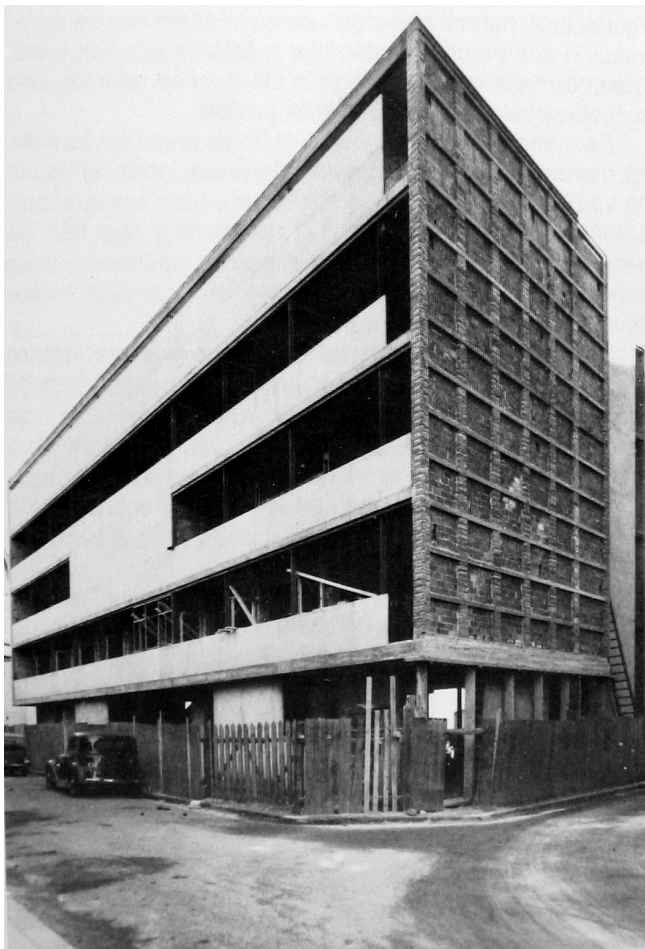


La conservación de las obras del GATCPAC y su autenticidad

Paradojas y contradicciones en los criterios de intervención en obras del Movimiento Moderno

Martín Capeluto

Arquitecto. Departamento de Construcción - UPC



Fachada Norte del Dispensario Antituberculoso en construcción.

... los Argonautas, a quienes los dioses habían ordenado completar su largo viaje sin cambiar su barco -el Argo- a pesar de ser conscientes de su gradual deterioro. En el curso del viaje los argonautas fueron reemplazando cada una de las piezas de la embarcación, de tal modo que acabaron con un barco completamente nuevo sin tener que alterar ni su nombre ni su forma. ¹

La conservación y la autenticidad

Tanto la filosofía como la metodología adoptadas para la conservación de la arquitectura del Movimiento Moderno, en principio, no deberían diferir con respecto a las utilizadas en obras de períodos anteriores. Sin embargo, algunas de las intervenciones realizadas sobre obras del GATCPAC, en particular, y numerosas intervenciones sobre obras del Movimiento Moderno en general, cuestionan radicalmente los principios fundamentales de la conservación -mínima intervención, máxima retención de la fábrica original, conservación de la obra tal y como fue encontrada, reversibilidad de las intervenciones realizadas, descartar cualquier trabajo de reconstrucción-. De hecho, en la restauración del Movimiento Moderno, se asume la pérdida de *autenticidad material*.

Esto está directamente relacionado con las condiciones técnicas y tecnológicas en que se realizaron estas obras: uso de materiales sin el suficiente conocimiento de su rendimiento y durabilidad; empleo de materiales

tradicionales pero de diferentes maneras o en combinación con nuevos materiales para lograr una nueva expresión plástica; falta de conocimiento de los mejores detalles para el uso de estos materiales; rápida caducidad de los programas funcionales -a veces por su condición experimental-; arquitectura diseñada y construida intencionadamente para una ciclo de vida corto; el rápido desarrollo de nuevos materiales y también su rápida sustitución a lo largo del siglo XX.

Igualmente existen otros condicionantes que, sin ser particulares de este tipo de restauración, plantean dificultades para el éxito de éstas intervenciones: cambios en la normativa, en los estándares de confort, en las situaciones sociopolíticas; actuaciones inadecuadas que aceleraron el deterioro de la obra; cambios en el entorno que afectaron a la comprensión del emplazamiento y el diseño originales; altos costes de mantenimiento y reparación, etc.

