, los milagros de orden social, de transformación del ser humano —más necesaria que nunca tras la Segunda Guerra Mundial— que LC, arquitecto redentor, siempre confió al Arte, sin distinguir entre teatro, arquitectura, pintura...

En 1945 LC escribió «El espacio inefable», publicado en versión reducida en su libro *El Modulor II*. En este artículo describía este espacio como la verdadera cuarta dimensión, «momento de evasión ilimitada, producido por una consonancia excepcionalmente justa de los medios plásticos empleados, en el que se abre una profundidad sin límites que borra los muros, expulsa las presencias contingen-

tes y realiza el milagro del espacio inefable». Una victoria de la proporción, de la armonía, en todos los órdenes del acontecimiento plástico, tanto el físico —de la obra y sus medidas—, como el de «la eficiencia de las intenciones interiores, emanando de la intuición, milagro catalizador de los saberes adquiridos, asimilados aunque tal vez olvidados». Este texto, según reconocía el arquitecto, surgió a raíz de una experiencia sucedida en el vestíbulo de su casa, frente a un muro iluminado por la luz uniforme, «casi teórica», de una gran vidriera. Un día, observando en silencio un cuadro recién pintado colgado en este muro, pudo ver con sus propios ojos cómo esa pared se expandía sin límites.



Boîte à miracles

La *Boîte à Miracles* será ese contenedor de perfectas proporciones, dictadas por el **Modulor**, en el que LC intentará reproducir el milagro del espacio inefable, materia que se expande infinitamente, consecuencia de un estado interior de meditación, de contemplación —como el que experimentó aquel día en el pequeño zaguán de su vivienda—, denominado en la cultura Zen «*Hekkan*», que quiere decir, literalmente, «contemplación del muro». En este estado la arquitectura, su presencia física, desaparece como en una catedral, diluyéndose en una atmósfera mágica de espacio y luz, resultado de un proceso de autoborrado del observador, que se traduce en un aumento de los niveles de consciencia que altera la percepción de los acontecimientos exteriores y que, según la tradición oriental, es necesario para un auténtico descubrimiento de la bondad, de la potencialidad de cada ser.

Se produce entonces el segundo milagro en la *Boîte à Miracles*, el de la génesis del acto creador, que surge del deseo del corazón convirtiéndose en un acto de descubrimiento, más que en una imposición del intelecto —«yo no busco, encuentro», diría Picasso—. Inspiración creadora que surge de la Vida y que eleva a condición de Arte cualquier acción «espontánea» del ser humano, como las actuaciones siempre improvisadas de la *Commedia dell'Ar-*

te en el siglo XVI. LC ejemplifica esos deseos del corazón en fenómenos como la levitación, la distracción o la manipulación, estados que cualquiera de las artes podría provocar en un ser humano. Y es que, en el fondo, para él todas las artes son una, en la medida en que surgen del mismo elemento. En palabras de José Ángel Valente, «elemento sacro, absolutamente necesario en la creación de cualquier orden, una actitud determinada ya que no se opera con ningún procedimiento racional; se afronta entonces, una realidad desconocida con instrumentos que no se fundan en la razón, que son mundos inefables...».

Es, por tanto, el momento de fusión en los actores de las dos orillas de la Vida, contem-

plación-acción, en el que la arquitectura de la *Boîte à Miracles*, como todo Acto Creador, se «materializa», «aparece» de verdad, como por arte de magia.

Carta de Atenas ANTONIO MIRANDA, ARQUITECTO

1. En 1940, como es bien sabido, a Le Corbusier le faltó tiempo para salir corriendo y ponerse obsecuente a disposición del nuevo gobierno nazi de Vichy (¿por qué no?). Como explica Jean Prouvé —contrafigura política de LC— el famoso arquitecto fue inmediatamente despedido sin contemplaciones. En su histórico lampar tras el encargo, el suizo no advirtió el abismo ideológico existente entre su «profesionalidad» y su arquitectura. Error típico, por otra parte, de tantos *tecnócratas*, cuya cuadratura del círculo entre *kratos* y *tek-nos* no tiene solución ni aun con las más altas dosis de cinismo. Y la arquitectura de LC no estaba lejos de aquello que el poder, vigente por entonces en toda Europa, calificaba como «arte degenerado». Ni siquiera el apoyo sin límites que nuestro héroe amarillo prestó en todo momento al sistema capitalista le sirvió para obtener encargos del nuevo capital: negro, azul o pardo.

Los males de la ciudad —según las «más prestigiosas universidades»— no son de carácter político: son fenómenos pasajeros y reparables, simples daños colaterales dentro del inmejorable sistema instalado que, por otro lado, debe permanecer intacto en cuanto a sus formas de propiedad y de producción. Tales universidades, como el mismo LC, se abstienen de comentar que, por ejemplo, más de la mitad del precio de las viviendas españolas —inasequibles para las mayorías— es fruto y cosecha de dos fenómenos parasitarios a la sociedad: la especulación privada sobre el suelo y los gastos financieros de la usura bancaria. No debe sorprendernos, pues, que la *Carta de Atenas para la ciudad funcional* consistiera, en su mayor parte, en una serie de lamentaciones y buenos deseos o lágrimas filisteas de cocodrilo satisfecho. «Tolerante, piel de elefante», escribe Ferlosio: pero la zoología enseña que hay pieles más insensibles que la del paquidermo.

2. En 1941, coincidiendo con el apogeo de la expansión nazi, LC publica las constataciones y consideraciones del IV Congreso Internacional de Arquitectura Moderna (CIAM) de 1933 —celebrado durante un cruceo entre Marsella y Atenas— pasadas a limpio por él (los anteriores CIAM se habían celebrado mucho antes en La Sarraz, Frankfurt y Bruselas). ¿Qué otra cosa mejor se podía hacer en tales momentos? O mejor aún: ¿qué mejor momento que aquel para publicar el añoso escrito? ¿Dónde mejor, incluso, que en aquel París, perla suprema en el cetro imperial del Poder invasivo vigente?

El documento, más analítico que operativo, fue, desde el punto de vista teórico, tan poco innovador en 1933 como revolucionario sigue resultando hoy. ¡Tantas son las dificultades que encuentra, a cada paso, la razón crítica —aun modosa—, tantos son los palos que el sistema de dominio pone entre las ruedas sobre las que la humanidad avanza!

LC, en su complicidad con el estatus y desoyendo el noble prólogo de Giraudoux, acompaña la propia *Carta* con unos escolios o comentarios que vienen a desvirtuarla. Así, la *Carta* dice: «Son factores políticos, sociales y económicos, y no la arquitectura, los que han de cambiar el estado de cosas en último término». LC la corrige: «La arquitectura está en la clave de todo [...]. El interés privado es infinitamente constructivo [...]. Libertad individual y acción colectiva son dos polos opuestos». Ni la menor alusión a la democracia, por más que los comentarios a la áspera *Carta* fueran redactados por LC en colaboración con la Baronesa de Aubigny.

Como arquitecto de edificios (técnico) LC es uno de los más valiosos de la humanidad; pero como arquitecto de ciudades (político), fue seguramente uno de los más torpes. Y ello no sólo en la teoría, de lamentable repercusión, sino también en la práctica. Así, para

ignorar o rehuir el carácter esencialmente político de la *polis*: su teoría de la «reconciliación» entre obreros y campesinos, unidos en la misma expulsión a los suburbios. Y, en la práctica: sus trabajos directos o indirectos para Chandigarh y Brasilia, cuyo trazado y volumen vienen a «dar **forma**» al contenido estatal –burocrático y policial– de dos países cuya desigualdad de clase mantenía a casi toda la población bajo un aterrador índice de deshabitación y miseria.

Y es que el arquitecto, para LC, lejos de cuestionar el origen del lamentable fraude urbanístico, deberá limitarse a «dar **forma**» al desorden provocado por la dictadura del capital (para semejante fin, bastaría con dotarle de una breve y grata formación artística). Con tales precedentes, no debe escandalizar que sean los profesionales artistas «de más reconocido prestigio» los que más trituren las escasas neuronas de un alumnado previamente formateado. Un LC quizá senil, años después, en su famoso *Mensaje*, viene a ilustrarnos con el abyecto ardid postmodernista de que «todo es relativo»: el mismo lema que con tanta frecuencia repite nuestra racial Sara Montiel en sus apariciones mediáticas.

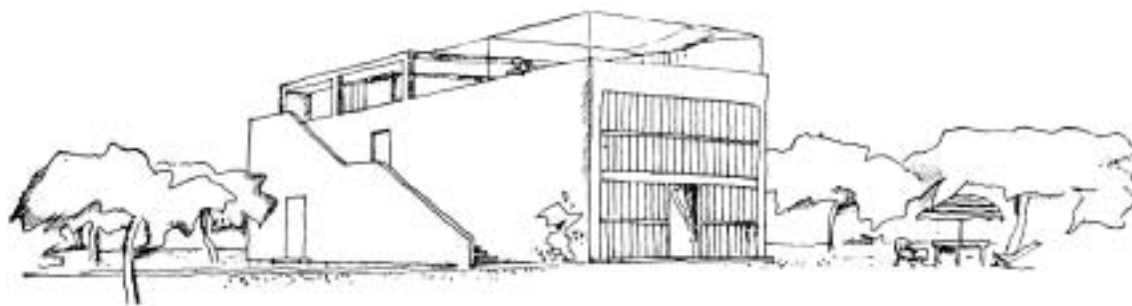
Es así como cerramos el círculo de coincidencias y sinergias, tan funcionales al sistema de dominio como adaptativas a la orgía financiera: no hay diferencias de fondo entre el arsenal ideológico que deben transmitir nuestras folclóricas y el que deben transmitir («dándole **forma**») nuestros arquitectos y urbanistas más atareados.

Suele olvidarse que la falsa arquitectura dominante –lejos de la teoría científica y de la praxis poética– no solo construye *infraestructura* geográfica y *estructura* económica: también produce *superestructura* acrítica e ideológica, es decir, vectores de cretinización colectiva. Con ello, cada día que pasa, resultamos más rentables.

La Casa Citrohan y los «Cinco puntos para una Arquitectura Nueva» GONZALO TORCAL, ARQUITECTO

Uno de los aspectos en común más evidentes, más allá de lo puramente biográfico, entre Le Corbusier y Mies van der Rohe es la obstinada insistencia con que ambos revisan una y otra vez un mismo proyecto. La casa Citrohan es un buen ejemplo. Proyectada inicialmente en 1920, LC retomará el proyecto en numerosas ocasiones, llegando a construir diversas variantes a lo largo de toda la década. Por eso la vivienda nos ofrece una excelente perspectiva de un período decisivo durante el cual LC está gestando sus famosos «Cinco puntos para una Arquitectura Nueva».

El proyecto original posee un carácter muy próximo al de un manifiesto. LC, impresionado por los avances de la industria, proyec-



Casa Citrohan, 1920

ta una vivienda que pueda construirse en serie, ofreciendo una solución al creciente problema del alojamiento (la casa se llama Citrohan en clara referencia a los automóviles Citroën). Para ello se apoya en la estructura a base de soportes y forjados estandarizados de hormigón armado, que ya defendiese en 1914 con su propuesta de casas **Dom-ino**. Sin embargo, para no cerrarse ninguna puerta, el arquitecto plantea, en este proyecto inicial, la posibilidad de construir la vivienda empleando muros de carga que podrían ser «de piedra, ladrillo o de aglomerados trabajados por cualquier obrero del lugar».

A diferencia de algunas de las versiones posteriores, de programa más reducido, la casa proyectada en 1920 está destinada a una familia burguesa relativamente acomodada. Desarrollada en tres niveles, la vivienda cuenta ya con muchos de los elementos que caracterizarán su producción posterior. Entre ellos destacan la presencia del espacio en doble altura del salón y, sobre todo, la aparición del terrado. Precisamente este último dará lugar al segundo de los conocidos «Cinco puntos»: el empleo de la cubierta-jardín, con la que LC aprovecha la posibilidad de ejecutar e impermeabilizar una cubierta plana para proponer un nuevo espacio, a medio camino entre el interior y el exterior, en unas viviendas cuyo tamaño es cada vez más ajustado.

Tan solo unos meses más tarde, ya en 1921, y sin haber tenido aún la oportunidad de construir la vivienda, LC somete el proyecto a una primera revisión. La segunda versión de la casa Citrohan alcanza un elevado grado de madurez, tanto formal como constructiva, y sorprende por cuanto se adelanta de manera evidente, no ya al resto de sus coetáneos, sino a sus propios proyectos.

LC opta definitivamente por el sistema de soportes y forjados modulares de hormigón armado, lo que le permite elevar la vivienda sobre los famosos *pilotis*, el primero de sus «Cinco puntos». La vivienda elevada sobre soportes evita esos locales «oscuros y con frecuencia húmedos» en contacto con el terreno, al tiempo que permite al jardín pasar bajo la casa. Si en las primeras versiones construidas, en Lège y Pessac, LC aún sitúa la vivienda en contacto directo con el suelo, en 1927, tras los tímidos ensayos de las casas Cook y La Roche, se atreve a llevar a la práctica sus teo-

rias más radicales en la vivienda unifamiliar proyectada para la Colonia Weissenhof de Stuttgart.

Hasta aquí la Casa Citrohan ha servido a LC como terreno de ensayo para los dos primeros de sus «Cinco puntos». El tercero, la planta libre, está también presente en las diferentes versiones de la casa, aunque de manera más tímida. Eximido de las ataduras que supone la construcción con muros de carga, el arquitecto proyecta las diferentes plantas de la vivienda con total independencia entre sí. También el ritmo alterno (ABAB) de forjados grandes y pequeños colabora en este sentido. No obstante, la casa Citrohan no llega a ilustrar el concepto de planta libre de una manera tan clara como algunas de sus obras posteriores, **Villa Savoye** entre ellas.

Los dos últimos de los «Cinco puntos» están tan relacionados entre sí que podrían perfectamente reducirse a uno. Nuevamente es el uso de una estructura de soportes y vigas lo que permite a LC proponer la utilización de lo que denomina fachada libre, el quinto punto. Al no tener que asumir una función estructural, la fachada puede concebirse como una membrana de elementos aislantes o de vidrio, reduciendo su función a la de simple cerramiento. La ventana en anchura, cuarto punto, debería considerarse como una de las múltiples posibilidades ofrecidas por la fachada libre.

Mientras en los proyectos de 1920 y 1921 LC propone la concentración de «fuentes luminosas» en un único gran vano situado en la fachada principal de la vivienda, y en las versiones construidas en Lège y Pessac aparecen sus famosas ventanas corridas, en la última de las versiones construidas de la casa, la de Stuttgart, ya mezcla ambos elementos con destreza, aunque sin alcanzar el nivel de la Villa Stein, realizada también en 1927.

Financiadas por el industrial azucarero Henri Frugès, las experiencias de los barrios obreros de Lège y Pessac, en Burdeos, resultaron un desastre económico, impidiendo el éxito de la propuesta habitacional de LC. Ni la capacidad técnica de la empresa constructora en lo referente a la ejecución del hormigón armado, ni los conocimientos de LC en esta materia hicieron posible alcanzar el resultado deseado, aunque el tiempo terminaría por dar la razón a su propuesta constructiva.

Más allá de sus maneras panfletarias o del hecho indudable de que se puede hacer arquitectura moderna sin recurrir a ellos, los famosos «Cinco puntos» son toda una prueba de la excepcional intuición de LC como arquitecto. Suponen la exposición sistemática de las nuevas posibilidades espaciales y compositivas de la construcción con estructura de hormigón, que sus antecesores más inmediatos —como Perret, o sus contemporáneos en estos primeros momentos del Movimiento Moderno— no supieron explorar, anclados como estaban a esquemas compositivos y espaciales de la arquitectura tradicional.

