

LA ARQUITECTURA Y EL HIERRO: LABROUSTE, SEMPER, GURLIT, GROPIUS

Julius Posener

PRESENTACIÓN

La publicación de este texto de Julius Posener en Cuaderno de Notas 3. Constituye un excelente pretexto para recordar la efeméride de su noventa cumpleaños que tuvo lugar recientemente, el 4 de noviembre de 1994, en Berlín.

La importancia de Julius Posener dentro de la historiografía de la Arquitectura Contemporánea alcanza un valor altamente significativo. Protagonista y testigo además de los años más decisivos de las experiencias de vanguardia de la Nueva Arquitectura: su aprendizaje en la Escuela de Berlín entre 1923 y 1929 con Poelzig y Tessenow, su trabajo en París con arquitectos como André Lurçat y su relación con la revista L'Architecture d'Aujourd'hui, su colaboración con Mendelsohn (Columbushaus), su docencia en Londres tras la Segunda Guerra, y su regreso a Berlín (1961) a partir de cuyo momento comienza a publicar los estudios más completos que existen sobre la historia arquitectónica de la capital alemana centrados fundamentalmente en los años inmediatamente anteriores a la Primera Guerra (1914), hablan por sí mismos. En ese gigantesco estudio que lleva por título Berlín auf dem Wege zu einer neuen Architektur (Berlín en el camino hacia una nueva arquitectura), se traza la más completa visión de conjunto que se haya proyectado sobre la inmediata protohistoria de la "nueva arquitectura". El valor definitivo e indiscutible de esta obra radica precisamente en su planteamiento: sacar a la luz la cronología y los documentos de un período bastante oscurecido por la relevancia que cobraron los acontecimientos posteriores, es decir las experiencias arquitectónicas de los años veinte. En efecto, alrededor de 1910 es el momento en que se configuran toda esa serie de vínculos objetivos entre teoría y práctica de la arquitectura que harán posible la superación de las experiencias anteriores y, por lo tanto, la definición de esa "nueva arquitectura" en los veinte.

POSENER

Todavía recientemente, Julius Posener recibía el doctorado "honoris causa" por la Universidad de Venecia (marzo de 1994), y publicaba la edición alemana de su biografía y estudio sobre Poelzig, su maestro.

*El presente texto que publica "Cuaderno de notas" pertenece a sus "Lecciones sobre la Historia de la Nueva Arquitectura", transcripción de un conjunto de 60 clases dadas en la T.U. (Universidad Técnica de Berlín), y publicadas en la revista Arch+ con el título "Vorlesungen zur Geschichte der neuen Architektur" (Aquisgrán, 1979-1983). El contenido y alcance de esta obra ya se discutió en el anterior Cuaderno de Notas, n.2, donde se publicaron sus dos primeras lecciones. En concreto, la publicada en este n.º 3, pertenece al primer cuadernillo (Arch+ 69/70) y constituye la Lección 8 "La arquitectura y el hierro" (original "Die Architektur und das Eisen: Labrouste, Semper, Gurlitt, Gropius") del mismo: Nuevas tendencias en el siglo XVIII. La época de Schinkel (*Neue Tendenzen im 18. Jahrhundert. Das Zeitalter Schinkels*).*

Sirva la publicación de este texto como homenaje pues a la persona de tan enorme categoría intelectual y humana, que todavía hoy activo, a sus noventa años, permanece como testigo directo de hechos y acontecimientos cruciales para nuestro siglo, tanto si hablamos dentro de un sentido histórico general como si lo hacemos desde el punto de vista específico de la arquitectura.

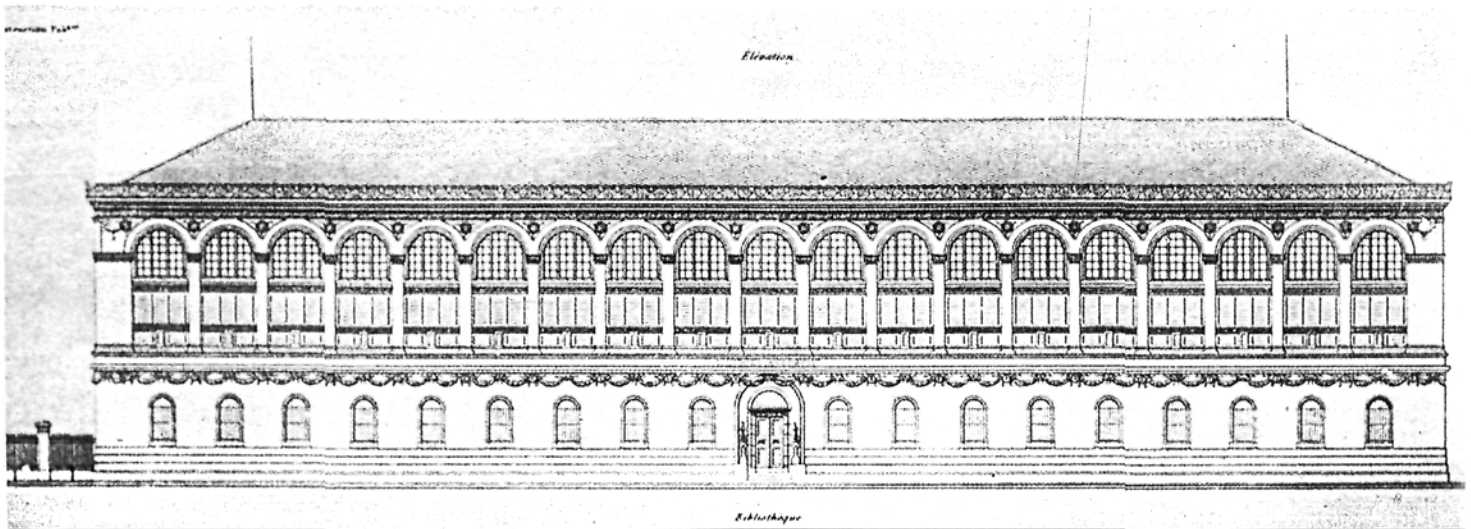
La traducción, no completa del texto alemán original de Julius Posener es, en todos sus extremos, responsabilidad nuestra.