Pero dada su relativa novedad el peor lastre con el que se cuenta hoy es la falta de experiencia en restauración de obras del Movimiento Moderno, de conocimiento sobre los *materiales modernos*, de sistemas de reparación a largo plazo y su rendimiento en el tiempo. Y más grave aún, la falta de claridad conceptual en algunas intervenciones, teniendo en cuenta que una intervención inadecuada hoy puede acelerar el proceso de deterioro de la obra o llegar a poner en juego su integridad en el *futuro*.

Las intervenciones en la Casa Bloc y el Dispensario Antituberculoso, y la reconstrucción del Pabellón de la República nos sirven como reflejo de una serie de problemas comunes relacionados con la conservación de la arquitectura del Movimiento Moderno. La finalidad del análisis no es la de emitir un juicio de valor sobre las intervenciones realizadas sino encontrar líneas que puedan aportar conocimiento sobre el tema y a través de las experiencias ilustrar los problemas específicos que plantea la conservación de este tipo de arquitectura.

Arquitectura frágil y autenticidad material

El uso extensivo de nuevos materiales que se encontraban aún en su fase primaria de desarrollo -tales como las telas asfálticas, los betunes, las pinturas, el hormigón armado, el acero laminado (utilizado en estructuras porticadas), el corcho aglomerado, los aislantes térmicos, los hormigones ligeros, los ladrillos de vidrio, etc.-, junto con el exceso de confianza en la nueva tecnología llevó a estos arquitectos, en muchas ocasiones, a diseñar detalles al límite de las posibilidades de los materiales, sin el suficiente conocimiento de los mejores métodos de uso ni de su rendimiento y durabilidad. A pesar de la voluntad de innovación tecnológica, las posibilidades de crear piezas arquitectónicas con sistemas constructivos totalmente industrializados o prefabricados obedecían más a una posición teórica que a una realidad constructiva. En especial en la España de los años 30, las posibilidades se



En obras. Pabellón Español de la exposición Internacional de París (1937)

- 1.- Rosalind Krauss, *La originalidad de la vanguardia y otros mitos modernos*.
- 2.- Mannino, Edgardo; Paricio, Ignacio, *J.L.Sert: Construcción y Arquitectura*, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1983.
- 3.- Fort, Josep Maria, "El Dispensario Antituberculoso de Sert. Recuperación de un ejemplo paradigmático de la modernidad catalana", *Restauración de la Arquitectura Moderna, "XXII Cursillo sobre la Intervención en el Patrimonio Arquitectónico"*, Barcelona, 1999.
- 4.- Mannino, Edgardo; Paricio, Ignacio, *J.L.Sert: Construcción y Arquitectura*, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1983.

limitaban a la combinación de sistemas constructivos tradicionales con sistemas industrializados y prefabricados, o bien a la adaptación de materiales tradicionales a nuevos detalles para lograr una nueva expresión plástica. Al mismo tiempo, las nuevas exigencias formales y compositivas acarrearón la pérdida de elementos constructivos tradicionales con funciones que contribuían a la estanqueidad; canalones, aleros, cornisas, impostas, etc.

Todo ello trajo como consecuencia importantes pérdidas materiales, que imposibilitan preservar la autenticidad a través de la conservación de los materiales originales de la obra. Por ejemplo, a raíz de la construcción del ensanche de Barcelona, aparecieron nuevas exigencias constructivas que llevaron a la degradación del concepto del detalle de la azotea catalana tradicional. Si bien el GATCPAC se esforzó por diseñar una solución perfeccionada, utilizando las *nuevas* telas asfálticas, no se alcanzó un detalle de una durabilidad suficientemente contrastada. La aplicación de esta nueva solución en el Dispensario Antituberculoso, además de la falta de un mantenimiento adecuado a lo largo de los años, contribuyó al deterioro irreversible de la cubierta. En 1982 -fecha de la primera intervención para *restaurar* el edificio- los perfiles de la estructura se hallaban oxidados y habían producido roturas que los movimientos térmicos habían incrementado.² Lo cual obligó a la demolición y posterior reconstrucción, optándose por un detalle similar al original, aunque mejorando su rendimiento. Además, para reparar y proteger la estructura metálica, especialmente los nudos, estos debieron dejarse al descubierto, eliminando el hormigón vertido in situ que los recubría.³