Las diversas mutaciones experimentadas por la Casa Citrohan resumen el camino teórico que el arquitecto recorre a toda velocidad en estos inicios de la década y que sintetizará con el enunciado de sus «Cinco Puntos». Considerada como una obra menor, la casa Citrohan, con su marcado carácter modular, también está en la base de posteriores propuestas aún más ambiciosas, como la de los Inmuebles-villa.

Poco a poco el arquitecto irá reuniendo todos los elementos necesarios para ofrecer una propuesta más rigurosa al problema del alojamiento: vivienda modular de programa cada vez más reducido, presencia de un espacio en doble altura y los *pilotis* para elevar la vivienda. Bastará que LC entre en contacto, a partir de 1928, con la vanguardia soviética en Moscú, donde conocerá de primera mano las casas comunes de Ginzburg y Milinis o de Barsc y Vladimirov, para que estén a su alcance todos los ingredientes de su más destacada propuesta residencial: la **Unidad de Habitación**.

Casa Vevey, Suiza, 1924-25, muro del jardín HERMAN HERTZBERGER, ARQUITECTO

El jardín que rodea esta casa construida por Le Corbusier para sus padres a orillas del Lago Lemán está cercado por un muro que no sólo lo separa de la carretera que discurre junto a uno de sus costados, sino que, en uno de los ángulos de la parcela, también lo separa del lago mismo. Al formar la esquina, el muro se combina con un árbol para crear un espacio protegido en el que tomar asiento y desde donde, a través de una gran ventana practicada en el muro, se contempla el paisaje dominado por el lago Lemán y, más allá, las elevadas cumbres de los Alpes. La mesa de piedra que descansa contra el muro bajo el vano de la ventana, presente en muchas de las terrazas de Le Corbusier, refuerza la sensación de que este espacio al aire libre constituye, de algún modo, un espacio cerrado frente a la inmensidad del paisaje circundante.

Al contemplar este entorno, la última cosa en que uno pensaría es en limitar esta gran perspectiva; sin embargo, la apertura del lago



Casa Vevey, Suiza, 1924-1925. Vista del lago a través de la ventana del muro del jardín

produce una sensación de inmensidad y desprotección excesivas. Al mirar por la ventana desde un lugar protegido y relativamente cerrado, en cambio, la experiencia de la exorbitante totalidad resulta menos absorbente y el fragmento de paisaje enmarcado por la ventana gana en profundidad. La ventana practicada en el muro recorta la vastedad desmedida transformándola en una vista y, así contenida o, mejor dicho, al situarse emocionalmente a nuestro alcance, se convierte en el espacio de un cuadro.

Dibujar / dibujo (aproximaciones) ATXU AMANN, ARQUITECTA

Dibujar. Dibujar es, primeramente, mirar con los ojos, observar, descubrir. || Dibujar es aprender a ver, a ver nacer, crecer, expandirse, morir, a las cosas y a las gentes. **interiorizar.** Hay que dibujar para interiorizar aquello que se ha visto, y que quedará entonces inscrito en nuestra memoria para el resto de nuestra vida. **Dibujo. dibujo-acción.** Dejé la escuela a los 13 años. Tenía la manía del dibujo e ingresé en una escuela de arte. **dibujo-visual.** Mi pecado capital es estar sometido a las cosas visuales. Tengo ojos y todo lo visual, el dibujo, la pintura, la escultura, la arquitectura, para mí es igual. || La llave es mirar. Mirar, observar, ver, imaginar, inventar, crear. **dibujo-manual.** A veces mi mano precede a mi mente. La mano es algo fantástico. **dibujo-realidad.** El dibujo se adueña de la realidad. **1: dibujo-asombro.** Estos dibujos están ausentes o perdidos, son ellos los que revelan arquitectónicamente el eco, el eco visual en el reino de la **forma** [...]. Dadme carboncillo y papel. **2: dibujo-registro.** Bocetos de objetos, lugares, edificios y cuerpos. || mujeres argelinas [...], me había seducido profundamente un tipo de mujer especialmente bien construida. **dibujo-apuntes de viaje.** carnets. Cuando viajas [...] usas los ojos y los dibujos para así poder fijar en la propia existencia lo que ves. Una vez que la impresión ha quedado grabada por el lápiz,

permanece para siempre: ha entrado, se ha registrado, se ha inscrito. || Pensé que habría sido hermoso tener recuerdos de un viaje como éste. Pero son notas muertas. Las bellezas vistas desaparecerán siempre en mi pluma como asesinatos repetidos. **dibujo-imagen fotográfica.** La cámara es una herramienta para vagos que usan una máquina para que vea por ellos. **3: dibujo-poner en uso.** Vine aquí. Cogí como de costumbre mi cuaderno de dibujo. Dibujé la carretera, dibujé los horizontes, puse la orientación del sol, «husmeé» la topografía, decidí el sitio donde estaría. **4: dibujo-apropiación.** Trabajando con las manos, dibujando, entramos en la casa de un extraño, nos enriquecemos con la experiencia, aprendemos. || dibujos calcados de tarjetas postales [...]. Entra en las imágenes [...]. Habita las fotografías. **5: dibujo-entendimiento.** A vista de pájaro. La quinta fachada, donde se descubren las leyes de la Naturaleza. || Cuando el ojo está a 1,60 m por encima del suelo, flores y árboles tienen una proporción: una medida que se relaciona con la actividad humana, con la proporción humana. ¿Y en el aire?, ¿desde lo alto? Un desierto, sin relación con nuestras ideas milenarias, una fatalidad de advenimientos y acontecimientos cósmicos [...]. Comprendo, mido, pero no amo. **dibujo-creación.** El proceso de creación está determinado por un diálogo interior en el que el dibujo es testimonio de dicho diálogo. **1: dibujo-croquis.** Publicar los croquis del nacimiento de una obra arquitectónica puede ser interesante. Cuando me encomiendan una labor, tengo por costumbre incluirla en mi memoria, es decir, no permitirme ningún croquis durante meses. La cabeza humana está hecha de tal manera que posee una cierta independencia: es una caja en la cual podemos echar en desorden los elementos de un problema. Dejamos entonces «flotar», «maquinar» y «fermentar» y de repente un día, una iniciativa espontánea del ser interior, el detonante se produce; cogemos un lápiz, un carboncillo, lápices de colores (el color es la clave del comienzo) y damos a luz sobre el papel: la idea sale, ha venido al mundo, ha nacido. **2: dibujo-decisión.** Realizar un plano es precisar, fijar ideas. Es haber tenido ideas. Es ordenar esas ideas para que se vuelvan inteligibles, ejecutables y transmisibles. || Es el dibujo de los trazos esenciales; la clasificación de los principios plásticos, su jerarquía. || Es la expresión de una intención elevada, el orden reina sobre las bases de la economía. **dibujo-línea.** La línea propiamente dicha debe ser el hecho de la creación del hombre. **dibujo-superposición.** Contornos repetidos sobre papel de calco amarillo. || **dibujo-medida.** Al principio yo no tenía todavía la costumbre de percibir las dimensiones exactas de los objetos que atraían mi atención [...]. Fue la toma de conciencia repentina de las dimensiones lo que enseguida me impresionó. **dibujo-color.**

Use lápices de color. Con el color usted acentúa, clasifica, clarifica [...]. Dígase siempre que los dibujos deben ser fáciles de leer. El color le salvará [...]. Luego vaya al puerto y visite un transatlántico. Haga planos coloreados y cortes mostrando cómo funciona. De hecho, ¿tiene usted una idea clara de qué sucede en un transatlántico? **dibujo-abstracción.**

1: dibujo-módulo. El hombre es un animal geométrico. El ritmo es el rail conductor del ojo. El módulo es el medio de regularizar el ritmo imaginado. || El sistema modular permite crear un orden, ya que el elemento menor estará contenido siempre en el mayor, de tal forma que todo el conjunto se producirá sin restos. || El **Modulo. 2: dibujo-trazado regulador.** Por el contrario, el trazado regulador es jerárquico y señala los puntos de máxima tensión. **3: dibujo-planta y sección.** La planta es el plan estratégico para una batalla. La planta está en la base. Sin planta, no hay grandeza de intención ni de expresión, ni ritmo, ni volumen, ni coherencia. La planta exige la imaginación más activa. Exige también la disciplina más severa. La planta es la determinación de todo; es el momento decisivo. || Una planta no es algo bonito de dibujar, como la cara de una madona; es una austera abstracción; no es más que una algebrización, árida a la mirada. || Estoy hoy sobrecogido de admiración frente a la belleza primera de una planta de catedral y de estupor frente a la pobreza primera de la obra misma. La planta y la sección góticas son magníficas, fulgurantes de ingenio. Pero su verificación no llega por el control de los ojos. **4: dibujo-comunicación.** Quisiera transmitirte, a ti, estudiante de arquitectura, el odio al dibujo. Pues el dibujo, es únicamente cubrir de cosas seductoras una hoja de papel; son los «estilos» y los «órdenes»; son las modas [...]. La arquitectura se hace en la cabeza. Hay que llegar a concebirlo todo en la cabeza, con los ojos cerrados; entonces se sabe cómo será todo. La hoja de papel solamente sirve para fijar la concepción, para transmitirla a tu cliente y a tu contratista. Todo está en el plano y en la sección [...]. La arquitectura es organización. Tu eres un organizador, ¿no un dibujante! **dibujo-espacio-tiempo.** Narración de la percepción continua del espacio: perspectivas. Dibujo un personaje. Lo hago entrar en la casa; descubre su volumen, tal forma de habitación y, sobre todo, tal cantidad de luz que entra por la ventana o el panel de cristales. Avanza: otro volumen, otra llegada de luz. Más lejos, otra fuente luminosa; más lejos aún, inundación de luz y penumbra al lado... **dibujo-palabra. 1: dibujo-emoción.** Transpongo el límite de las cosas materiales y paso al dominio de las emociones. Dibujo una pipa y su humareda. Luego un pequeño pájaro que emprende vuelo, y una hermosa nube rosa, inscribo: Lirismo. Y afirmo: lirismo, creación individual. **2: dibujo-reflexión.** comienzo por trazar la línea que en el proceso de nuestras

percepciones puede separar, por un lado, el dominio de las cosas materiales de los hechos cotidianos [...] y, por otro, aquello más particularmente reservado a las reacciones de orden espiritual. Bajo esa línea: lo que es; encima: lo que sentimos. Continuando mi dibujo desde abajo, trazo, una, dos, tres hiladas. Pongo algo en cada una: en la primera: Técnicas [...]. En la segunda hilada escribo: Sociología [...]. En la tercera: Economía [...]. || símbolos. La mano abierta, modestamente, expresa una filosofía mía, fruto de una vida de estudio, de luchas, de derrotas o de victorias a veces. || **Poema del ángulo recto.**

Dom-ino, en construcción

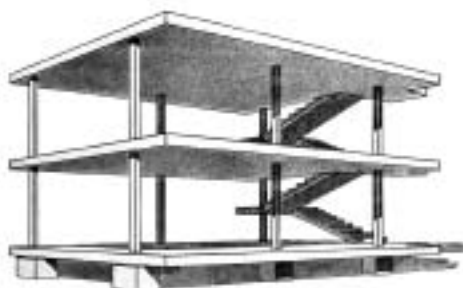
XOSÉ RAMÓN FERNÁNDEZ PASCUAL,
ARQUITECTO

Al ver fotografías antiguas de la Villa Stein, nos sorprende el contraste entre la actualidad de la obra de Le Corbusier y lo obsoleto del vehículo antediluviano. De la misma manera, al mirar el dibujo del armazón estándar Dom-ino contemplamos un objeto más actual y cotidiano para nosotros que para sus coetáneos de principios del siglo xx. Inmediatamente lo asociamos con la imagen de un edificio en construcción, del que todavía no conocemos su aspecto y uso definitivos.

El proyecto Dom-ino se inició a finales de 1914. La destrucción producida al principio de la Gran Guerra parecía abrir el mercado a la construcción en serie de viviendas. Charles-Edouard Jeanneret se propone desarrollar junto al ingeniero Max du Bois un sistema basado en el hormigón armado.

La elección del material no es sorprendente. El hormigón armado había aparecido en las dos últimas décadas del siglo xix y, casi de inmediato, fue objeto de numerosas patentes, especialmente en Francia y Bélgica, lo que demuestra su aptitud para la estandarización. Uno de los impulsores de su uso en la arquitectura fue Auguste Perret, para quien LC trabajó entre los años 1908 y 1909. Aunque los planteamientos estéticos de Perret estaban en la órbita del movimiento Beaux-Arts, dos de sus obras tendrían una influencia decisiva en el proyecto Dom-ino: 25 bis rue Franklin, en París, por su uso del hormigón armado en una vivienda colectiva, y el garaje Marboeuf

Estructura Dom-ino



Villa Stein, Garches, 1926-1928

en la rue Ponthieu, también en París, por su uso de los pilares aislados. Por su parte, Max du Bois había tenido contacto con el hormigón armado a través de su profesor en el Politécnico de Zurich, E. Morsche.

Aparte del material elegido, el sistema desarrollado es básicamente una unidad de vivienda de planta rectangular que puede agruparse en el número que se desee. Al unirse las piezas como se hace en el juego del dominó, bien por sus lados cortos o bien lado corto con lado largo, se consigue cierta versatilidad (el nombre del sistema resulta de la combinación de las palabras «domus» –vivienda en latín– y «dominó»).

Esta agrupación de piezas sólo es posible si los cerramientos y las particiones interiores no interfieren. Para evitar estos obstáculos, pues, se reduce la unidad a lo constructivamente esencial, independizando los elementos sustentantes de los cerramientos exteriores y las divisiones interiores. El resultado es un armazón formado por forjados de hormigón armado, soportados por columnas aisladas y conectados por losas de escalera, de forma que los cerramientos exteriores y las particiones interiores sólo se ponen en obra tras la agrupación de los armazones. Así, al convertirse en elementos no estructurales, resultan totalmente intercambiables e incluso prescindibles en el caso de las divisiones interiores.

Al evolucionar la Guerra a una lucha estancada en las trincheras, el proyecto se quedó sin realización práctica. Sin embargo, la nueva lógica constructiva que ha quedado sintetizada en este proyecto lo trascenderá: un sistema estructural de pilares aislados y forjados de

hormigón armado susceptible de ser apilado en altura repetidas veces e independiente de cerramientos y divisiones de distribución.

Así pues, se puede decir que LC dejó «en construcción» la base teórica para sus **Cinco puntos para una Arquitectura Nueva** y para sus villas de la década de los veinte. Y, lo que es más importante, esta manera de construir, al margen de la experiencia Dom-ino, comenzó a generalizarse en el mundo de la construcción a finales de los años veinte hasta convertirse en el procedimiento más usado, aún hoy. Se trata de lo que LC llama, en *Hacia una arquitectura*, un «producto de selección».

E.1027, Maison en bord de mer
CARMEN ESPEGEL, ARQUITECTA

Debemos construir para la gente de tal manera que puedan encontrar en la arquitectura, una vez más, la alegría de aumentar el poder y la realización completa de sus potencialidades
Eileen Gray

Eileen Gray conoció a Le Corbusier por medio de Jean Badovici, arquitecto de origen rumano que centró su actividad en la crítica arquitectónica, lanzando junto a Christian



Fresco *Sous les Pilotis* pintado por Le Corbusier en la villa E.1027

Zervos y Albert Morancé la revista de arquitectura más prestigiosa del momento, *L'Architecture Vivante*. Los caminos de Gray y LC se cruzaron repetidamente aunque nunca se aproximaron del todo, manteniendo siempre una relación ambigua y distante en lo personal. LC profesaba gran admiración por el trabajo de Gray, especialmente por la casa E.1027, conocida también como *Maison en bord de mer*, que Gray construyó junto a Badovici entre 1926 y 1929 en Roquebrune-Cap Martin. En el centro de los proyectos de Gray estaba lo mejor del ser humano, su forma de vida, su dimensión de morador y constructor de su propio ser. Tanto Gray como LC se guiaban por altos principios éticos y compartieron el propósito de orientar toda su creación hacia el objetivo de lograr un entorno físico más armonioso.