*José Manuel García Roig
Madrid, mayo de 1995*

Sabemos que un hombre como Boetticher encontró motivos suficientes en la obra de Schinkel como para postular una arquitectura cuyos fundamentos estilísticos descansasen en la absorción, por parte de sus elementos constructivos, de los esfuerzos a tracción, de postular una arquitectura del hierro que para él representaba la arquitectura del futuro. También sabemos que en la obra de Schinkel, dentro de los múltiples significados que en ella se encuentran y aun cuando también utilizase ese material, no encontramos una teoría específica acerca de las decisivas aplicaciones del hierro, ideas de las que se deduzca algún principio en cuanto impulso para una arquitectura del hierro como arquitectura del futuro. Sabemos, desde luego, que en la obra de Schinkel no se encuentra una reflexión demasiado extensa de una teoría sobre la arquitectura. Sabemos, con todo, mucho más acerca de sus ideas sobre los encargos de las obras, que recibió, y que se encuentran en la correspondencia que tuvo que

mantener con la corte prusiana, a cuyo servicio estaba. Resulta excepcionalmente raro que desarrolle una teoría consistente a propósito de un determinado tema constructivo, como lo hizo, por ejemplo, en el caso de su Teatro (Schauspielhaus). Tuvo Schinkel una teoría consistente? Elementos de base, que pudieran establecer una teoría de tal índole, los encontramos por doquier en sus manifestaciones escritas: acerca del significado del edificio considerado como volumen singular y su relación con el urbanismo paisajista. Acerca de la importancia de la construcción: la reconsideración por parte de los arquitectos de la construcción como aspecto esencial de la arquitectura y la necesidad de la representación de la construcción tanto en los espacios arquitectónicos como en el exterior del edificio. Hablo en efecto, del propósito de "representar", no mostrar, pues ya hemos visto de qué manera tan distinta el mismo Schinkel entendió esa idea de la representación de la construcción; en todo caso lo discuti-

POSENER



Labrouste. Biblioteca de Santa Genoveva. Fachada

mos en un largo excurso, y llegamos a la conclusión de que esa cuestión era, probablemente, la esencial y no la simple mostración del esqueleto estructural. También podemos aprender algo de sus ideas, por lo que concierne al lenguaje de la arquitectura: que él no fue de la opinión de que se tuviese que encontrar un nuevo lenguaje formal que se derivase de las nuevas condiciones de la construcción. Y que él, a pesar de sus preferencias por la arquitectura griega, trabajó (y pensó) eclécticamente. Son fundamentos significativos a partir de los cuales podría muy probablemente articularse una teoría de la arquitectura. Y ya que esos fundamentos guardan una relación estrecha con todos los diferentes puntos de vista de su época (que tienen que ver indefectiblemente con la Revolución burguesa y con el hecho de que esta se llevase a cabo), es por lo que opinamos que a partir de sus anotaciones o juicios dispersos de podría construir precisamente esa teoría que nos diese una idea más adecuada de su época. Sus reflexiones acerca del teatro también son susceptibles de constituir una teoría. Probablemente exista ya, desde hace tiempo alguien que haya tenido la tentación de ensamblar las ideas de Schinkel para construir esa teoría y relacionarla con las corrientes sociales, económicas y políticas de la época, pero aún no lo conozco. Pero estaría por agradecer que el mismo Schinkel *no* nos haya legado una teoría sistemática. Desearía no lamentarlo, al contrario: fue un arquitecto que construyó y un pragmático, y me parece bien que no se determinase a elaborar esa teoría (1).