Otra circunstancia que ha ocasionado pérdidas en la materialidad original del Dispensario ha sido el uso de un sistema constructivo heterogéneo con ausencia de juntas que absorbieran los movimientos diferenciales. Esto fue lo que sucedió en la fachada Sur, donde los paños de fachada entre los elementos estructurales se macizaron con elementos constructivos de dimensiones

muy rígidas: grandes elementos de carpintería con marcos metálicos de perfiles en frío, grandes piezas prefabricadas de piedra artificial o la suma de ladrillos de vidrio de producción industrial que no admitían modificación de sus dimensiones en obra. Las imperfecciones del montaje en obra, se disimularon con el vertido de hormigón in situ que cubría los perfiles verticales. Como consecuencia se produjeron movimientos térmicos diferenciales muy importantes que generaron la rotura de los ladrillos de vidrio.⁴

Por otra parte, las carpinterías representan un punto especialmente conflictivo en las obras del Movimiento Moderno en general, debido principalmente a los problemas de estanqueidad derivados de su posición en la fachada- casi siempre en su cara externa-, y a su bajo rendimiento por causa de los puentes térmicos; así como a sistemas de apertura experimentales que a menudo fracasaban, a la utilización de grandes y frágiles superficies de vidrio de escaso espesor, etc. Usualmente, las intervenciones apuntan a mejorar el rendimiento térmico, la estanqueidad, la durabilidad de los paños de vidrio, y el funcionamiento de los sistemas de apertura con el objetivo de reducir el mantenimiento. Los diferentes criterios de intervención elegidos varían desde restaurar y mantener, o reproducir, el detalle original, -aumentando su mantenimiento-, pasando por mejorar el rendimiento del detalle original sin alterar su aspecto, hasta el extremo del reemplazo total- sin consideraciones sobre los materiales, espesores, color o tipo de vidrios- ocasionando un gran impacto en el concepto original de la obra. En el Dispensario se conservaron y reprodujeron los marcos de perfiles metálicos, adaptándolos para poder albergar un vidrio doble. Mientras que en la Casa Bloc, el criterio fue el del reemplazo de las carpinterías originales, por otras nuevas de aluminio.

La extinción de los materiales modernos

El rápido desarrollo de nuevos materiales y también su



El Dispensario Antituberculoso en 1943.

rápida sustitución a lo largo del siglo XX, propició la discontinuidad en la producción, y la extinción de muchas de las industrias originales. Esto representa un importante obstáculo a la hora de abordar la restauración, debido a la falta de materiales "iguales" a los originales para el reemplazo en las intervenciones. Actualmente, en muchas ocasiones, no hay más opción que suplirlos por otros con diferentes características. Las consecuencias no son sólo los cambios en la apariencia, sino que esto puede llegar a influir en el rendimiento y funcionamiento de los detalles.

El criterio general, tanto en las restauraciones del Dispensario como en la de la Casa Bloc, ha sido el de reemplazar los materiales extinguidos, por otros, contemporáneos a las intervenciones. Con ello se corre el riesgo de -a lo largo de las sucesivas e inevitables intervenciones futuras- llegar a desvirtuar el concepto material original de estas obras. Por otra parte, paradójicamente, se han realizado intervenciones en las que se ha optado por la reproducción artesanal de elementos constructivos que en su origen habían sido producidos industrialmente, con el valor que este concepto representa en estas obras.



Pabellón Español de la Exposición Universal de París en 1937



5.- Cabe recordar que el pabellón fue concebido para albergar obras de arte con un sentido dinámico, buscando ser un contrapunto a las exposiciones estáticas de los museos. Entre las principales obras expuestas estaban *El español tiene un camino que conduce a una estrella*, de Alberto; *La fuente de mercurio*, de Calder; *La Montserrat*, de Juli González; *El pagès català en revolució*, de Miró; *Cabeza de mujer* y *el Guernica*, de Picasso; los carteles y fotomontajes de Josep Renaud; además de un sinfín de obras de autores diversos. Tal era la importancia de este contenido que se llegó a modificar la estructura -retirando un pilar de la trama estructural prevista- para permitir un mejor ángulo de visión del *Guernica*. En la nueva obra se tomó la decisión de colocar ese pilar. Además de haber sabido de antemano que el destino del nuevo edificio sería otro, se tuvo que incluir un programa paralelo, que requirió notables modificaciones respecto del original. De modo que se creó una planta sótano para albergar los equipos de climatización, los sanitarios (originalmente dispuestos en planta baja), la maquinaria del montacargas hidráulico y un pequeño almacén. Asimismo se adhirió un basamento, originalmente inexistente, para albergar las oficinas (aproximadamente 300 m²) de la empresa patrocinadora del nuevo proyecto.