Gray pretendía que sus proyectos fuesen misteriosos. Así, una puerta era un paso a la sorpresa, una entrada suponía «el deseo de penetrar [...], una transición que todavía mantiene el misterio del objeto que se va a ver, que conserva el placer del suspense. El movimiento desde el interior del edificio debe hacerse de un modo tan natural, que los objetos pictóricos del interior se revelen gradualmente al espectador».

LC reconocía que Gray y Badovici habían conseguido destacar entre sus coetáneos con una casa que era producto de un elevado proceso intelectual. Podemos encontrar numerosas similitudes entre las propuestas de Gray y LC. Stanislaus von Moos, de hecho, ha especulado con la posibilidad de una colaboración del maestro en el proyecto E.1027: «Era amigo de Badovici y probablemente apoyó sus esfuerzos para convertirse en arquitecto [...]. Realmente, no es accidental que aparezcan similitudes con la *casa Vevey* que Le Corbusier realizó para su madre en 1923».

Más tarde, escribió una carta a Gray elogiando la villa y reconociéndole su autoría. Aunque también expresó veladas críticas sobre ciertos detalles, como cuando en 1949 aconsejó a Badovici que se deshiciese del biombo curvo de la entrada, lo que afortunadamente nunca hizo. LC consideraba este elemento como un obstáculo visual para una percepción instantánea y panorámica del interior, opuesta a la refinada gradación de recorrido y privacidad en la zona de acceso propuesta por Gray.

Entre 1938 y 1939, LC pintó sin pedir permiso a la arquitecta diversos frescos en la *Maison en bord de mer*. Este hecho, que ella sintió profundamente llegándolo a considerar un acto vandálico, «*comme un viol*», fue lo que distanció a la pareja Gray-Badovici del maestro. En conjunto, compuso siete murales, de los cuales cinco permanecen todavía en la casa. Uno de ellos clausura la puerta de servicio del vestíbulo, invalidando de este modo la bella y enigmática doble entrada planeada por Gray. Otro recubre la blanca pared detrás del gran diván en la sala de uso múltiple, anulando el sereno remanso que ella había propuesto. Un tercero lo pintó en el muro que separa el comedor de la escalera, otro en la habitación de invitados y el más conocido, *Sous les Pilotis*, lo situó en el cerramiento de la planta baja que limita el porche y la casa. Tanto la iconografía empleada por LC —desnudos con un fuerte componente erótico— como su potente presencia plástica entraban en conflicto con el leve, gradual fluir de los espacios interiores de la villa y el sutil equilibrio de sus elementos constructivos.

LC había sentido una gran pasión por pintar y dibujar desnudos femeninos mientras trabajaba en el Plan Obus de Argel y sus esbozos darían lugar a su mejor mural en la E.1027, conocido como *Sous les Pilotis, Graffiti à Cap*



Martin o *Trois femmes*. Su composición se inspiró en el cuadro *Femmes d'Alger* pintado por Delacroix en 1833, aunque se dispuso según el nuevo método cubista conocido como *mariage des contours*: líneas de contorno individuales pertenecientes a dos figuras diferentes que se solapan y entrecruzan como si fueran parte de un rompecabezas. El resultado es una evocación fragmentaria de las imágenes eróticas que el maestro retenía de su visita a la Kasbah.

LC dibujó los contornos del mural, de 2,5 x 4 metros, directamente sobre el enfoscado rugoso y blanco que recubría el muro de hormigón. Después, raspó estas siluetas hasta hacer visible la capa inferior de hormigón, dejando las líneas más delgadas marcadas superficialmente sobre el mortero y, finalmente, pintó los surcos más finos de negro.

En una carta del 14 de febrero de 1969 dirigida a la última propietaria de la casa, Mme. Schelbert, LC explicaba que «Badou» (Badovici) estaba representado a la derecha y su amiga Eileen Gray a la izquierda; el contorno de la cabeza y el pelo de la figura sentada en medio aludía al «hijo deseado que nunca nació». Cuando Picasso vio el mural recordó inmediatamente el cuadro de Delacroix y en 1954 decidió «parafrasearlo» en una serie de quince lienzos y dos litografías.

La relación entre Gray y LC se deterioró después de que éste pintara los murales. En abril de 1948, en un número de *L'Architecture d'Aujourd'hui*, Le Corbusier escribió: «Esta villa que he animado con pinturas era muy hermosa, blanca en el interior, y bien podría haber transcurrido sin mis talentos [...]. Los muros elegidos para recibir los grandes murales fueron precisamente los más apagados, los más insignificantes. De esta manera, los muros bellos permanecen y los indiferentes se vuelven interesantes». El nombre de Eileen no fue mencionado ni a pie de página y LC no la citó hasta que escribió el epitafio de Badovici en 1956.

Hay un epílogo curioso de la historia de la casa E.1027 que une a Gray, Badovici y LC. En 1950, LC compró una pequeña parcela junto a la E.1027 donde dos años más tarde construiría su célula experimental, el *Cabanon*, aunque nunca perdió la esperanza de poseer la villa. Tras la muerte de Badovici, la propiedad pasó a su hermana, una monja que vivía en Rumania. LC supuso que la villa no le interesaría, por lo que persuadió a una amiga, la arquitecta suiza Mme. Schelbert, para que la comprara. Ella la adquirió pensando que la casa había sido construida por el propio LC. Eileen Gray no volvió a entrar en la E.1027, y ni siquiera pudo recoger sus muebles. Hasta su muerte, Mme. Schelbert la mantuvo tal y como era mientras Gray residió en ella e invitó a LC a pasar largas temporadas. En agosto de 1965, a la edad de setenta y ocho años, el maestro bajó al mar a nadar y nunca más volvió.



LC Empresario: de la cocina de Yvonne al 35 de rue de Sèvres

ANDRÉS JAQUE, ARQUITECTO

Durante los últimos años treinta del siglo xx la vida, el pensamiento y la producción de Le Corbusier circulaba entre cuatro localizaciones geográfica e ideológicamente muy diferentes: 1. El apartamento-estudiodepintura-yescultura-minidespacho en las dos últimas plantas del edificio de viviendas de la Porte Molitor en París, en el que vivía junto a su mujer Yvonne Gallis. 2. El gimnasio-estudio-danza de su hermano Albert, donde una vez por semana jugaba al baloncesto con Pierre Jeanneret. 3. Las playas próximas a Cap Martin donde pasaba algunos días que no podemos decir que fuesen únicamente de descanso. 4. Su oficina de arquitectura en un pasillo de un antiguo monasterio jesuita en el 35 de la rue de Sèvres de París, donde desarrolló, desde 1922, sus diseños y propuestas arquitectónicas y urbanísticas con Pierre Jeanneret y un equipo cambiante de colaboradores. Por las mañanas pintaba y escribía en Porte Molitor, mientras Gallis cocinaba. Después de comer: diseño, arquitectura y urbanismo en rue de Sèvres. Y, ocasionalmente, paseos y natación en el Mediterráneo y baloncesto en un gimnasio de París. Una rutina en la que podemos encontrar muchos de los atributos de prestigio del hombre occidental: deportista, creativo, familiar sin ser conservador y con tiempo libre para disfrutar de la naturaleza, pero también urbano y conectado a la red institucional de toma de decisiones. Una conexión animada por el trasvase creativo entre sus experiencias íntimas y el trabajo de su estudio: entre la práctica del deporte y la construcción de sistemas compositivos basados en las proporciones del *homme-type*; entre la disposición geo-

métrica del color en el lienzo y su aplicación a la cualificación del espacio y la **forma** edificatoria; entre la experiencia del aire, la **luz** y el agua del entorno mediterráneo y el diseño de objetos-tipo arquitectónicos que la optimizan. En otras palabras, los años treinta de LC pueden describirse como el ejercicio de una cotidianidad organizada para cultivar el individualismo y la singularidad en tanto que material con que contribuir a la construcción de lo colectivo. O, ya que hablamos del siglo xx, una **máquina** para reconstruir contextos a partir de material de excepción.

Probablemente sea *empresa* la palabra que mejor define los dispositivos por los que las experiencias individuales se inscriben en las esferas de realidad compartidas por la comunidad, o por mediación de los cuales lo inicialmente marginal llega a institucionalizarse. Empresa era la galería de Khanweiler, que hizo imprescindible colgar un Picasso en cualquier salón burgués con pretensiones intelectuales. Empresas son las asociaciones de gays y lesbianas, que han conseguido que la institución matrimonial represente a las parejas del mismo sexo. Empresa es Nike, que ha hecho que veamos *la ciudad como un campo de deportes*.

Après le cubisme, el **Modulor**, el pabellón de l'Esprit Nouveau y el catálogo de papeles pintados Salubra eran mediadores diseñados para instalar en el día a día, respectivamente, las experiencias pictóricas del LC de los años veinte, su visión del cuerpo tipo y una vida vinculada al aire renovado y su sensibilidad por los colores disonantes. Cada uno de estos objetos de mediación contiene diferentes construcciones políticas y su presentación conjunta permite recuperar los diferentes papeles que LC ensayó como actor de la arena pública.

Son muchos los autores que han encontrado en los paseos aéreos de LC el origen de

algunas de las novedosas propuestas urbanísticas del estudio de la rue de Sèvres. En 1923, en *Hacia una arquitectura*, escribía: «Sin seguir una idea arquitectónica, sino simplemente guiados por los efectos del cálculo [...] los ingenieros emplean los elementos primarios y los coordinan según las reglas, provocando en nosotros emociones arquitectónicas». La perspectiva cristalina como figura interpuesta en la inserción social de las experiencias de gabinete conlleva la creencia en que la descripción de la realidad, la definición de estrategias de intervención y la evaluación de los resultados de las acciones, no son labores en las que deba participar la sociedad en su conjunto. Para el LC de las propuestas aéreas, la ciudad era un asunto de expertos que, con eficacia, miran por el bien común.

En 1931 la compañía de papeles pintados Salubra publicó en Basilea una primera colección de papeles para paredes seleccionados por LC. El pequeño libro con muestras de los diferentes colores permitiría a los usuarios prolongar la especulación iniciada por LC recortando trozos de las muestras y ensayando combinaciones personales. Sin embargo, el catálogo Salubra no conseguía trasladar los acontecimientos más relevantes del *laboratorio de colores de LC*: los colores descartados, las pruebas fallidas, las dudas, contradicciones o temores. Como el interior de un ordenador, el catálogo ocultaba las grandes decisiones para *facilitarnos* una utilización cómoda de un sistema ya consolidado. Unos años después, en 1946, LC explicaba el papel que se reservaba en sus intervenciones urbanas. Estas palabras pueden ayudar a entender también la colaboración que esperaba del usuario de los papeles pintados: «Tarde o temprano llega la hora en que el programa debe ser difundido, los técnicos poner manos a la obra y encargarse todos, según sus fuerzas, de una parte útil de la tarea: preparar a los usuarios para hacerse cargo de nuevos instrumentos».

Entre 1947 y 1953 LC trabajó en lo que sería una de sus tentativas empresariales: **El poema del ángulo recto**, una serie de diecinueve litografías con una tirada de doscientos ejemplares que, posteriormente, fue editada en forma de libro. En 1943 había abandonado Vichy y también las esperanzas de llevar a cabo su plan para Argel. Mantenía el estudio de París, pero hacía años que no contaba con la asociación de Pierre Jeanneret. Sin expectativas de poder aplicar en un encargo directo los contenidos del poema, expone una serie de reflexiones sobre la relación del hombre con el cosmos, ilustradas con imágenes que recuperan algunos de sus iconos personales. Un trabajo sin líneas de acción directa pero que explicita su experiencia, un dispositivo que hace transparente y accesible el trabajo personal que alimenta sus propuestas públicas.

En definitiva, tres empresas como dispositivos interpuestos para la integración social

del laboratorio personal de LC: la perspectiva cristalina del experto, la herramienta simplificada, y la exposición transparente de una cultura. Cada una contiene diferentes construcciones políticas, asociadas a formas distintas de entender la relación de la ciudadanía con el conocimiento.

La manera en que la individualidad se instala en la realidad colectiva ha adquirido en la actualidad un protagonismo público sin precedentes. Desde esta perspectiva, reconocemos la importancia de establecer diferencias entre las construcciones políticas que conlleven las tres empresas de LC. Del planteamiento de visiones totalitarias, previas a la experiencia, formuladas desde perspectivas privilegiadas —aunque animadas por la búsqueda del bien común—, a los procesos que permiten equipar lo individual con dispositivos de transparencia que hagan posible prolongar en la arena pública las experiencias individuales, LC se desplaza de la acción urgente a la creación de un contexto en el que la acción colectiva se carga de representatividad. Es también el desplazamiento de la inclusión de los agentes no especializados como meros informantes en los procesos de diseño, al equipamiento del proceso de diseño para que los no expertos tomen el papel de actores con acceso a la toma de decisiones.

Forma HELIO PIÑÓN, ARQUITECTO

«Tener sentido de la forma», respondía Le Corbusier cuando se le preguntaba cuál era la cualidad que debía caracterizar al arquitecto. Una forma entendida como la manifestación sensible del entramado de relaciones que determinan la configuración del objeto, en absoluto limitada a la apariencia —reducida a la mera figura—, pero tampoco revestida de un halo metafísico que la convierta en entelequia inefable, puesto que la forma tiene, por definición, una naturaleza visual. Hay que distinguir, no obstante, entre lo visual y lo obvio. En efecto, la forma artística, aunque es visual, no es inmediata: requiere una práctica capaz de sensibilizar la mirada del sujeto, es decir, la asunción de determinadas categorías de la visión que permitan trascender la apariencia sin que ello signifique desentenderse de ella.

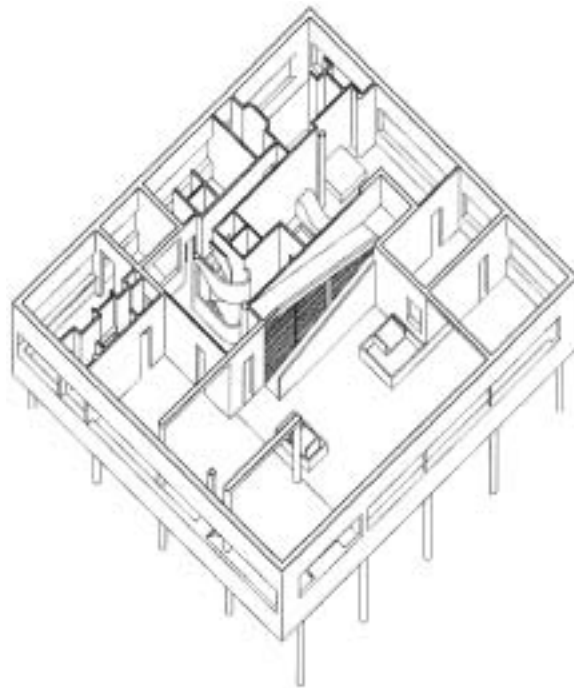
La forma así entendida es una noción esencial para comprender cualquier manifestación de arte visual, pero es particularmente importante en el pensamiento y la obra de LC: no debe olvidarse su actividad vanguardista como pintor y teórico —junto con Amédée Ozenfant— del purismo, doctrina que, junto con el neoplasticismo y el suprematismo, integra la columna vertebral de las vanguardias históricas constructivas cuyo efecto fecundador del arte nuevo se apoya, precisamente, en su propuesta de una idea

distinta de forma, orientada a construir la realidad artística a partir de los valores universales de la visión.