No lo hizo por lo que se refiere a la construcción con hierro, por volver a nuestras reflexiones del comienzo de esta lección. El la admitió. Es más, consideró que debía utilizarse sin ningún límite y que no debía restringirse únicamente para construcciones de carácter utilitario como grandes naves cubiertas o puentes. El mismo utilizó el hierro en la construcción de iglesias. Y no se hubiera extrañado, como lo hicieron algunos de sus contemporáneos -o incluso el mismo *Siegfried Giedion*-, si hubiera podido ver, a poco de su muerte, el comienzo de la construcción de la *Biblioteca de Santa Genoveva* (Sainte Geneviève), del arquitecto *Henri Labrouste*, una construcción de hierro visto que se introduce en el interior de un edificio público.

Me gustaría suponer que Schinkel habría aprobado el proceder de Henri Labrouste, aunque uno no puede estar completamente seguro de ello. Pues en las iglesias que construyó Schinkel, y también en sus proyectos para edificios religiosos, el hierro lo utiliza como construcción auxiliar. El arquitecto no se avergüenza de ello, ni considera necesario recubrir el hierro para ocultarlo. En la Biblioteca de Sainte Geneviève, sin embargo, se dispone en el interior un sistema constructivo que es totalmente de hierro. Lo que anteriormente sólo se había visto en la arquitectura utilitaria, o fabril, como en las hilanderías de Boulton y Watt (1801), de las que ya hablamos en la lección anterior. Se puede comprender entonces la sorpresa que supuso para muchos contemporáneos esa construcción, y no debemos descartar la posibilidad de que asimismo, ante

POSENER

ella, Schinkel hubiera también sentido un cierto malestar, aunque a mí eso me parece improbable.

En un aspecto, por lo demás, está de acuerdo Labrouste: también él encerró su esqueleto de hierro en una construcción de muros de piedra de carácter masivo: 16 columnas muy esbeltas de hierro de fundición dividen el espacio interior en dos naves dentro de esas paredes: es la sala de lectura de la biblioteca, una pura estructura de hierro. Las columnas soportan arcos de medio punto acanalados, también de hierro, que a su vez sirven para soportar una construcción, de lo más ligera, de dos bóvedas de cañón.

Se trata de hecho de un sistema precursor de la pared intermedia (hecha de yeso y enrejado metálico Rabitz -"Rabitzwände"- paredes intermedias (sic. en el original, N. del Traductor): una malla de metal que se revoca con mortero de yeso. En la Biblioteca, los arcos descansan en las paredes laterales sobre consolas. Los arcos, en todo caso, soportan un tejado de hierro muy ligero, que no es visible desde el interior del espacio: en todo caso, habría resultado también una solución avanzada si Labrouste hubiese cubierto el espacio de la sala con un tejado de fábrica. El edificio todavía existe, y desearía recomendar a todo aquel que viaje a París que lo visite, y que se deje impresionar por la ligereza del espacio. Parece desconcertante que la fachada resulte tan masiva y cerrada, ya que las ventanas de la sala se encuentran situada a mucha altura. Esta bella y original fachada renacentista constituye la única parte del edificio que mereció el favor de *Gottfried Semper*, contemporáneo de Labrouste. Con razón le pareció admirable. De su crítica al espacio interior, la sala de lectura, hablaremos más adelante.

El arquitecto de ese edificio revolucionario nació en 1801. Fue alumno de la Escuela de Bellas Artes (Ecole des Beaux-Arts), una institución fundada por Napoleón en 1806 y alcanzó con 22 años la más alta distinción de la Escuela, el Grand Prix (Gran Premio) de Roma, cuyo ganador era enviado durante cinco años a la Villa Medici en la capital italiana. Allí, los "premios" debían, por así decir, completar su formación estudiando los edificios de la Antigüedad. Entre sus investigaciones, Labrouste llevó a cabo el

descubrimiento de la policromía, del tratamiento del color en la arquitectura antigua: un descubrimiento que debía informar la obra de los primeros trabajos teóricos de su contemporáneo Semper (nacido en 1803). Aún en Roma, en 1829, Labrouste escribió una dura crítica contra los métodos de la Escuela de Bellas Artes que, curiosamente, no cayó en oídos sordos. Labrouste formó parte en 1831 de una comisión que debía encargarse de elaborar propuestas para esa reforma. El resultado apenas condujo a nada. En todo caso, el mismo Labrouste que no tenía ninguna confianza en la escuela, fundó en 1830, a su vuelta de Roma, su propia escuela.