A su vez, cabe señalar que la restauración de la arquitectura basada en sistemas constructivos tradicionales -en tanto disciplina consolidada- ha logrado impulsar el renacimiento de algunos oficios artesanales que habían desaparecido o habían quedado fuera de la dinámica económica de la construcción contemporánea, pero que hoy dan soporte a las intervenciones. Mientras que en la actualidad, para la restauración de obras del Movimiento Moderno, nos hallamos ante la ausencia de una industria específica. Si embargo, dada la difusión internacional de los sistemas constructivos y los materiales industriales característicos de este período, se han dado diversos casos en que materiales extinguidos en un determinado país, aún continúan siendo producidos en otro. Siendo posible de este modo, obtener materiales con las mismas características que los originales para su uso en trabajos de conservación.

Arquitectura desechable para la posteridad

A pesar de estar bastante extendida la creencia de que la arquitectura moderna estaba concebida como una



Pabellón Español

arquitectura *efímera*, no en todos los casos es posible afirmarlo con total certeza. En el caso de los pabellones para exposiciones, como el de la República, está clara su condición perecedera. Prácticamente siempre terminan por ser desmontados o derribados, aunque existen excepciones en que se conservan y se restauran. Tanto cuando se conservan, como cuando se realiza una reconstrucción con la intención de que la obra -concebida como *provisional*- perdure en el tiempo, se requieren cambios materiales considerables para prolongar su durabilidad. Ni en el caso de la Casa Bloc, concebida como prototipo de viviendas obreras, ni en el del Dispensario Antituberculoso, está claro que fuesen proyectos concebidos con fecha de caducidad. No obstante, podría intuirse que los edificios sanitarios para la lucha antituberculosa -tipología propia de la época- estaban llamados a extinguirse junto con la erradicación de la enfermedad -prevista en el primer cuarto del siglo XX, en 30 ó 50 años-.

Sin embargo, más allá de especulaciones relativas a la voluntad original sobre el ciclo de vida de estas obras, es

indiscutible que fueron construidas utilizando materiales y detalles de una durabilidad escasamente contrastada, condicionando su vida útil.

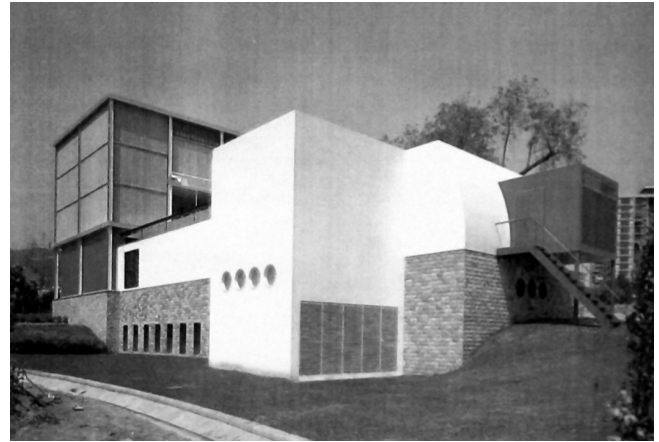
¿Desaparecida la función, muerto el edificio?

A pesar de que la correspondencia directa entre la forma y la función, dificulta la adaptación de estos edificios a nuevos usos, para la reconversión del Dispensario Antituberculoso en Centro de Atención Primaria (CAP), no fue necesario realizar alteraciones espaciales o volumétricas significativas para la adaptación al nuevo programa. Sin embargo la afinidad funcional no pudo evitar que un espacio central en el concepto de este edificio, la azotea -donde se realizaba la helioterapia como tratamiento antituberculoso-, haya perdido completamente su función.

En el caso del Pabellón de la República, la intención de reconstruir un edificio cuya función había caducado, impuso cambios funcionales que acarrearón considerables modificaciones formales, constructivas y espaciales.⁵

A veces, la función no cambia de un modo radical, sino que muta a lo largo del tiempo. Como en la Casa Bloc, donde la función pervive pero los parámetros sociales que la definen, han cambiado. A lo largo de los años tanto los cambios en los estándares de confort como las circunstancias sociopolíticas produjeron modificaciones en el conjunto, que en el momento de afrontar los trabajos de restauración se resolvieron aplicando dos criterios diferentes: se intentó volver al concepto original de los espacios comunes, mientras los sufridos por las viviendas tendieron a consolidarse, a excepción del bloque de la calle Residencia.