La propia definición del purismo, en la medida en que se plantea como superación del cubismo analítico, insiste en la dimensión constructiva de la forma: una forma de la que se acentúa su condición de sistema de relaciones entre elementos, capaz de construir universos estructurados de naturaleza distinta a la de las unidades que los componen. La insistencia con la que Ch. E. Jeanneret abordó bodegones compuestos por objetos comunes, aunque dotados de una gran estabilidad formal —botellas, guitarras, platos o pipas—, manifiesta el interés por explorar las relaciones de posición como vía para generar un objeto nuevo: tal acento en la forma del resultado, en la manifestación de su estructura, determina la convencionalidad asumida de los elementos que utiliza.

De todos modos, la noción de forma como manifestación visual de las relaciones internas aboca a *lo formal* como ámbito relevante de la concepción moderna, que se plantea como superación estética —por tanto, histórica— de la idea de *tipo*: convención cultural y social capaz de legitimar la forma y de dotarla de un alto grado de estabilidad en el tiempo.

Pero la renuncia moderna al tipo no supuso, de ningún modo, un desprecio por la formalidad que el tipo lleva implícita: por el con-



Villa Savoye, axonometría seccionada, 1928-1929

trario, la arquitectura moderna se propone —y consigue— alcanzar una dimensión formal análoga a la clasicista, sin usar la convención tipológica sobre la que ésta se basa. Los proyectos de LC de los años veinte ilustran claramente la tensión entre estos dos modos de alcanzar la formalidad de la obra: la clasicista y la moderna.

En la Casa Cook (1926) el solar da poco margen para ensayar soluciones clasicistas: los aproximadamente diez metros de anchura aconsejan plantear la casa en dos crujías, de modo que la escalera ocupe parte de una de ellas; en ningún momento tuvo el arquitecto la tentación de disponerla en posición central, como habría prescrito cualquier manual académico. Al situar la escalera en el cuarto trasero de la derecha, mirando la casa desde la calle, LC toma la decisión que estructura definitivamente el edificio, tanto formal como funcionalmente.

En la Villa Stein (1927), Le Corbusier repite la experiencia de una solución académica para verificar la solvencia formal de su propuesta. El esquema clasicista deja un «residuo» fundamental en el proyecto definitivo: la anchura y el ritmo de las crujías—según una secuencia ABABA—proporcionan el cañamazo sobre el que se elabora la propuesta definitiva, pero la disposición inicial, determinada por la clasificación jerárquica de ámbitos y funciones—que provoca que los servicios y las escaleras se dispongan en las crujías menores intermedias—se abandona en el proyecto definitivo.

En la **Villa Savoye** (1929) el arquitecto quiere comprobar que su propuesta «moderna» tiene una consistencia formal cuando menos similar a la que le garantizaría un planteamiento clasicista. Para ello, ensaya una solución con la escalera central y un criterio de orden determinado por el uso de una simetría jerárquica, una propuesta que no se queda en esbozo, sino que se desarrolla hasta la fase de anteproyecto. La posición central de la escalera—punto de partida de la propuesta clasicista—reverbera en la solución definitiva, aunque no es la escalera sino la rampa la que ocupa la posición central que estructura la casa, en el sentido contrario al de desarrollo de las crujías funcionales: dormitorios en un lado, y cocina y sala de estar en el otro.

Ingeniería

JAVIER RUI-WAMBA MARTIJA,
INGENIERO DE CAMINOS

El escueto escenario estaba coronado por una gran fotografía del Puente de Brooklyn tomada desde uno de los muelles de la margen del río. El tablero de acero en celosía, con cerca de 500 metros de luz, vuela sobre las aguas del East River y en la monotonía del cielo azulado se dibujan las tres familias de cables, curvos, inclinados y verticales, claramente jerarquizados, que transfieren las cargas del dintel hasta la cima de los poderosos pórticos de piedra, que parecían penetrar en las profundidades del agua pero que, en realidad, brotan del pedestal sumergido en el que se cimenta el puente.

La intensidad del drama de Arthur Miller, a cuya representación asistí hace unos días en



Puente de Brooklyn, John Roebling, 1883

el Teatro Nacional de Catalunya, no impidió que, una vez más, la imagen poderosa del puente trajese a mi mente la epopeya que hizo posible una construcción esencial, patrimonio de la humanidad, que comunica para siempre la isla de Manhattan con Brooklyn y que, tras ciento treinta años de servicio, continúa siendo utilizada diariamente. Una obra de ingeniería que se ha convertido en el símbolo por excelencia de una ciudad de símbolos y ha inspirado a artistas en todas las ramas del arte. Una construcción que destaca por su utilidad y belleza, atributos que la han hecho perdurable. Una obra maestra fruto de la pasión, del conocimiento y de la inteligencia de dos ingenieros discretos, padre e hijo, de los que pocos conocen su nombre y casi nadie su biografía.

John Roebling nació en Alemania. En la Escuela de Ingenieros, en la que, como era habitual entonces, se formaba a los alumnos en el saber técnico y humanístico, fue alumno de Hegel, quien le tuvo por uno de sus discípulos predilectos. Fue él quien lo animó a marchar a Estados Unidos para abrirse un porvenir conforme a su talento. Y, en efecto, siendo muy joven, emigró a América, creando con otros compatriotas una comunidad que vivía del trabajo agrícola a orillas de un caudaloso río que se cruzaba en barcas guiadas por maromas tendidas sobre el cauce y ancladas en sus dos riberas. Sus frecuentes roturas y el coste del mantenimiento impulsaron a Roebling a concebir, proyectar y construir una fábrica de cables de acero con técnicas análogas a las que había conocido en Europa. Los cables de acero—dúctiles por la calidad del material utilizado y tenaces por agrupar varios hilos, de manera que la rotura de uno de ellos no provocase el fallo del conjunto—hicieron posible el renacimiento de los puentes colgantes, tipología que estaba en cuarentena tras notorios accidentes consecuencia, muchas veces, de la utilización de frágiles cadenas.

La espléndida saga de puentes colgantes americanos que se construyeron en la segunda mitad del siglo XIX se sustentaron con cables concebidos por John Roebling. Entre sus numerosas obras, la del puente de Brooklyn fue la que vivió con más intensidad, aunque por poco tiempo, ya que las secuelas de un

accidente en el ferry que su puente iba a sustituir acabaron arrebatándole la vida. Su hijo Washington, nacido americano, continuó la tarea iniciada por su padre. Los poderosos cimientos del puente se prefabricaron parcialmente en muelles próximos y se llevaron por flotación hasta su ubicación definitiva, en donde fueron fondeados utilizando como lastre el propio peso de los pedestales de piedra. Los cimientos prefabricados, de geometría rectangular, terminaban en bordes acunados que facilitaban su hincamiento en el lecho del río. Para ello, se creaba un gran recinto interior en el cuerpo del cimiento en el que se inyectaba aire que compensaba la presión del agua, manteniéndolo estanco. En el interior del recinto, unido al exterior por una gran chimenea de acceso y evacuación, los operarios fueron excavando para facilitar la hincamiento del cajón. Por entonces no se conocían los problemas asociados al trabajo en ambientes altamente presurizados y, como otros operarios, Washington Roebling contrajo una enfermedad que le fijó a una silla de ruedas. Instalado en un hotelito situado en un altozano, con ayuda de prismáticos, dirigió la construcción del puente hasta que la enfermedad le venció antes de ver concluida la obra en la que su padre y él dejaron sus vidas apasionadas y admirables.

En la mitología que envuelve el recuerdo de Le Corbusier destaca su admiración por el **maquinismo** y la ingeniería. En su prolífica obra escrita son frecuentes las elogiosas referencias a las grandes obras de infraestructuras y a las construcciones industriales, y su obra construida no se puede entender sin tener en cuenta su relación con el hormigón armado. De hecho, en la tarjeta de presentación de su taller de arquitectura, se ofrecía como especialista en este material. Pero su admiración por los materiales y por las técnicas que hacían posible las monumentales obras de ingeniería, iba unida a su convicción de que para llevarlas a cabo no eran necesarios grandes hombres. Quienes las realizaban eran «gente plácida, modesta, de ideas limitadas, que en sus reglas de cálculo leen resultados inexorables que nos conducen a nosotros, que tenemos un poeta dentro, a los confines del entusiasmo y a la emoción». Estos decepcionantes ingenieros, seres estables que viven en

una «calma beocia» y a los que las virtudes del cálculo y de la técnica les permiten hacer, sin ellos saberlo ni por supuesto desearlo, obras fascinantes y trascendentes, no son sino «individuos puramente racionales habituados a concebir y ejecutar obras de cálculo puro, incapaces de imaginar las consecuencias de su propia actividad».

LC estudió Bellas Artes en Suiza y tenía el desparpajo de un predicador. No parece que tuviera noticia de los Roebing. Ni probablemente se interesó por los Telford, Brunel y Stevenson que, antes que ellos, revolucionaron la construcción de puentes con el uso inteligente de un acero imperfecto en las primeras décadas del siglo XIX inglés. Ni parece que supiera de los ingenieros que construyeron el Firth of Forth. Pero sí tuvo que saber de los ingenieros que, en su Suiza natal, desde el Politécnico de Zurich, trataban de comprender y mejorar el material mestizo que había nacido de la complicidad de acero y hormigón. Y tuvo que conocer también, aunque no se citen en su copiosa producción escrita, las obras de Hennebique o de Monnier mostradas en Exposiciones Universales y su sistema de franquicias que contribuyó a que, en muy pocos años, se difundiesen las técnicas del hormigón armado. Y, a pesar de ser contemporáneos, no se debió relacionar con Freyssinet, el ingeniero que con el descubrimiento del hormigón pretensado produjo una auténtica revolución en el arte de construir.

Y, nuestro mito, que tanto valoraba el rigor y la exactitud de unos cálculos que él no podía comprender y que se aplicaban a materiales que él en su ignorancia consideraba perfectos, no pudo siquiera sospechar que muchos años después otro lúcido ingeniero definiría la ingeniería estructural como «el arte de modelizar materiales que no comprendemos del todo, en formas que no podemos analizar de un modo preciso, para soportar esfuerzos que no podemos evaluar adecuadamente, de manera que el público en general no tenga razón alguna para sospechar de la amplitud de nuestra ignorancia». Lo que no nos impide concebir, dimensionar y construir obras útiles, bellas y suficientemente seguras, porque los ingenieros —nunca lo hubiese sospechado LC— somos, tenemos que ser, gestores de incertidumbres. Y, por ello, y ya desde los años cuarenta, la ingeniería estructural se hizo probabilista, dejando atrás planteamientos y actitudes deterministas incapaces de promover el progreso.

LC fue, probablemente, un excelente arquitecto. Fue, más probablemente, un mediocre pintor, escultor, escritor, poeta, filósofo, urbanista y pitoniso. Pero, sobre todo, fue un extraordinario seductor, comunicador y publicista de sí mismo. Desde la perspectiva de la ingeniería fue un impostor. Las patentes de estructuras de hormigón que impulsó (casa **Dom-ino** y sistema Everite)

eran poco creativas y carecieron de futuro. Como tantas de las ideas que dejó escritas. A pesar de ello, LC continúa estando en boga. Tal vez porque es un modelo de referencia para quienes, en la sociedad actual, prefieren renunciar al rigor intelectual como atajo para alcanzar el prestigio mediático.

Luz (a la luz del alud de la luz de Le Corbusier)

ALBERTO CAMPO BAEZA, ARQUITECTO

Termino este texto sobre la luz en Le Corbusier en Manhattan-Kansas, tratando de ser breve por aquello de que «lo bueno si breve, dos veces bueno», o como dicen por aquí porque tengo el *ice-cream* en el coche y no puedo retrasarme.

En LC la luz siempre fue un tema central. Como no podía ser menos. Pues la luz es el tema central de la arquitectura. Un arquitecto ya no puede hablar de la luz sin citar a LC. Ni un arquitecto puede trabajar con la luz sin estudiar a fondo los milagros que ha hecho LC con el más rico material que usamos. Cuando una y otra vez insisto en que «la arquitectura sin luz no es nada», no hago más que mirarme en LC. Y cuando añado que «la luz construye el tiempo», no hago más que difundir lo que he aprendido de LC.

Y quiero traer aquí a colación unos dibujos de LC que son todavía más expresivos que sus palabras en torno a la luz. Unos dibujos que hiciera del Panteón de Roma, de Santa Sofía de Constantinopla y de su capilla de Ronchamp. Dos lecciones tomadas y una dada por el maestro sobre la luz de las que todavía seguimos aprendiendo.

En el dibujo del Panteón de Roma hace patente la luz magnífica que atraviesa su gran óculo de 9,5 metros de diámetro y 3 metros de espesor, barriando con su luminosidad aquel espacio esférico infinito.

En el dibujo de Santa Sofía hace batallar la luz directa del sol que entra por sus altísimas ventanas con la no menos intensa luz reflejada en las profundas jambas de esos mismos huecos. De manera que parece como imposible ese batirse de espadas de luz cruzadas que pone en tensión a los asombrados espectadores.

Interior de la capilla de Ronchamp



Dibujo de Santa Sofía

En el dibujo del gran muro de Ronchamp, a base de cascotes, LC levanta un paramento desafortunadamente grueso para así poder excavar en él una colección de profundas troneras con las que atrapar la luz de manera genial y teñirla de colores y llenarla de letras y de flores para hacer divino aquel espacio. Hueco a hueco mide y decide profundidad y tamaño y **forma** y color, hasta conseguir poner en pie ese milagroso poema de luz que ahora vemos.

Una vez escribí que podíamos imaginar que un día el sol no saliera, o que hubiera un prolongado eclipse.

El Panteón se quedaría mudo y triste y oscuro esperando la luz que ya no llega. Y se resignaría a esperar a la luna, que con la luz del sol reflejada, consolaría al aire de su espacio como siguiendo al pie de la letra aquel maravilloso cuento de Henry James donde se describe la tremenda escena del conde Valerio arrodillado en el interior del templo romano, iluminado por sólo la luz de la luna, puesta en vibración por la gotas de la lluvia. Fascinante.

Y Santa Sofía no saldría de su asombro esperando el alud de luz que de tantas maneras allí entra cada día. Y no acabaría de entender ella, tan clara y tan sabia, lo que podría estar pasando. Y es que Santa Sofía sin la luz no es nada.

Y Ronchamp se moriría de pena. Con sus colores apagados, sus palabras suspendidas y sus flores marchitas: tan nada es sin luz aquel muro que lo es todo iluminado.

Y escribí todo esto para resaltar que sin luz no es posible la arquitectura. Y yo no sé si mis dibujos de LC se acabarían disolviendo sin la luz o quedarían como imborrables testigos de la proclamación que el maestro hace de la luz como el material, el tema central de la arquitectura.

Cómo podríamos no hablar de la luz cuando hablamos de LC. Y cómo podría no hablar LC también de la luz en su **Poema del ángulo recto**. En ese bellissimo texto, traducido ahora por el CBA, las palabras con más intensidad repetidas son las que hacen referencia a la luz.