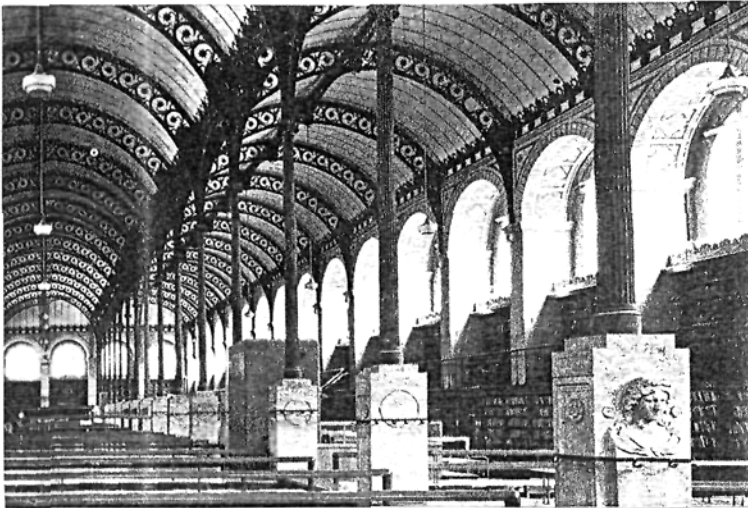
Estando aún en Roma, proyectó un puente, que debía salvar un río que separaba dos países vecinos (Proyecto de "pont-frontière", realizado por Labrouste en Roma, justo en el momento de volver a Francia. N. del T.). El proyecto, cuyo tema tenía muy poco que ver con las tradiciones de la Escuela, constituyó para él un motivo de salvación, un pretexto para distanciarse de los estudios romanos y de la Escuela. Sobre ésta, él escribe a su hermano Theodor:

"¿Qué puedo decir sobre la Escuela? Su plan de estudios es aburrido y está pésimamente organizado. A sus alumnos les falta el entusiasmo. Y hasta el maestro de un taller se consumiría en esfuerzos inútiles con programas como esos... Ya no puede comprenderse un método de enseñanza como el que se practica en la Escuela de Bellas Artes. Las reformas son indispensables -¿qué profesor tendrá el valor de observar como propia una tarea tan apremiante para nuestro arte?" (2)

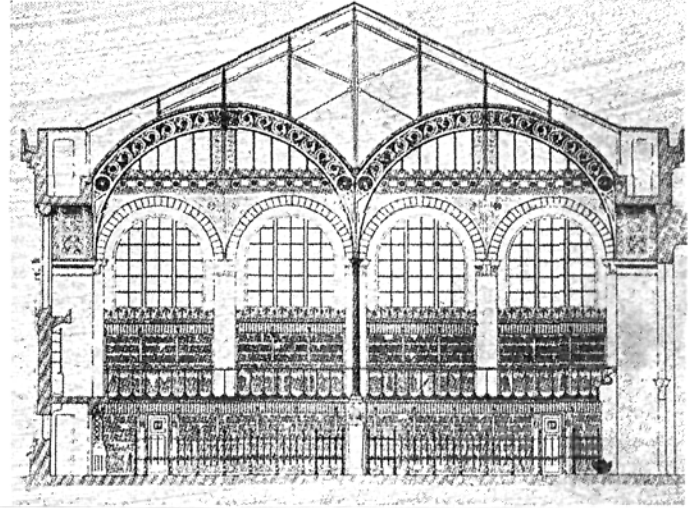
El mismo año de 1830, en carta también dirigida a su hermano, escribe sobre el trabajo en su propia escuela:

"Trabajo infatigablemente y -lo que es más difícil- traigo nuevos alumnos al trabajo. He proyectado algunos planes de estudios, para tratar de enseñar algo útil a los que empiezan. Deben ver desde el principio en la orientación de su trabajo que en él todas las partes pueden disponerse de acuerdo con su significado. Después les explico que la estabilidad del edificio depende más del modo en que los materiales se ensamblan, que de su masa y -en cuanto han

POSENER



Labrouste. Biblioteca de Santa Genoveva. Sala de lectura.



Sección

comprendido los primeros fundamentos de la construcción-, les digo que se puede alcanzar una belleza a partir de la propia construcción; una belleza que sea al mismo tiempo razonable y expresiva.

Les repito una y otra vez que las artes tienen poder suficiente como para poder hacer todo bello. Y les pido que comprendan que en su arquitectura la forma debe guardar siempre correspondencia con la función, y que está determinada por ella" (3)

Obsérvese la época de 1830: es el momento en que Schinkel comienza a ocuparse seriamente de elaborar su Manual (Lehrbuch). El viejo arquitecto se mueve por lo tanto en la misma dirección que su joven colega de París. Pero el que Labrouste considerase necesario fundar su propia escuela, para enseñar arquitectura, me parece digno de destacarse. Es cierto que ya existía allí en París, la Escuela Politécnica (L'École Polytechnique). Como sabemos, es más antigua que la Escuela de Bellas Artes: fue fundada no durante Napoleón, sino durante la Revolución, en 1794. Pero era una Escuela de Ingenieros. Y si ella perseguía la intención, como escribe Giedion, de hacer descender a la ciencia de su pedestal, para que con ello se pudiera servir a los fines prácticos de la vida, esto significaba exclusivamente que, en efecto, la ciencia debía ponerse a los pies de la industria.