Por otra parte, en la actualidad, se plantea una contradicción entre las huellas del tiempo y el concepto original del edificio. Cualquier signo del paso del tiempo se entiende como una degradación del concepto y la forma originales, y no como un valor positivo para la percepción actual del edificio. Pero más allá del dilema estético sobre el valor de la pátina en estas obras, ésta represen-



Reconstrucción del Pabellón de la República en Vall d'Hebrón, Barcelona.



Casa Bloc. Dos criterios de restauración diferentes, a la izquierda, la consolidación del cierre de las terrazas; a la derecha, la recuperación de la morfología original.

ta una amenaza material para estos sistemas constructivos pudiendo poner en riesgo la integridad del edificio.

Otras aproximaciones

Es necesario considerar entonces, que el concepto de conservación basado en la *autenticidad material*, no es el único que existe. Por ejemplo, a lo largo de la historia, los japoneses, han reconstruido sus perecederos templos reproduciendo la forma, transmitiendo las técnicas y conservando la tecnología, sin dudar de su autenticidad. Un concepto muy alejado del fetichismo por las *reliquias* de la cultura occidental.

Sin embargo, la arquitectura del Movimiento Moderno no solo es frágil, sino que actualmente se han extinguido muchas de las industrias y modos de producción de los materiales originales, lo que dificulta reproducir las técnicas o reemplazar la tecnología original, poniendo en peligro su conservación a largo plazo.

Asimismo, la proximidad cultural obstaculiza nuestra perspectiva histórica, dándonos una falsa sensación de potestad sobre estas obras, hasta el punto de cometer *falsos históricos*.

Teniendo en cuenta que la conservación es un proceso, no un acto acabado en si mismo, y que lo que hoy no tiene solución la podrá tener mañana, se plantea la urgencia de investigar sobre materiales y sistemas constructivos del siglo XX, su deterioro, restauración y reproducción, así como de debatir sobre el concepto de *autenticidad* y los métodos idóneos para la conservación desde una perspectiva global, en la cual las prácticas se apoyen en la documentación y el análisis histórico.

Bibliografía

- Alix Trueba, Josefina; *Pabellón Español Exposición internacional de París 1937*; Centro de Arte Reina Sofía, Ministerio de cultura, 1987
- Buisán, Alicia; "Una rehabilitación para el pasado. Casa Bloc"; *RCT* (Revista de la construcción taintpress) Nº87, enero, 1999.
- Corea, Mario-Mannino, Edgardo-Gallardo, Francisco, "Rehabilitación del Dispensario Central Antituberculoso de Barcelona", *ON Diseño* nº 161, 1995.
- Enders, Siegfried; Gutschow, Niels, *Hozon, Architectural and Urban Conservation in Japan*, Ed. Axel Menges, Stuttgart-London, 1998.
- Espinet-Ubach-Hernández León, J.M. "Reconstrucción del pabellón español en la Exposición Universal de París de 1937", *ON Diseño* Nº140, 1993
- Fort, Josep María, "El Dispensario Antituberculoso de Sert. Recuperación de un ejemplo paradigmático de la modernidad catalana", Restauración de la Arquitectura Moderna, XXII Cursillo sobre la Intervención en el Patrimonio Arquitectónico, Barcelona, 1999.
- Frampton, Kenneth, "Rehabilitación del Dispensario Central Antituberculoso de Barcelona. Arquitectura sobre Arquitectura", revista *ON Diseño* nº 161, 1995.
- GATEPAC; "Grupo de viviendas obreras en Barcelona"; *Revista A.C.* (documentos de actividad contemporánea), nº 11, 1933.
- Mannino, Edgardo; Paricio, Ignacio, *J.L.Sert: Construcción y Arquitectura*, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1983.
- Piza, Antonio, *Dispensario Antituberculoso de Barcelona, 1933-1937. J. Ll. Sert, J. B. Subirana y J. Torres Clavé*, Colegio de Arquitectos de Almería, 1993.
- Sainz, Jorge "Reconstruir un Mito. El pabellón de 1937, de París a Barcelona"; *Arquitectura Viva* Nº 21, pg.49 noviembre-diciembre, 1991.
- Seguí, Víctor; "L'actuació a la Casa Bloc. Josep Lluís Sert"; Restauración de la Arquitectura Moderna, "XXII Cursillo sobre la Intervención en el Patrimonio Arquitectónico", Barcelona, 1999.