Y es que el traducir, el dar a la luz de las palabras un texto para llegar a iluminar a las gentes, ha sido siempre una cuestión clave de

la cultura. Cervantes hizo traducir a Shelton al inglés su *Don Quijote de la Mancha* pocos años después de escribirlo. Esto es universalidad y cabeza clara. Homero tardó algo más, pues fue Chapman, un poco después de que lo hiciera Shelton con Cervantes, quien tradujo los textos homéricos. Y lo hizo tan bien que, pasados unos cientos de años, Keats le dedica un poema a Chapman por tamaña epopeya.

Y Mújica Lainez tradujo algunos de los sonetos de Shakespeare con un castellano bellísimo que les recomiendo, y el griego maravilloso de Kavafis es vertido al inglés por Elliot, y al francés por la Yourcenair. Vargas Llosa dice que esos poemas son tan hermosos, que resisten a cualquier traducción.

Y es que la luz es una cuestión clave en la arquitectura. También en la arquitectura a la luz de las palabras. La luz es el tema central de LC, que definía la arquitectura como «el juego magnífico de los volúmenes bajo la luz».

Máquina

ANTONIO FERNÁNDEZ ALBA, ARQUITECTO

El diccionario de la Real Academia Española (DRAE) define la palabra «máquina», como un artificio para aprovechar, dirigir o regular la acción de una fuerza; también como agregado de diversas partes ordenadas entre sí y dirigidas a la formación de un todo. Le Corbusier (1887-1965), profeta de la ciudad moderna y «arquitecto universal», con el objeto de discernir y programar el arquetipo donde resida el hombre del «espíritu nuevo», trató de presentar bajo el modelo que representa la máquina su fórmula para el hábitat de las sociedades industriales en las décadas iniciales del siglo xx.

Máquina como artificio de componentes mecánicos que permitía, en el ideario utópico de LC, diseñar sus edificios o configurar el universo de sus trazas urbanas, regulados por una suerte de ideogramas de manifiesta evidencia mecánica:

Arquitectura: construir un refugio. Refugio: colocar una cubierta sobre paredes. Cubierta: salvar una abertura y dejar un espacio libre. Iluminar el refugio: hacer ventanas. Ventana: salvar una abertura.

La espacialidad de sus recintos se va a formalizar en los códigos de la geometría menos piadosa de la abstracción y de la obsolescencia agresiva de los nuevos materiales, convencido en su acendrado platonismo de que

Panorámica de la «Ciudad contemporánea», 1922



todo es válido cuando se busca el bien por encima, o al lado, del «imperativo técnico». Ya lo había intuido con aguda visión crítica Reyner Banham: a costa de la lógica y el sentido común, para LC es más importante poner de manifiesto sus ideas que conferirles un sentido lógico. Pero sus ideas se han aceptado pese a ello o quizás, mas probablemente, a causa de esa misma falta de lógica.

Lector curioso de los prolegómenos donde nace la ciencia moderna, matemática y experimental, LC no olvida la «mutación técnica» que le acompaña en su discurrir plástico-escultórico y que tratará de verter en sus «máquinas para habitar», donde las necesidades de lo real se presentan como arquetipos fáciles de manipular y ordenar, bajo el manifiesto maquinista.

La casa y la ciudad se intuían en su alfabeto arquitectónico como un signo empírico, situando al hombre entre la aritmética del **Modulor** y la dialéctica formal que le presentaba la máquina de vapor (**unidades de habitación**).

La ciudad, más compleja de anticipar en las trazas geométricas, no será obstáculo para presentar en 1925, en el Pabellón de L'Esprit Nouveau de la Exposición de Artes Decorativas, las propuestas del urbanismo del ángulo recto, que recogían la remodelación del centro de París bajo la volumétrica totalitaria del credo de la «máquina para habitar». LC dibujaba con gran facilidad los estandarizados prismas de retículas ortogonales para una ciudad de tres millones de habitantes, arropado por sus croquis idealizados y sus profecías verbales que llegaban a identificar estos decorados metropolitanos con aquella definición de Lewis Mumford, «la ciudad entendida como una megamáquina donde reina la técnica como principio regulador».

Desde la experiencia que le presta la razón instrumental de la máquina, LC no olvida los vértices que puntualizan su trinidad utópica, los textos de T. Moro, *La ciudad del sol* de Campanella y *La nueva Atlántida* de Bacon. El espacio geometrizado, la sociedad organizada y racionalizada hasta los límites del totalitarismo y todo el conjunto funcionando como una máquina bien engrasada, donde cada habitante se transforma en una pieza del gran artefacto urbano, esperando la revelación de los robots domésticos.

La máquina, hoy, se ha transformado en un «agregado de diversas partes ordenadas entre sí y dirigidas a la formación de un todo» (DRAE); y así, la vivienda concebida según LC como «máquina para habitar», se manifiesta en nuestra época como «una máquina de fabricar fantasía a través de lo onírico o extravagante», como reproducen las secuencias topográficas de Rem Koolhaas.

El ideal estético que nacía junto a la máquina se ha visto invadido por los decorados posmodernos del parque temático o

el *moll* metropolitano; detrás subyace el «aura recuperada» de la mercancía, inoculada de manera generalizada al sujeto robotizado del consumo.

La emoción ante la máquina en la formalización del paisaje en la ciudad no desaparece, pero sí el modo de representarlo.

Mecanismo arquitectónico

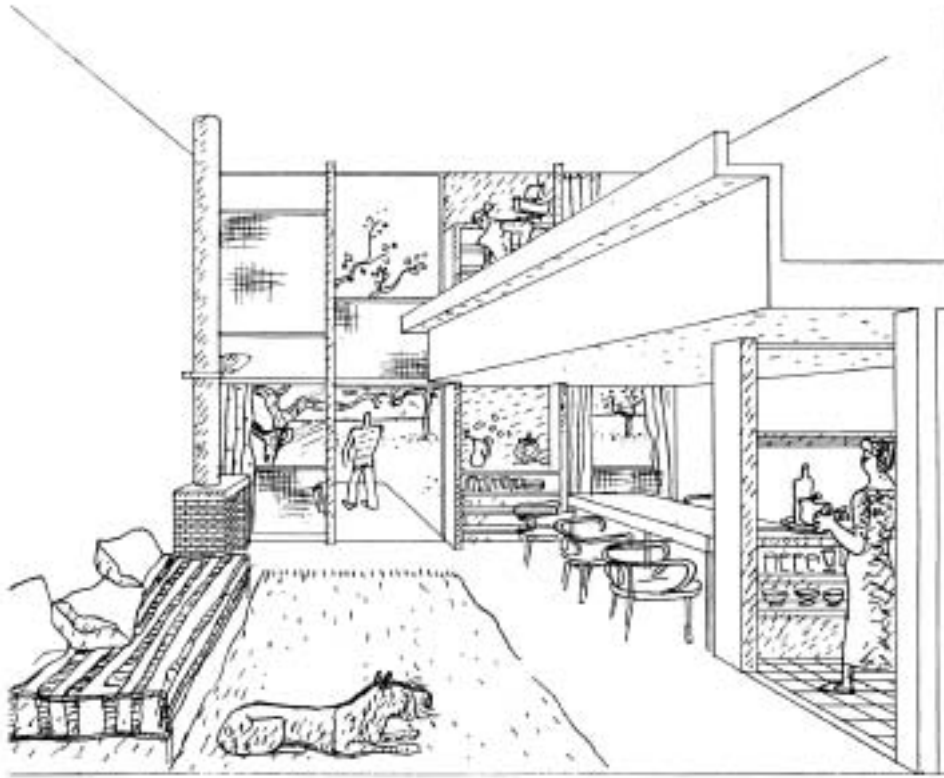
NICOLÁS MARURI, ARQUITECTO

Almorzando en un pequeño restaurante de París, en 1921, junto a su amigo el pintor Amédée Ozenfant, Le Corbusier observa que el local está dividido en dos partes: un espacio en doble altura, en el que se encuentra el escaparate y se emplaza la barra, y otro espacio de una sola altura, en donde se distribuyen las mesas del público. El impacto que causa en el observador el tránsito de un espacio luminoso y amplio a otro reducido y oscuro ya lo había registrado, como un efecto arquitectónico de gran interés, en su visita a la Mezquita Verde de Brousse, durante su viaje iniciático por Asia en 1911. De hecho, había utilizado este recurso en una de sus primeras construcciones, la casa para Anatole Schwob (1916) realizada en La Chaux-de-Fonds, Suiza, su villa natal.

En 1921 el joven arquitecto, que se ha trasladado a París, ha transformado de manera radical su forma de entender la arquitectura, lo cual le permite atribuir un nuevo origen, popular y funcional, a esta relación de espacios y utilizarla como parte de un proceso de proyecto que, a través de la investigación, quiere alcanzar la perfección de lo «estándar». Para LC la arquitectura debía ser pensada a la manera de un coche o un avión, que necesitan de la elaboración y comprobación de prototipos antes de llegar a la cadena de montaje.

La necesidad urgente de alojamiento abundante y barato en los años veinte, a la que Francia pretendía dar respuesta levantando 500.000 viviendas en diez años (Ley Loucheur), llevaba inevitablemente a la construcción, mediante técnicas avanzadas, de habitáculos producto de la acumulación de espacios reducidos. Como solución alternativa, LC propone recurrir al análisis de las funciones-tipo para posibilitar la existencia de una gran sala asociada a la salud, al deporte y a la naturaleza, a la que se conectan pequeños espacios de servicio.

Este dispositivo arquitectónico se comporta como una herramienta, como un «útil» inspirado por la ley de la economía, calculado según principios fordistas y tayloristas. La relación de **formas** precisas que lo construyen produce de manera automática una «sensación arquitectural» como reacción a geometrías, ritmos, distancias o tiempos, que se activa cuando se recorren y se «oyen» los espacios.



Salón en doble altura de las MAS (casas montadas en seco), 1938, proyecto

Es un mecanismo-tipo, pensado para un individuo universal que resuelve necesidades-tipo y funciones-tipo. No se trata de un espacio de representación o alegórico, sino de un espacio activo, que se convierte en parte de la investigación paciente de una vida. Utilizado de manera elemental en la casa en serie **Citrohan** (1921), el mecanismo evoluciona y se transforma en proyectos posteriores como el espacio de planta cuadrada y vacío triangular del taller para artesanos (1924), la sección doble entrelazada de la villa Baizeau (1928), el espacio en doble fuga de la casa Errazuriz (1930) o la macla vertical y dispersa de espacios en doble altura que es la villa Shodhan (1956).

Sección 2:1 (doble contra sencillo). Un mínimo volumen que soporta la «dimensión inesperada» y que mediante el contraste, el choque de proporciones distintas, el encuentro de dualidades (luz-sombra, abierto-cerrado, vacío-lleño, vertical-horizontal) construye un poema arquitectónico.

Mecanismo arquitectónico como relación acertada de espacios y luz que consigue activar la sensibilidad humana provocando la emoción y obteniendo belleza.

Mesa de comedor, París, 1933

HERMAN HERTZBERGER, ARQUITECTO

La mesa de Le Corbusier, consistente en una gruesa lámina de mármol en voladizo sobre dos patas de acero, presente en numerosas ocasiones en su obra y empleada en su propia casa de la rue Nungesser et Colli como mesa de comedor, puede considerarse un nuevo «mecanismo».

Si bien no todas las mesas son de madera y tienen cuatro patas, lo cierto es que esta ha sido la norma en prácticamente todas las ocasiones y se ha aceptado sin más que, a veces, las patas estorban, incluso aunque estén colocadas en las esquinas (por ejemplo, cuando se unen varias mesas para acomodar a gran cantidad de gente).

Los pesados pies de las patas centrales de acero permiten que el tablero vuele en todas direcciones con una estabilidad razonable, dejando espacio libre para las piernas en cualquier posición. Un inconveniente de esta solución es que el gran peso de la mesa la convierte en un objeto prácticamente fijo, de manera que la mesa presenta ventajas y desventajas. Con todo, es sin duda una idea novedosa y merece la pena descubrir cómo se llegó a ella. Según cuenta Maurice Besset, en una visita a un hospital LC vio una mesa de disección empleada con fines anatómicos, que hacían de las ventajas funcionales mencionadas algo mucho más lógico.

Contemplar este objeto como una mesa de comedor fue quizá una transformación de mal gusto, pero que no pareció molestar a LC ni cuando la diseñaba ni cuando su mujer y él la usaban a diario. Evidentemente, fue capaz de desterrar de su mente las imágenes de cadáveres y lo cierto es que el canal de desagüe, diseñado para evacuar la sangre, puede resultar práctico en una mesa de comedor.

Por singular que sea este ejemplo, ilustra bien cómo una **forma** es capaz de cambiar de significado, así como la capacidad de LC para ver esta **forma** desligada de la cadena de asociaciones a la que originalmente estaba ligada y para vincularla a una nueva cadena.

Modénature

JEAN-LOUIS COHEN, ARQUITECTO

Entre las múltiples expresiones y términos nuevos que, a partir de 1920, Le Corbusier presentó al público en sus artículos de la revista *l'Esprit nouveau*, y que reunirá por primera vez en 1923 en el volumen *Hacia una arquitectura*, hay uno que suscita de inmediato reacciones contradictorias: «*modénature*». LC lo emplea para dar cuenta del dispositivo arquitectónico típico de la arquitectura de la Grecia clásica y, en particular, del Partenón, que tanto lo había impresionado durante su «Viaje a Oriente» de 1911.

En una carta a William Ritter, fechada en 1913, escribe que «bajo la escalofriante mecánica del Partenón (el mar a lo lejos, los montes anhelantes), cada elemento se ofrece a la vista cargado del misterio de los recuerdos, los hechos, los nombres, las vidas y las muertes poderosas». Para que esta mecánica se convierta en una «**máquina** que emocione», como la definirá diez años más tarde, el operador fundamental será la *modénature*, que LC presenta de manera más metafórica que conceptual: «La *modénature* es la piedra de toque del arquitecto que, así, se revela artista o mero ingeniero. La *modénature* está libre de toda restricción. Ya no se trata de costumbres, ni de tradiciones, ni de procesos constructivos, ni de acomodo a las necesidades. La *modénature* es una pura creación del espíritu que apela al artista plástico».

Es el juego de la *modénature*, por el cual la «mecánica» da la «impresión de acero torneado y pulido», lo que permite comparar el Partenón con un automóvil Delage. Pero si uno intenta definirla de manera sencilla, el modelado de los elementos arquitectónicos que conforma la *modénature* es, en primer lugar, el medio privilegiado que utiliza la arquitectura para otorgar fuerza plástica al edificio, es decir, para «grabar los rasgos del rostro» del edificio. LC retoma la analogía entre el edificio y el rostro humano propuesta por Charles Blanc en su *Grammaire des arts du dessin*. Esta «invención total capaz de volver un rostro radiante o apagado» es el rasgo mismo de la intervención del artista plástico: «En la *modénature* reconocemos al artista plástico; el ingeniero desaparece, el escultor trabaja». Y es el Partenón el que nos sirve de medida: «La *modénature* del Partenón es infalible, implacable. Su rigor supera nuestras costumbres y las capacidades normales del hombre. Aquí se encuentra el testimonio más puro de la fisiología de las sensaciones y de la especulación matemática que puede incorporar; uno se encuentra a merced de los sentidos, embelesado por el espíritu, tocando el eje de la armonía. No se trata en modo alguno de dogmas religiosos, ni de descripción simbólica, ni de figuraciones naturales; se trata exclusivamente de **for-**

mas puras que mantienen entre sí relaciones precisas».