Por lo demás, también hubo una "Ecole spéciale d'architecture". Pero debo confesar que todavía no he conseguido averiguar de qué clase de

escuela se trataba. Giedion menciona a propósito de Rondelet un "Discours pour l'ouverture du cours de construction à l'école spéciale d'architecture", de 1816, en el que Rondelet, exige que los métodos constructivos alcancen un influjo mucho mayor, en su aplicación al carácter de un edificio, de lo que hasta entonces habían tenido" (4)

Eso es todo lo que dice Giedion, pero no va más allá: ni él, ni Schild, ni Benevolo dicen cuándo se fundó esa escuela, ni tampoco si se tuvieron en cuenta las recomendaciones de Rondelet. Pero el hecho de que Rondelet considerase necesario señalar lo poco que hasta entonces se había tenido en consideración la influencia de la construcción en la arquitectura y la circunstancia de que sólo a partir de 1816 se introdujese un curso de construcción en esa Escuela, demuestra que la Escuela Especial no pudo ser mucho menos académica que la propia Escuela de Bellas Artes. En todo caso las recomendaciones de Labrouste no resultaron suficientes y, como consecuencia, él fundó su propia escuela en la que, finalmente, se trató de llevar a cabo la necesaria conciliación de los nuevos métodos constructivos con la arquitectura. Labrouste fue admitido en 1867 en la Academia de Bellas Artes. En la "laudatio", el secretario perpetuo de la Academia señala a propósito del antiguo Gran Premio de Roma, "que veía en él al enemigo de todas las tradiciones, incluso de aquéllas que representaba la Academia". Así, era para los miembros de la Academia un motivo de satisfacción "corresponder en forma de homenaje afectuoso y completamente imparcial a la vista de los extraordinarios

POSENER

méritos y capacidades de Labrouste". Todavía en 1867 los miembros de la Academia quizá quisieran reconocer más los méritos existentes en la fachada renacentista de la Biblioteca de Sainte Geneviève, que los de su espacio interior. Fue un reconocimiento tardío, como suele ocurrir con los personajes revolucionarios. También Le Corbusier murió en medio del reconocimiento general, aun cuando en vida no le fue fácil mantener sus posiciones. A Labrouste le ocurrió algo parecido, como se deja ver en la "laudatio" de su áspero homenaje: el "enemigo de todas las tradiciones", que con 42 años recibió el encargo de la construcción de la Biblioteca de Sainte Geneviève y al que siguió en 1857, el de la Biblioteca Nacional, que se terminó de construir en 1867.

Esta construcción se fundamenta en los mismo principios que los de la Biblioteca anterior. Esta vez el espacio es aproximadamente cuadrado en planta y las ligeras bóvedas descansan de nuevo sobre 16 columnas, de las que doce se sitúan junto a los muros, y las cuatro que delimitan un cuadrado interior son exentas. Las columnas son aún más delgadas que las de la Biblioteca de Sainte Geneviève: de 30 cm. de diámetro y 10 m. de altura. Sobre los arcos de medio punto acanalados descansan bóvedas esféricas con óculos redondos, que dejan pasar la luz, de 4 m. de diámetro, en su coronación. Gracias a las columnas situadas junto a los muros exteriores, el sistema constructivo interior resulta independiente de ellos, así como de los pilares situados entre la parte principal del espacio y de la exedra, lo que naturalmente tiene sus ventajas: el hecho de que los arcos descansasen sobre consolas en las paredes laterales de la Biblioteca de Sainte Geneviève tenía la desventaja de que la disposición del muro pudiera acarrear tensiones en la construcción metálica. Las bóvedas de la Biblioteca Nacional son también de una especie de "Rabitz", pero el interior de la malla estructural se reviste con placas resistentes de loza fina de 9 mm. Giedion ha alabado, con razón, el *Almacén de libros de la Biblioteca*. Es una pura construcción de hierro con galerías y escaleras, que conforman una malla o retícula metálica, de suerte que la luz puede penetrar por todas partes. Salvo el espacio central desarrollado en cuatro plantas, la cubrición del almacén es de cristal. Apenas se utiliza aquí el ornamento que, sin