Si la arquitectura es, como repite insistentemente en su libro, el «juego sabio, correcto y magnífico de volúmenes unidos bajo la luz», la *modénature* obedece estrictamente, «única y exclusivamente», a la misma definición. Se trata, pues, de un operador esencial que articula los diferentes dominios que abarcan las categorías de *l'Esprit nouveau*, como la psicología de la percepción o las matemáticas. Afirmado con tanta determinación, el término sorprende a los lectores de LC. En primer lugar, al arquitecto Louis Bonnier, encargado por aquel entonces del estudio de la ampliación de París, que le pide que precise la procedencia de un término al que atribuye un origen helvético... LC rechaza este origen: «He repasado mis recuerdos. La palabra no se emplea en Suiza. Al menos, yo no la he oído. Pero, tras pasar unas semanas en la Acrópolis de Atenas, el sentido de la *modénature* se me impuso y en ese momento tuve que empezar a buscar la palabra apropiada. El *Larousse* daba esta definición: "Modénature (del italiano *modano*, modelo), proporción y curva de las molduras de una cornisa". Era exactamente lo que le dije ayer noche. Esta palabra merece entrar a formar parte de la lengua práctica de la arquitectura, pues tiene un significado crucial para el arte arquitectónico».

El origen del término es, en realidad, mucho más antiguo. La primera definición francesa de esta traducción de la palabra italiana *modenatura* parece ser la que avanzó el Diccionario de Trévoux en su edición de 1752, antes de ser admitida por la Academia Francesa. Quatremère de Quincy le dedica una entrada en su *Diccionario histórico de arquitectura*, en 1832, donde define la «*modinature* o *modénature*» como algo que en arquitectura expresa «la unión y la distribución de los miembros, los perfiles o las molduras de un orden». Apunta, sin embargo, que la palabra «todavía no ha pasado al diccionario de la lengua francesa, ni tampoco ha sido adoptada de manera general por el lenguaje del arte». Como precedente cita la *Colección de antigüedades etruscas, griegas y romanas* de d'Harcenville, pero apenas dice nada respecto del uso de dicha noción. A finales del siglo XVIII, Jacques-François Blondel había consagrado muchas páginas de su curso de arquitectura a estos mismos asuntos, pero sin utilizar esta voz.

Lo cierto es que el verdadero origen del término, tal y como LC lo utiliza, no tiene mucho misterio. Excelente lector de *La historia de la arquitectura* de Auguste Choisy, de donde extrae algunas de sus conclusiones sobre la Acrópolis de Atenas, no pudo haber pasado por alto el pasaje dedicado a la arquitectura egipcia en el que se define la *modénature* como «el arte abstracto de acentuar las masas» y se la analiza en los distintos conjuntos históricos tratados en la obra. El eco de la definición de Choisy en la

definición de la arquitectura de LC como juego de «volúmenes» bajo la luz es evidente.

Un indicio de la importancia que tiene el texto para la argumentación de LC se halla en los intercambios epistolares que mantuvo el autor de *Hacia una arquitectura* con el traductor del libro al alemán, el historiador de arte Hans Hildebrandt, quien, en 1925, toma nota de su acuerdo para traducir «*modénature*» por «*Profilierung*». Otro indicio lo encontramos en la propuesta de André Lurçat, quien, en 1929, publica *Architecture*, una suerte de plagio de *Hacia una arquitectura*, en donde lamenta la «pérdida» de la *modénature*, «la ciencia más sutil y más difícil de la arquitectura». Con todo, cuando el arquitecto romano Luigi Moretti retoma la cuestión de la *modénature* en un artículo de la revista *Spazio* de 1952, la única alusión que hace a los arquitectos modernos en un análisis que versa esencialmente sobre la arquitectura barroca se refiere a la obra de Walter Gropius...

Entre tanto, esta noción refundida en cierto modo por LC se convertirá, gracias a su padrino —al menos en el contexto francófono—, en una clave no sólo para comprender su obra, sino también para la relectura de todo el corpus de la arquitectura occidental.

Modulor (en Beirut)

DIDIER DAENINCKX, NOVELISTA

Había ido la víspera a las montañas de Chouf a encontrarme con estudiantes drusos en una biblioteca protegida por los espesos muros de una antigua plaza defensiva. A un lado, una puerta baja obligaba a agachar la cabeza y encoger los hombros para pasar. Me explicaron que quien había ordenado la construcción de la fortaleza, siglos antes, era un hombre muy bajito que se había valido de la arquitectura para forzar al mundo a inclinarse para llegar a él. Después, por la tarde, tuve un encuentro con un grupo de unas cincuenta jóvenes chiíitas, todas vestidas de gris, con unos ojos inmensos, únicos, que emergían entre los pliegues de sus velos. De nuevo discutimos sobre literatura policíaca. Y antes de ver a los alumnos de la Escuela de la Caridad, en el barrio católico de Achrafieh, todavía debía una visita a sus colegas del colegio protestante francés.

El edificio se encontraba al oeste de la ciudad, en un alto, no muy lejos de la antigua línea del frente. Nada más llegar me llamaron la atención los triángulos de sombra que los parasoles dibujaban sobre la fachada y el juego natural de materiales contrapuestos, los enlucidos, el hormigón, el desencofrado bruto.

Aquello no tenía nada que ver con los decorados que la escuela de la Reconstrucción había levantado al borde del mar y que evocaban, en el mejor de los casos, el espacio fantástico de Giorgio de Chirico. Hablé de ello con la directora del establecimiento, que

insistió en enseñarme la escalera del vestíbulo principal. A través de una apertura se veía el cielo y la luz subrayaba la armonía matemática de los planos inclinados, cubiertos por un azul transparente. Le di mi enhorabuena por la armonía que se desprendía del conjunto y ella me respondió que no la merecía.

Una vez en su despacho, me abrió algunos archivos. Supe así que el colegio se había edificado medio siglo antes, en 1956, sobre los terrenos del Depósito de las Tropas de Levante, y que su diseño se debía a Michel Écochard, un antiguo colaborador de LC, que en una nota explicativa había escrito estas palabras: «El equilibrio general del edificio se ha buscado a través de un estricto estudio de las proporciones. Estas últimas se han apoyado en la utilización del número áureo, codificado por el Modulor. La fachada sur, en particular, donde la altura de los vanos sigue un ritmo que se ajusta a este principio, lleva sobreimpreso el dibujo de los parasoles formado por cuadrados yuxtapuestos, figura geométrica que constituye la base del número áureo».

El arquitecto adapta su proyecto al clima (sol, luz, calor, ventilación...), trabaja en simbiosis con los profesores y escucha sus peticiones (clases al aire libre, jardín, diferenciación de estructuras, deportes) para que la arquitectura «despose» al cuerpo docente...

Por lo que toca al colorido, a las vidrieras, se recurrió al pintor Jack Youngerman, quien vivía entonces en Beirut con su esposa Delphine Seyrig, antigua alumna del viejo colegio protestante francés. Él fue quien encontró en un puesto de los zocos, hoy desaparecidos, el azul transparente de la escalera grande y quien después encargó las vidrieras de una vasta estancia elevada sobre *pilotis*.

El edificio estaba equipado con unas juntas de protección traídas de Japón: se temía que fuese destruido por uno de esos terremotos tan habituales en la región, pero la naturaleza lo ha protegido hasta hoy. Nada había que lo pusiera a cubierto de las alteraciones humanas, igualmente temibles. Ignoramos qué es lo que lo ha protegido durante todo este largo cuarto de siglo de la locura asesina. Beirut, Líbano, son palabras-dolor, y allí, en las alturas, la armonía del Modulor.



Colegio protestante francés de Michel Écochard en Beirut, Líbano.

El poema del ángulo recto
JUAN CALATRAVA, ARQUITECTO

En septiembre de 1955, en medio de un período en el que creó algunas de las obras maestras de la arquitectura del siglo xx (Ronchamp, Chandigarh, La Tourette...), Le Corbusier publicó un gran libro de arte que tituló *Le Poème de l'Angle Droit*. En sus 155 páginas litografiadas, el texto del poema propiamente dicho iba acompañado de multitud de dibujos y de diecinueve litografías en color a toda página (compuestas a partir de maquetas de *papier collé*), hasta completar un gran fresco en el que la escritura poética, las artes plásticas y la reflexión misma sobre la arquitectura componían una especie de obra de arte total.

LC consideraba este libro como una verdadera síntesis de su trayectoria arquitectónica y artística y de sus ideas en torno a las artes plásticas y la arquitectura, pese a lo cual la crítica no le ha prestado la atención que su autor reclamaba. De hecho, LC siempre insistió en la imposibilidad de separar su arquitectura, su obra plástica y su reflexión poético-estética y, en las dos últimas décadas de su vida, hizo hincapié en la idea-eje de *synthesis de las artes*: una síntesis que va mucho más allá de la mera colaboración de las artes plásticas en la labor del arquitecto y que asume la forma de una verdadera cosmovisión en la que la creación artística es sólo una e inescindible y obliga a contribuir a todos los sentidos del artista, su mano y su mente, colmando así el abismo entre ideación y ejecución. En el artículo «El espacio inefable», de 1946, claro antecedente del *Poema*, hablaba, además, de *acústica plástica*, cuestionando el tradicional privilegio del ojo, de la visión, en la creatividad artística. Del mismo modo, la propia arquitectura de LC en los años cuarenta y cincuenta resulta incomprensible si no se tiene en cuenta esta nueva dimensión estética y poética: los murales de esmalte de Ronchamp o Chandigarh, la presencia de la música en La Tourette o en el Pabellón Philips, el proyecto religioso-telúrico no realizado de la Sainte-Baume (en el que tenía que haber colaborado Fernand Léger, el pintor más estrechamente relacionado con LC) o, finalmente, la Maison de l'Homme realizada en Zurich para Heidi Weber son otros tantos jalones de esta inquieta búsqueda de una moderna *Gesamtkunstwerk*.

Con ello LC se hacía intérprete, a su personalísimo modo, del cuestionamiento generalizado que numerosos intelectuales y artistas, duramente afectados por los totalitarismos y la Guerra Mundial, venían haciendo en la década de los cuarenta de la otrora inquebrantable fe en la **máquina** y en la tecnología. La crítica de la razón ilustrada reservaba ahora un nuevo papel para la espiritualidad y el arte, para todas las facetas emotivas y no matemáticamente mensurables del ser humano, como se puso de manifiesto en el nuevo rumbo que



«La Maison Fille du Soleil». Litografía de *El poema del ángulo recto*.

adquirieron, después de la guerra, esos mismos Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna (CIAM) que, a finales de los años veinte y principios de los treinta, capitaneados en gran medida por el propio LC, habían codificado el más estricto funcionalismo y que ahora, en cambio, se abrían a temas como la historia, la tradición, la antropología o el arte y hablaban de cuestiones como «el corazón de las ciudades».

El poema del ángulo recto, un hito en la privilegiada relación de LC con el mundo del libro, fue el lugar primordial en el que volcó todas estas nuevas preocupaciones. Elaborado a lo largo de ocho años, ejemplo de esa *recherche patiente* que preconizaba, el espléndido despliegue literario-visual de sus litografías encierra toda una visión del mundo y del papel que juega en él la creatividad artística como

acción que permite descubrir sus leyes más profundas. Su idea de geometría ya no es la estricta geometría euclidiana, sino otra mucho más cósmica y natural: el ángulo recto no es tanto la exactitud de los 90° cuanto el encuentro entre la vertical (el aire, lo ascensional, la lluvia, el hombre que se ha erguido para entrar en acción...) y la horizontal (el suelo sólido, el nivel del agua, el hombre recostado y el mundo del sueño...). LC organiza sus imágenes en un esquema tomado del elemento religioso oriental del *iconostasis* y desarrolla los grandes temas del *Poema* en secciones en las que se hace evidente (aunque quizás no tan exageradamente como se ha dicho) su viejo interés por el pensamiento hermético. En realidad, estas secciones desarrollan, con un continuo diálogo entre la imagen y la escritura, una nueva épica: la del titánico esfuerzo del hom-

bre creador por sobreponerse a su carácter demediado, incompleto, dual y llegar a producir un arte/arquitectura que sea al mismo tiempo conocimiento profundo y adecuación a las leyes básicas del universo.

Así, desde las primeras litografías sobre el «medio» en que se desenvuelve la acción humana hasta la exaltación final de dicha acción en el tema de *la mano*, verdadero icónico corbuseriano, el *Poema* recicla algunos de los grandes temas que habían ido apareciendo en la obra del suizo y logra convertirse, por usar un término alquímico, en la «quintaesencia» de su pensamiento y, sin duda, en una de las grandes creaciones plástico-poéticas de los años cincuenta.

Promenade

FERNANDO ZAPARAÍN, ARQUITECTO

Promenade es, en boca de Le Corbusier, especialidad desplegada mediante el recorrido. Más allá de la mera visita, es un desplazamiento compositivo, una experiencia de la mirada. La arquitectura se articula así como una secuencia de acontecimientos plásticos, que se usa primero en la génesis del espacio y luego indica el modo en que debe ser experimentado.

Esta concepción dinámica del espacio era ya una realidad para LC en torno a 1929, como demuestran las villas La Roche, Stein y Savoye. Su famosas rampas y escaleras aseguran la visión móvil y relativa que la cambiante modernidad del cine y el aeroplano deseaba contraponer al sistema clásico, estable, focal y objetivo. Esos elementos se presentan aquí como el paradigma de una arquitectura hecha con el tiempo, paralela a la simultaneidad cubista y la cuarta dimensión temporal de la relatividad.

LC pudo apreciar las cualidades de la rampa como sistema de acceso ya en su primera visita a la cartuja de Ema, cerca de Florencia, en 1907, aunque sus referencias a este tema proceden de su viaje a Oriente de 1911. Según sus palabras, descubrió la percepción del espacio mediante el movimiento en la arquitectura islámica y en el sistema de acceso de la casa pompeyana. En su *Oeuvre Complète* de 1935 escribe: «La arquitectura árabe nos ofrece una enseñanza preciosa. Se aprecia al andar, a pie; andando, desplazándose, es como se ve desarrollarse el ordenamiento de la arquitectura. Es un principio contrario al de la arquitectura barroca que está concebida sobre el papel, alrededor de un punto fijo teórico. Prefiero la enseñanza de la arquitectura árabe». En *Hacia una arquitectura* explica la dislocada visión fuera de eje del Partenón y las transiciones sensoriales de la casa pompeyana y describe el plano como recorrido: «El suelo se extiende por todas las partes donde puede, uniforme, sin accidente». Más adelante incluso habla del suelo

como de un *muro horizontal*. Se establecen así las posibilidades de la *promenade* como desplazamiento que configura la arquitectura.

El transcurso del tiempo presupone una secuencia dinámica de sensaciones que supera la idea del espacio como mero ámbito geométrico. Por eso tiene sentido la oposición al Barroco, que se planteó incorporar la profundidad y el movimiento con el escorzo o la traza pero, como destaca LC, lo hizo siempre desde una visión estable. La modernidad, en cambio, ha aprendido a ver las cosas desde el vehículo en el que nos trasladamos, con una visión fragmentada (de Baudelaire o Benjamin). Si la visión renacentista quedó marcada por la perspectiva, la visión moderna de la arquitectura corbuseriana ha

busier otra *virtual* que, sin manifestarse al principio como tal, incide también en los valores de la mirada cambiante, sin limitarse a su *literalidad*. Incluso cuando estamos parados, asistimos a la generación de sensaciones móviles. Así, se supera el mero discurrir local para llegar a una experiencia múltiple de tipo narrativo y sensorial. Un **mecanismo** que sirve para esto es la representación plana de objetos tridimensionales, que destruye el triedro y lo convierte en trapecios con distinto color y geometría. De este modo se anula la sensación volumétrica habitual y aparece una nueva profundidad de la mirada, en la que lo importante son las relaciones mutuas. Las tensiones que antes mostraban por separado la planta y los alza-



Villa Savoye, Poissy, 1928-1929

estado condicionada por la cámara, como demuestra la presentación de la casa Meyer (1925) mediante una secuencia de viñetas.