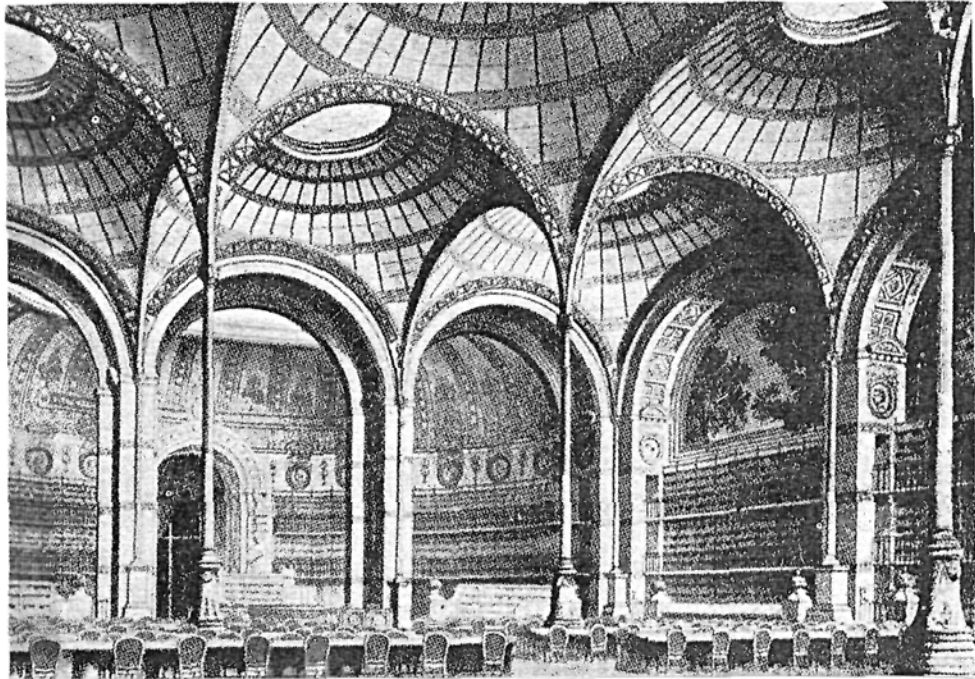
embargo, encontramos abundantemente en la sala de lectura. Giedion ve en este espacio la obra maestra de Labrouste. Y desde el punto de vista del secretario del CIAM (esa era la posición oficial de Giedion en el Movimiento Moderno), esta parte del edificio constituye, sin duda la parte más innovadora y avanzada del mismo. Sin embargo, uno debe preguntarse si Labrouste se hubiera adherido a esa opinión. Probablemente no y hubiera tenido razón. Pues a él le importaba mostrar que *un espacio oficial* como la sala de lectura se podía conformar dignamente utilizando los medios de la construcción metálica. Que uno podía construir por así decir "impunemente" utilizando el hierro en espacios fabriles, entonces, en 1856, no era ya ciertamente nada nuevo. El significado de Labrouste radica en eso. Que demostró la capacidad arquitectónica de los nuevos medios constructivos. El almacén de la Biblioteca Nacional pudo, según su punto de vista, no haber pertenecido al ámbito específico de la arquitectura.

Ambas bibliotecas fueron los primeros frutos de la conciliación del arquitecto, entendido como tal, con los nuevos medios constructivos que los ingenieros ya habían aplicado. Y precisamente con esta cuestión tiene que ver la crítica que podemos observar en la "laudatio" de 1867 pero que, con extraordinaria energía, Gottfried Semper expresó en el artículo "Eisenkonstruktionen" ("Construcción con hierro").

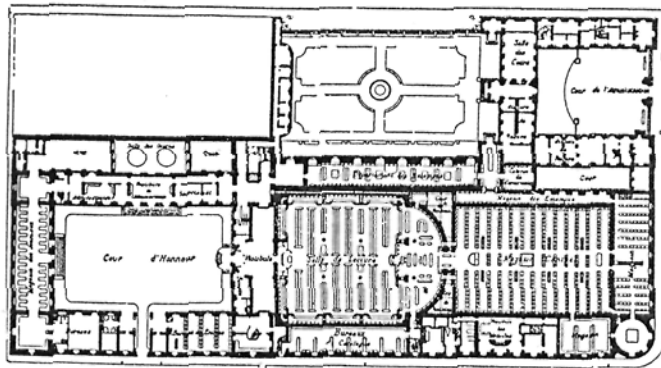
Semper siguió como vimos en sus estudios sobre la policromía de la arquitectura antigua, las huellas de Labrouste. Podría deducirse de todo ello que fue un arquitecto avanzado para el que Schinkel supuso un estímulo. Ello aparece muy claramente en un ensayo del año 1824, que denomina "*Vorläufige Bemerkungen*" ("Observaciones preliminares"). Semper escribe:

"A la arquitectura de nuestra época se la acusa de no saber competir con las demás artes, de estar en un segundo plano respecto a sus hermanas. Según ello, sería incapaz de adecuarse a las exigencias dictadas por una nueva forma de concebir las cosas. Un modo que, por lo que parece, sería bastante ventajoso para el mismo arte. Sin embargo, no resulta agradable refutar a fondo una acusación tan grave". (5)

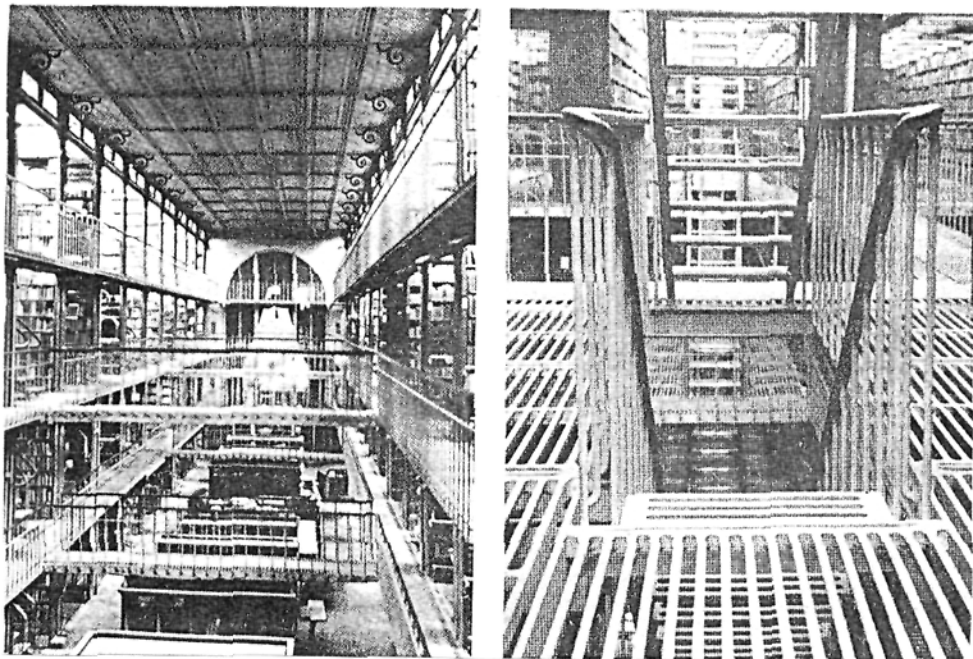
POSENER



Labrouste. Biblioteca Nacional.
Sala de lectura



Planta



Almacén de libros.
Detalle del almacén.

POSENER

Él se declara consciente de las deudas contraídas por la arquitectura, que la han puesto en una situación de bancarrota. La primera de ellas viene originada por el rígido sistema de Durand, que califica como los "asignados" de Durand. El término "assignaten" usado por Semper en sentido metafórico denota, literalmente, un título de deuda pública emitido durante la Revolución Francesa, que experimentó, por los sucesivos acontecimientos políticos, una devaluación rapidísima. El segundo título sin valor al que hace alusión es el papel vegetal, o de copia de todas formas históricas posibles, que enmascaran y adornan los edificios de la época. El desea "lo nuevo" y dice que "se nos dan cosas viejas y alejadas de las necesidades de nuestro tiempo". Siguen las famosas palabras:

"El arte conoce un sólo dueño: la necesidad. Pero degenera cuando obedece a los caprichos del artista o todavía más, al poder de los mecenases". (6)

Debemos considerar tales palabras con un cierto sentido político. Es conocido que Semper se significó en la construcción de las barricadas de 1849 en Dresde, precisamente como su amigo más joven Richard Wagner, que luchó allí también junto a él.

No podemos extrañarnos, por tanto, de que en su escrito de 1834 encontremos las siguientes palabras:

"Los ejércitos existentes cuestan un ojo de la cara, y dispendios fruto del capricho y de la vanidad se utilizan en lugares que deberían dedicarse a la utilidad pública. Aunque las intenciones de quien mantiene al pueblo bajo tutela sean las más honestas, no siempre éste se ve comprendido y satisfecho en sus auténticas necesidades".

Así no se hubiera expresado Schinkel. Y debo confesar que en esta lección voy más allá de su época y de los puntos de vista de ese período. Pero lo considero necesario, porque las reflexiones de la última lección (*) me conducen inevitablemente a ello, a proseguir la discusión acerca de la "confrontación" entre arquitecto e ingeniero, al menos en lo que se refiere a sus primeros

pasos. Una confrontación que tuvo lugar no en la generación de Schinkel, sino en la de Semper y Labrouste. Y del mismo modo que los puntos de vista políticos de ambas generaciones son diferentes, también lo son los que atañen al lenguaje de la arquitectura. Como última cita de las "Observaciones preliminares" ("Vorläu fige. Bemerkungen") de Semper les leo a ustedes lo siguiente:

"El arte conoce un sólo dueño: la necesidad. Pero degenera cuando obedece a los caprichos del artista o todavía más, al poder de los mecenases. Su orgullosa voluntad puede hacer con toda seguridad que surja una Babilonia, una Persépolis, una Palmira de las arenas del desierto, crear paseos perfectamente regulares, plazas de dimensiones kilométricas, galerías y palacios suntuosos que esperan en su triste desolación a una población que no existe y que el poderoso no puede sacar de debajo de la tierra (la vida orgánica del arte griego no es obra suya): ésta germina sólo sobre el terreno de las necesidades concretas y bajo el sol de la libertad (...)

La nueva vivienda ya no debe proporcionar defensa y protección contra los enemigos privados; no, la comodidad y el buen gusto deben ser los únicos requisitos que debe poseer. Los palacios florentinos y romanos son ajenos a nuestro tiempo y no admiten imitaciones a escala más reducida. Iglesias bizantinas, claustros y monasterios góticos construidos siguiendo cualquier modelo original constituyen únicamente ruinas modernas y pueden estar bien, en todo caso, en cualquier parque inglés como elementos puramente decorativos. La práctica de la adecuación y decoración de espacios interiores ha sido un arte especialmente cuidado en Inglaterra. La industria inglesa ha desarrollado una actividad incansable para satisfacer de la mejor manera las más pequeñas necesidades domésticas, inventando una serie de nuevos artículos para la casa. El estudio profundo de las ciencias naturales ha conducido a los descubrimientos más importantes. la construcción con ladrillo, la madera, pero sobre todo el hierro, metal y cinc han sustituido a la piedra de sillaría y al mármol, y sería inadecuado imitarlos, utilizando falsos materiales que proporcionen una apariencia semejante: ¡que el material se exprese por sí mismo y se muestre sin ambages en las formas y en las relaciones