La *promenade* que realizamos junto a LC se convierte en un itinerario de conocimiento y purificación, un recorrido más de los sentidos que del cuerpo, desde la tierra al cielo, porque entrar es subir y ser transformado en la ascensión por la **máquina**. Desde este punto de vista, la **Villa Savoye** es más *relato* que *objeto*, planteada más en función de cómo va a ser vista que de cómo va a ser habitada. Cuando atravesemos ese camino iniciático, dislocado y ascensional, nuestra vista cambiará obligadamente de dirección y las perspectivas focales clásicas ya no serán posibles. En su lugar se producirá una cambiante mirada que funde el tiempo con el espacio, muy semejante a la que aporta el cine o los modernos medios de locomoción, y paralela a la que en literatura presenta Dickens con su planificación casi cinematográfica y luego Joyce con la subjetividad en tiempo real que se aleja del narrador omnisciente.

Pero, además de una *promenade* que podríamos llamar *explícita*, existe en Le Cor-

dos confluyen en un solo plano, el de la sección. Por encima del prisma se busca la composición plástica de los planos y aristas, hasta alcanzar un nuevo espacio basado en las relaciones y no en la geometría. También se emplea la acumulación afocal de planos distantes, al impedir la perspectiva cónica tradicional y sustituirla por la visión diagonal que privilegia la relación entre las partes y superpone los planos por transparencia, como pretendía la simultaneidad cubista. Lo interesante es que esta nueva forma de movimiento, más visual que local, se produce al suspender el recorrido canónico del visitante, lo que permite mirar los elementos, no en secuencia, sino como en diagonales superpuestas. Así entendida, la *promenade* se habría complejizado para trasladar a la vertical propiedades de movimiento antes sólo asignadas a la planta, como pretendía la afirmación de que el suelo es un *muro horizontal*. Con un abatimiento, se supera la libertad compositiva de la planta fluida moderna hasta llegar a lo que podríamos llamar la *sección libre*, entendida como sistema que aglutina

todos los elementos y asegura la gestión del edificio no sólo con el uso o la medida, sino también mediante la mirada y el tiempo.

Para cerrar estas consideraciones, puede ser interesante retomar la *promenade* que LC preparó para nosotros en la **Villa Savoye**. El sentido dinámico de la rampa que sube a la cubierta-jardín se potencia con todos los elementos disponibles, como las baldosas colocadas en diagonal para diferenciar la zona de paso de la terraza estancial (en la que están colocadas ortogonalmente). Al final de esa rampa nos esperan varias sorpresas, como parece anunciar el propio LC cuando describe esta experiencia: «Los visitantes, aquí, se dan la vuelta y regresan al interior y se preguntan cómo ocurre todo esto, y comprenden difícilmente las razones de lo que ven y sienten; no encuentran nada de lo que se suele llamar una “casa”. Se sienten en otra cosa del todo nueva. Y... creo que no se aburren».

Cuando pensábamos haber conquistado el *cielo*, se nos niega la permanencia en él. La rampa termina en la famosa ventana practicada en la pantalla orgánica de la fachada noroeste. El pavimento de baldosas se interrumpe para crear entre la rampa y la ventana una incómoda franja de grava, que impide a nuestra mirada fluir libremente hacia la naturaleza prometida por la nueva arquitectura. Según las famosas fotos encargadas por LC, aquí la *promenade* se detiene y la vista vuelve hacia la repisa de esta ventana que ha cobrado vida propia, en la que permanecen depositados algunos de nuestros utensilios personales: el sombrero, unas gafas... Aquí arriba la persona se despiende, se desvanece al final de la rampa, y en el alféizar preparado al efecto, deja los últimos objetos sobre los que podía dominar. La *promenade* se apodera definitivamente de la escena, mientras se convierte en una representación de sí misma, en una *máquina para mirar*.

Tabula rasa

COLECTIVO LABORATORIO URBANO

La renovación completa es absurda y además imposible. No creo que el siglo XXI esté preparado para una tabula rasa como la que supuso el Movimiento Moderno a principios del siglo pasado. Le Corbusier fue un héroe de la vanguardia, creía que una nueva arquitectura haría posible un nuevo paisaje urbano, una nueva cultura y, consecuentemente, un nuevo hombre. Hoy, esas ideas parecen ingenuas, ilusorias.
Jacques Herzog

El concepto de «tabula rasa», acuñado por Aristóteles en el *De Anima*, rompía con las ideas de Platón defendiendo que la mente del recién nacido es como «una tabla lisa en la cual no hay nada escrito». Si es la ciudad la que se toma como ese recién nacido, la polémica está servida. A lo largo de la historia, la fluctuación entre las corrientes que han pro-

puesto hacer tabula rasa con la ciudad preexistente y las que han abogado por la conservación de los cascos históricos ha sido constante. El siglo XX, como en tantos otros procesos sociourbanos, se ha comportado como un acelerador de partículas en lo que se refiere al debate urbanístico, con la figura de Le Corbusier actuando como notable catalizador.

Con estos mimbres conceptuales, LC plantea su programa urbanístico: «Pienso, pues, con toda frialdad, que hay que llegar a la idea de demoler el centro de las grandes ciudades y reconstruirlo, y que hay que suprimir el cinturón piojoso de los arrabales, trasladar éstos más lejos y, en su lugar, constituir poco a poco una zona de protección libre que, en su día, dará una libertad perfecta de movimientos y permitirá construir a bajo precio un capital cuyo valor se duplicará y hasta se centuplicará». El radical concepto de tabula rasa —destruir la obra arquitectónica del pasado para construir la del futuro— permitió a LC



Croquis del Plan Voisin para el centro de París, 1925

planear un nuevo paisaje urbano cuya herencia podemos reconocer en nuestras urbes actuales. La imagen de la ciudad moderna tenía como protagonistas enormes rascacielos repartidos de forma isotropa sobre el plano, emergiendo de un espacio público constituido como naturaleza salvaje. La escala brutal de la nueva ciudad superaba con creces la escala del individuo, que quedaba reducido a mero dato: 3.000 habitantes por hectárea era la densidad apropiada para la ciudad de las torres, ideal que quedó plasmado en proyectos como la «Ciudad de tres millones de habitantes» o el Plan Voisin para el centro de París. Este proyecto, de 1925, proponía demoler la zona centro de la capital gala situada al norte de la Isla de la Cité para construir en su lugar una gran cruz viaria, con un eje norte-sur y otro este-oeste, y un bosque de torres de viviendas de planta cruciforme y sesenta pisos de altura. La propuesta tan sólo conservaba algunos monumentos heterogéneos (Nôtre-Dame, el Arco de Triunfo, la basílica del Sacré Coeur y la Torre Eiffel), lo que anunciaba ya su transformación mediática. En oposición a la ciudad tradicional, caracterizada por la mezcla de usos, la ciudad moderna, racional y funcional se rige por un principio fundamental: la zonificación, es decir, la especialización de las áreas urbanas

para satisfacer las cuatro funciones básicas de cualquier urbe: alojamiento, trabajo, ocio y circulación. Frente a los problemas endémicos de esas viejas ciudades que se «matan a sí mismas», LC enuncia en cuatro postulados radicales las bases del urbanismo moderno: 1- descongestionar el centro de las ciudades, 2- aumentar su densidad, 3- aumentar los medios de circulación y 4- aumentar las superficies verdes, ideas todas ellas que persisten en el debate urbanístico actual.

En los años cincuenta y sesenta, ciertas corrientes críticas dentro de la arquitectura moderna se revolviéron contra este urbanismo de tabula rasa al que, más tarde, la posmodernidad convertiría en el enemigo a batir, propugnando la recuperación del patrimonio histórico.

Con todo, si hoy día nuestras ciudades conservan su patrimonio, la protección se circunscribe a pequeños ámbitos, que sirven más a la creación de escenarios espectacular-

res para el consumo turístico que a la conservación de la memoria en ellos acumulada; en cuanto al tejido residencial de los centros históricos, raro es el caso en el que se renueva de forma conveniente, de modo que la población se ve expulsada a las nuevas periferias de baja densidad, cada vez más alejadas.

Ampliar el concepto de patrimonio para que incluya también los trazados urbanos, los elementos naturales, los espacios de socialización y tantos otros elementos urbanos, y comprenderlo como parte de la memoria colectiva, nos permitiría valorarlo, más allá de sus posibilidades para el marketing urbano, como un elemento de integración y cohesión social. Repensar la ciudad, comprendiendo el valor de la ciudad heredada como obra de quienes la han habitado, como reflejo construido de las relaciones sociales, sigue siendo, hoy día, una tarea pendiente.

Entre tanto, la idea de tabula rasa que preconizó LC sigue viva y, en nombre del higienismo y de un concepto mal entendido de calidad de vida, continúa produciendo calles vacías que, si bien nunca llegan a estar realmente desprovistas de peligros, sí se ven privadas de todo aquello que podría convertirlas en lugares confortables. Con todo, de justicia es reconocer que si el ideario urbano de LC ha contribuido a la configuración de nuestras

ciudades actuales, el resultado es muy diferente a como él las imaginó, ya que la relación que estableció entre edificación y espacio libre se ha desvirtuado por completo dando lugar a una colmatación de torres en la periferia que poco tiene que ver con la idea de una naturaleza salvaje para el disfrute ciudadano.

Le Corbusier, ¿héroe o villano?

Unidad de Habitación de Marsella, 1946-1952, cubierta

HERMAN HERTZBERGER, ARQUITECTO

La idea que subyace a las Unidades de Habitación, que Le Corbusier diseñó en primer lugar para Marsella y más tarde para Nantes, Berlín, Friminy y Brey en Forêt, es que sean en cierto sentido autosuficientes, como un distrito residencial pero «apilado» en altura. Lo que mejor ilustra este aspecto es la incorporación de una calle comercial (que, por cierto, sólo recientemente ha comenzado a funcionar en la Unidad de Marsella) y la activa utilización de la cubierta. Son estos elementos los que otorgan a la Unidad el aspecto de un barco y hacen parecer a los demás bloques de viviendas estructuras castradas y sin rumbo.

La cubierta de la Unidad de Marsella es como la cubierta de un barco, excepto por una diferencia: presenta un área de recreo para el disfrute de toda la comunidad y, quizá, del ocasional turista de la arquitectura. En este tejado, lejos del clamor de la ciudad que ya casi asedia el edificio, prevalece una atmósfera tranquila, casi elísea, en la que los



Secciones de la cubierta de la Unidad de Habitación de Marsella, 1946-1952

residentes y especialmente los niños son arrastrados hacia la pequeña piscina y los baños de sol, como si estuvieran en alguna playa lejana y arcádica.

Resulta increíble que de este paisaje enteramente de hormigón —coloreado únicamente en puntos extraños con mosaicos de cristal— emane un aire tan agradable y munífico.

Esta cubierta no se parece a ninguna otra cosa, exceptuando otras magníficas cubiertas-jardín del propio LC, en su mayor parte diseñadas para viviendas unifamiliares (la primera, en la casa La Roche, en 1923). En todos los climas que lo permiten existen las cubiertas habitables, pero son siempre de uso privado. Así pues, lo que presenciamos aquí es un nuevo tipo de espacio común que contiene algo de esa grandeza que suelen tener los patios y jardines privados, ahora para uso y disfrute de todos los habitantes.

Los esfuerzos del arquitecto por dotar a cada elemento de una calidad escultórica a la par que funcional pueden leerse en todas las escalas: el borde de la piscina plano, ancho y redondeado, perfecto para los niños; los asientos extremadamente profundos en los que se puede uno acurrucar cómodamente,

los muros curvados exentos para vestirse y desvestirse detrás, las superficies inclinadas que ofrecen una vista sin obstáculos en todas direcciones por sobre los elevados parapetos que rodean la cubierta. Todas estas instalaciones son testimonio de una tenaz atención a la naturaleza incitante de la **forma** que, para LC, siempre ocupa el lugar de honor por delante de su expresión escultórica.

Colgando sobre su mesa de trabajo LC tenía la fotografía idílica de este paisaje de cemento que, en todo momento, debía servirle de criterio: una expresión ingenua de esperanza totalmente opuesta a la cínica falta de fe actual en lo que la arquitectura puede significar para las personas.

Los edificios como la Unidad, configurados como conjuntos verticales de viviendas, se han convertido en un fenómeno arquitectónico y urbanístico que reclama la atención de cada nueva generación de arquitectos, siendo la principal preocupación la de averiguar si realmente es posible organizar un único edificio como un fragmento de ciudad. Sin embargo, la idea de una cubierta que sirve como planta baja alternativa y como jardín comunal, y la forma en que esta cubierta-terreno es inconfundiblemente equipada con sus propios edificios, borrando por completo la sensación de estar en lo alto de otro edificio mayor, constituye un descubrimiento realmente revolucionario.

Aunque la forma autónoma y las dimensiones colosales de la Unidad la mantienen inevitablemente separada de su entorno, la calle comercial a media altura y, especialmente, la cubierta, la dotan de una calidad paisajística. Si se incorporara al paisaje como macroforma, a la manera de los acueductos romanos o las megaestructuras residenciales de Alfonso Reidy, su carácter de objeto desaparecería. Es posible que, tal como lo conocemos, resulte demasiado grande pero, igualmente, podría resultar demasiado pequeño.

Urbanismo total

FERNANDO DE TERÁN,
ARQUITECTO URBANISTA

La última parte del caudaloso texto de *La Ville radieuse* (1933), titulada «Urbanismo total», reitera anteriores reclamaciones de su autor por un «urbanisme partout» (1931). Su propuesta para una *Ciudad Contemporánea* (1922) había precedido a la aparición editorial de su

Chimenea de ventilación de la cubierta de la Unidad de Habitación de Marsella, 1946-1952



doctrina arquitectónica (*Hacia una arquitectura*, 1923) y había iniciado la poderosa y duradera influencia de sus deslumbrantes concepciones urbanísticas que, dejando su huella incorporada en la cultura universal del siglo xx, reaparecen reformuladas y enriquecidas en tantos textos y proyectos famosos, hasta la reedición de *La ciudad radiante* en 1964, muy cerca ya de su muerte, en la que, con su habitual inmodestia, se felicitaba a sí mismo por haber planteado veinte años antes, los problemas de un futuro para el que aún faltaban cuarenta.

Ya han pasado esos cuarenta años y han ocurrido tantas cosas, y la situación actual es tan diferente de la profetizada, que ni con todo su voluntarista optimismo podría volver a felicitarse. A nosotros nos corresponde valorar aquel pensamiento mas allá de su mesiánica desmesura y, sobre todo (como una obligación cultural con nosotros mismos), tratar de entender la tensión que nos provoca, por un lado, la admiración por la obra de uno de los más grandes arquitectos de la historia y, por otro, la irritación por su errónea manera de entender la ciudad y de plantear su tratamiento y configuración, de acuerdo con una, también errónea, concepción de la organización de la vida humana.

El principio estaba en el arte, en el mundo del arte, que era su mundo. La ciudad era un espacio visualmente ordenado («una fuente de poesía») y el plan era una obra de arte inspirada («racional y lírica»), que requería un artífice especial, ya que las obras de arte requerían individuos particulares: «el mundo necesita hacerse guiar por armonizadores».

Y en un momento lleno de estimulantes innovaciones tecnológicas (automóviles, teléfonos, dirigibles...) que el futurismo y el purismo se encargaban de poetizar e introducir en el arte, aparecía una nueva estética apasionante, derivada de la producción industrial, que alcanzaba la imagen de la ciudad y su proceso de producción (que no abandonaban el mundo del arte). Porque frente a lo que preconizaban la *Nouvelle Objectivité* y la radicalización del funcionalismo estricto, la construcción de la ciudad implica subjetividad y factores emocionales. Por eso, frente a Meyer, Gropius o May, Le Corbusier reclamaba «una actitud poética, un cierto estado de lirismo» en relación con los «*objects à réaction poétique*» de la arquitectura —que debían ser algo más que respuestas a enfoques utilitarios— y se resistía a admitir el automatismo de la configuración formal generado sólo desde la función. Por eso, en toda su obra, estaría muy presente el «lirismo» y por eso sus grandes proyectos urbanos, presentados siempre como escultóricas maquetas, serían obras de arte.

Pero la ciudad-obra de arte no podía ser sólo objeto plástico, pura estética. Tenía que ser creíble como ciudad. Debía justificarse socialmente y, en aquel momento, debía también estar al servicio de una misión transfor-



Chandigarh, apunte del natural de Fernando de Terán

madora y salvífica, para contrarrestar la confusión, el desorden y la suciedad de la ciudad real. Debía corresponder, pues, a una forma nueva y necesaria de organización de la vida humana, basada en el orden, la claridad, la limpieza y la armonía. Para ello estaban las leyes naturales de la biología, que permitían establecer principios rigurosos para el exacto funcionamiento del organismo urbano. Bastaba insertar la obra del hombre en la arquitectura de las leyes de la naturaleza para establecer el programa humano diario en la vida urbana, a través del cumplimiento de las cuatro funciones vitales.

Y estaban también los principios de organización racional de la industria, que proporcionaban la norma para organizar eficazmente la actividad en el espacio, gracias a la reglamentación de las relaciones humanas y a la disciplina del modelo de Taylor. Ordenar el espacio urbano conforme a los principios que producían «el orden admirable de la fábrica» iba a permitir instaurar un orden admirable en la organización social. El orden social era uniformidad obligada y la individualidad era anarquía, como en el coactivo taylorismo avalado por Ford.

Así, el *urbanismo total* era la forma de ordenar totalmente el destino humano, el estabilizador social necesario para eliminar disidencias patológicas, rebeldes a la disciplina que emanaba del orden natural que lo regía.

El resultado fue esa ciudad abstracta, fuera del tiempo y del espacio, geoméricamente cristalizada, nacida de un esquema funcional «deducido de las leyes de la naturaleza», generosamente dotada de espacios verdes y deportivos, pero carente de lugares para los contactos sociales, de la que se había eliminado la calle en donde se forma la opinión pública, y que se ofrecía al margen de la historia, por encima del inevitable conflicto y de las tensiones sociales. Porque una osadía simplificadora ignoraba o eludía la complejidad, o sea, la realidad.

Además, se trataba de una concepción autoritaria concebida como modernización

de sistemas tradicionales, que se presentaba como pura propuesta técnica, sustraída a cualquier compromiso político, y reclamaba validez universal. Como organismo o como mecanismo tenía un funcionamiento propio, autónomo y preciso, ajeno a circunstancias externas variables. Por eso podía decirse que «las cuestiones políticas carecen de importancia», y que se trataba de un «sistema neutral frente a los intereses sociales». Y así, la hermosa obra de arte mostraba la contradicción entre el talento artístico de alto potencial creativo que la había producido y la limitada y hasta miserable visión política y social con que había sido acompañada.

Por eso, cuando se presentó la oportunidad de realizar de verdad la **Ciudad Radiante**, en las lejanas tierras del Punjab (dada la vocación universal del modelo de la lejanía no importaba, aunque fuese también histórica y cultural), volvió a manifestarse esa contradicción de la ciudad de las abejas y las hormigas con la acrópolis del poder y la belleza plástica. Y en ésta se mostró nuevamente el famoso lirismo, con renovada potencia. Porque superados los esquematismos, la precisión y la limpieza **maquinistas**, y habiendo pasado por Ronchamp y La Tourette, aparecía ahora un nuevo sentido heroico de resonancias arcaicas, con algo de grandioso *collage* cultural de enorme riqueza expresiva, con raíces históricas en oriente y occidente.

Sí, ¡qué gran lección la de Chandigarh! Primero el rechazo de Nehru al enfático tratamiento del palacio del gobernador, que se quedó sin hacer por ser contradictorio con una visión democrática del espacio. Y luego, cuando la ciudad empezó a recibir habitantes y se desbordaron los lugares previstos para ellos, el cierre de la acrópolis con alambradas y soldados, impidiendo la entrada de la pobre gente que acampaba a su alrededor.

Eso nos ayuda a entender que puede estar bien que la acrópolis, o las acrópolis diversas de cada ciudad, sean hechas por el artista a través de su proyecto personal, pero que la ciudad completa no puede ser totalmente proyectada, como no puede ser decidido el destino humano. Que ambas cosas deben ser remitidas a los correspondientes procesos, situándolos en la historia. Y que no es precisamente al artista, ni a ningún individuo, a quien corresponde encargarse de conducirlos.

Villa Savoye

JUAN MIGUEL HERNÁNDEZ LEÓN,
ARQUITECTO

La Villa Savoye (1928-1931) es un *manifiesto arquitectónico*. Comparte este polémico papel con una reducida y selecta lista de casas unifamiliares en la historia de la arquitectura del siglo xx; la casa Farnsworth de Mies van der Rohe, la Schröder de Rietveld, la Möller de



Villa Savoye, Poissy, 1928-1929

Loos y alguna más. Todas ellas han supuesto la posibilidad de ofrecer, una serie de propuestas de renovación no sólo del vocabulario formal de la arquitectura sino, lo que es más importante, de sus principios teóricos.

Sin embargo, madame Savoye escribe a Le Corbusier en el otoño del 1937, tras años de correspondencia en la que ha ido dejando testimonio de su descontento: «su carta de 7 del corriente me sorprende mucho. Después de numerosas reclamaciones, por fin ha reconocido usted que esta casa que construyó en 1929 no era habitable. Su responsabilidad decenal está en cuestión y yo no tengo por qué intervenir en los gastos. Tenga usted la bondad de volverla habitable con urgencia. Me atrevo a esperar que no tendré que recurrir a medios legales». Vana empresa. Poco tiempo después, la villa construida por LC en Poissy es abandonada por sus propietarios y hacia finales de los años cincuenta corre el riesgo de ser demolida. Sólo la reacción internacional hábilmente suscitada (todo hay que decirlo) por el propio arquitecto, hace intervenir al estado francés que, finalmente, la adquiere para restaurarla y declararla Monumento Histórico en 1965, después de la muerte de LC.

Esta aparente contradicción (la que parece existir entre el carácter utilitario de una vivienda y su consideración como una obra maestra de la arquitectura del siglo xx), muestra la auténtica naturaleza de una obra que, por sí sola, constituye el resumen de las aportaciones arquitectónicas de la etapa purista de Le Corbusier y el origen de la enorme difusión que tuvieron aquellas ideas sobre la construcción y la espacialidad modernas y de la influencia que ejercieron sobre la arquitectura posterior.

En su análisis comparativo de lo que LC denominó «las cuatro maneras de componer» utiliza el ejemplo de la Villa Savoye para explicar lo que entiende por «tipo puro» y resumen de todas las composiciones anteriores; es decir, la organicidad de la composición aditiva de los elementos, la subdivisión de la caja cúbica y la diferenciación entre la envolvente exterior y la libertad distributiva interna.

Su dimensión más dramática es la tensión expresiva entre la voluntad de respetar la lógica autónoma de sus formulaciones teóricas y la servidumbre del compromiso con una realidad concreta.

Es fácil detectarlo, por ejemplo, en la huella de aquella geometría cuadrangular del primer proyecto y en la regularidad de la trama de pilares que, en la solución definitiva, se modifican para adaptarse a la necesaria reducción de superficie o a las exigencias de la distribución definitiva de las plantas. Y en la dificultad de conseguir la isotropía de la trama estructural del principio de la «planta libre» con los medios constructivos de la época.

Como todas las obras de arte, la Villa Savoye nos ofrece una *pulsión de futuro*.

Ville Radieuse [Ciudad Radiante] FERNANDO ROCH, ARQUITECTO URBANISTA

En abril de 1939, a propósito de la *Ciudad Jardín* (*Ni carne ni pescado: la Ciudad Jardín*, era el subtítulo), Le Corbusier escribía: «Hace unos cincuenta años un falso urbanismo emprendió la tarea de descongestionar las ciudades e inventó las ciudades jardín. La filantropía y una especie de lirismo barato se unieron a la empresa. Empresarios, bienhechores y poetas se apasionaron. Eran sinceros. No sospechaban que, tras ellos, llegarían los grandes inversionistas, los conservadores que encontrarían providencial esta solución al problema de los barrios amenazadores. Al proyectar como en América las poblaciones enteras en inmensas ciudades jardín, lejos de los centros, se deshacían las fuerzas colectivas reduciéndolas a una polvareda de hombres dispersa a los cuatro vientos». *Mutatis mutandis*, hoy, más de setenta años después de su formulación, podríamos decir lo mismo de la Ciudad Radiante de LC, con la diferencia de que su proyecto apuntaba al corazón mismo del viejo espacio social —que se identificaba como foco turbador y revolucionario— y pretendía sustituir la vieja y compleja ciudad sobre su propio terreno histórico, aunque, al menos, ofrecía una física más compacta.

En realidad, en este texto, LC se refería sobre todo a los grandes suburbios americanos, epígonos de la Ciudad Jardín muy alejados de los principios que la habían inspirado, de la misma forma que hoy nos referimos a las grandes periferias dominadas por el bloque abierto sobre terrenos libres, no menos alejadas del majestuoso orden soñado para la

Ville Radieuse. De «Gran Despilfarro» calificaba LC estos suburbios americanos: «Me lo confirmó M. Berlee, importante hombre de confianza del presidente Roosevelt. Llegué a la conclusión de que se perdían cuatro horas diarias de trabajo. Es una moderna forma de esclavitud introducida en la sociedad **maquinista** por la fatal desnaturalización del fenómeno urbano». Lo más gracioso es que lo confirmara precisamente un hombre vinculado a Roosevelt, cuyas políticas económicas y sociales para superar la crisis del 29 fueron las causantes directas de este espectacular fenómeno urbano.

Las dos grandes alternativas a la ciudad histórica que se suceden con un intervalo de apenas treinta años —la Ciudad Jardín es de 1898, mientras que la *Ville Radieuse* se publica en 1935, aunque en 1933 ya inspira los trabajos de la **Carta de Atenas**, como una versión matizada de las propuestas de la Ciudad Contemporánea de 1922— nacen con sendas publicaciones que, en cierto modo, se convierten en manuales para los agentes inmobiliarios que van a construir las periferias de los modernos sistemas metropolitanos. Es una cuestión de espacio social. Mientras la Ciudad Jardín inspira formalmente el suburbio de los ricos y sus burocracias, los principios de la *Ville Radieuse* y los formulismos de la *Cité Radieuse*, con sus unidades de habitación y su organización circulatoria, inspirarán, en versiones más o menos degradadas, los de los empleados y los proletarios.

Para 1935 LC había rebajado un poco sus furores iniciales. Los veinticuatro rascacielos de sesenta plantas que, siguiendo su modelo de Ciudad Contemporánea, liquidaban todo el patrimonio urbano histórico para alojar tres millones de habitantes, ya fuera en París, Barcelona, São Paulo o Argel, habían dado paso a cintas edificadas en redientes (*rédiants*) de «sólo» veinte plantas que zigzagueaban a noventa grados sobre el suelo libre de la *Ville Radieuse*, para que la verdura pudiera dominar el escenario de la ciudad —hasta el 88% de la superficie— y, con ella, el aire y el sol. Esta fórmula proporcionaba densidades de 1.000 habitantes por hectárea, de modo que le bastaban 3.000 hectáreas para alojar a tres millones de habitantes. En el recinto parisino delimitado por las fortificaciones de Napoleón III había 7.600 hectá-

reas, de manera que aún había sitio para la administración (450 Ha), para los artesanos (500 Ha), para el comercio (120 Ha) y hasta para conservar parte de la zona histórica (245 Ha) que quedaba reducida ¡al 3 % de su superficie real! Eso no le parecía un despilfarro y le permitía disponer de 3.300 hectáreas de suelo libre, de reserva. Había otras ventajas: «Los cálculos demuestran que las ciudades con espacios despejados, que tienen el aspecto, desde el aire, de una delgada filigrana, y que sólo ocupan el 12% del territorio son, a priori, aptas para resistir un ataque aéreo». Son palabras de un informe para el Ministerio de Defensa de 1938, después de que el general Vauthier del Estado Mayor de Pétain hubiera alabado en el CIAM de París, celebrado un año antes, las buenas aptitudes de la *Ville Radieuse* para soportar un bombardeo. Desde luego, la separación entre peatones y automóviles que preconizaba, facilitaba la evacuación y, por lo que se refiere a la edificación, París no tenía ya nada que temer puesto que habría perdido hasta el 97% de sus edificios históricos después de someterse a sus dictados formales.

Por lo demás, se suponía que, borrando su espacio histórico, se eliminaba el conflicto social. LC ya había escrito que la «cuestión social» era sólo un problema de vivienda. Para él, la política se resumía en una nueva racionalidad del espacio. Más allá de ideologías, la burocracia de la «humanidad», de cuyo cuerpo técnico él formaba parte, tenía la misión de dar forma a la civilización **maquinista**, dentro de la cual, la ciudad no era más que un acantonamiento pacífico y ajardinado de sus ejércitos de trabajadores.

Habitar, trabajar, cultivar cuerpo y alma y circular, eran las funciones previstas. Es el programa vital del proletariado industrial de posguerra, el que asegura su reproducción y

garantiza la disponibilidad de su fuerza de trabajo. Igual, por cierto, que en el mundo socialista soviético donde la productividad también lo domina todo y donde la **Carta de Atenas** que resume el ideario de la Ciudad Radiante se convierte en norma edificatoria preceptiva. Después del 68, en el metro de París, ese mismo repertorio de funciones aparecía en graffitis de toda suerte, reformulado en términos de la vida cotidiana: «*Métro, boulot, télé, dodo*» (Metro, trabajo, tele y a dormir). En ese orden, de la mañana a la noche. Habitar era dormir, cultivar cuerpo y alma no era sino ver la tele, circular era pelearse por un hueco en un vagón de metro en hora punta. Sólo el trabajo persistía —transformado en «curro», todo sea dicho— como auténtico protagonista de esta utopía **maquinista**, cuya expresión más plena era Sarcelles, un *grand ensemble* de la periferia norte parisina junto a Saint Denis, el lugar, por cierto, en cuya abadía descansan los reyes de Francia y que fue fundado tras la llegada del santo, llevando bajo el brazo su cabeza cortada, en un muy improbable viaje desde la Cité. Es difícil encontrar una metáfora premonitoria más precisa. Ningún lugar como Sarcelles encarnaba la desposesión de la vida urbana, la pérdida del derecho a la ciudad.

La libertad que ofrecían los nuevos materiales de construcción —acero, hormigón y vidrio— al suprimir el muro de carga, permitiendo volar a los edificios mediante «elegantes armazones» de *pilotis*, sólo había servido para que la civilización industrial quedara enfrentada a su propia inanidad, a su vacío existencial; una existencia de la que sólo quedaban activas las finas líneas infranqueables que dibujaban la exclusión social. A finales de los sesenta, de la *Ville Radieuse* sólo quedaba Sarcelles.

Panorámica de la «Ciudad contemporánea», 1922