POSENER

que, según la ciencia y la experiencia, se ha comprobado que le son más apropiadas!. El ladrillo debe aparecer como ladrillo, la madera como madera, el hierro como hierro, y cada material de acuerdo con sus propias condiciones estáticas. Esta constituye la auténtica sencillez (...)" (7)

Se podría desarrollar una lección tomando como argumento estas observaciones. Contienen la negación del Eclecticismo de Schinkel por su postura franca en lo que a la sinceridad de los materiales de construcción se refiere o, expresado en un sentido positivo, una exigencia, según esas palabras, que se corresponde con las necesidades de la época; la búsqueda, en definitiva de un camino que conduce a la sinceridad constructiva. Es decir, un camino del que ya hemos hablado y que coincide, en ese sentido, con el de Pugin. Más aún: la búsqueda de una arquitectura que satisfaga las necesidades en su nivel más bajo, las necesidades de la vivienda, no las de los edificios públicos, de las que se ocupó principalmente Schinkel. Por último, aunque esto lo diga también sólo de manera marginal, la observación de que *Inglterra* era el país que se había ocupado ya con éxito de atender a esas necesidades y donde la industria estaba en disposición de satisfacerlas.

No es el momento ahora de acometer una argumentación que podría conducirnos a encontrar en estos primeros escritos -él tenía 30 años- el germen de puntos de vista que iban a dominar ampliamente el panorama arquitectónico en el futuro. Si hemos hecho mención aquí de lo que dice el progresista Semper ha sido en el fondo por eso, por mostrar que su crítica a la Biblioteca de Sainte Geneviève no debe entenderse desde el lado de la reacción, no debe entenderse desde el mismo bando de aquellos académicos que, todavía en 1867, veían en Labrouste al enemigo de todas las antiguas tradiciones, sino como la crítica de uno de los personajes más decisivos de la época. Después de esta larga introducción les leo lo que a propósito dijo de Labrouste en su ensayo titulado "Eisenkonstruktionen" ("Construcciones de hierro") de 1849, justamente nada más terminarse de construir la biblioteca:

"Se necesitará aún mucho tiempo antes de que el hierro, y en general el metal, que sólo recientemente ha cobrado carta de naturaleza como material de construcción, pueda tratarse con una técnica tan perfecta y valorarse en la bella arquitectura del mismo modo que la piedra, el ladrillo o la madera, y que pueda proponerse junto a estos materiales para encontrar como elemento artístico su forma adecuada y su dignidad (...)

Una prueba sorprendente de cuanto acabo de decir es la nueva Biblioteca de Ste. Geneviève en París. Se trata de un edificio que ofrece muchos aspectos interesantes y que representa la bora más notable del último período republicano. El arquitecto, Henri Labrouste, ha tenido sin embargo la infeliz idea de dejar a la vista la estructura del techo, realizada enteramente en hierro, recubriéndolo encima con una capa de pintura de color verde oscuro. De tal suerte que la sala principal de la biblioteca, que cumple a ala vez la función de sala de lectura, no produce esa sensación de intimidad y recogimiento que resulta necesaria para un estudio serio. En suma, resulta difícil no experimentar un cierto malestar cuando se abandona ese espacio. El fracaso de este intento dirigido a dotar de expresión a la estructura de hierro en el ámbito de la arquitectura seria, ¿no provendría acaso de nuestra impericia en el uso de un material nuevo? Quizás. Pero una cosa es cierta, el hierro al igual que todo material dúctil y resistente empleado como material para la construcción según sus características específicas, es decir transformado en barras sutiles o incluso hilos metálicos ofrece en estas formas una superficie vista muy reducida. Cuanto más perfecta es la construcción, tanto más se sustrae a nuestra mirada. Pero la arquitectura que sugestiona el ánimo precisamente por medio del órgano de la vista no debería en consecuencia servirse de un material por así decir invisible cuando se trata de efectos volumétricos y no de sencillos elementos accesorios. En la verja de una cancela o de una barandilla, en el calado de un enrejado, es decir, reducido a barras, es donde el metal se revela como el material más idóneo. En este caso una bella arquitectura puede y debe usarlo y mostrarlo a la vista, pero no como elemento portante de grandes masas, no como soporte de la construc

POSENER

ción, no como argumento que proporcione el tono fundamental al motivo del edificio (...)

¿Por qué no seguimos el ejemplo de los romanos y construimos cubiertas de láminas metálicas? Por otra parte este sistema se ha aplicado ya desde hace mucho tiempo, sobre todo en Rusia, donde imponentes vigas a base de láminas metálicas se han usado como estructura de soporte invisible en la construcción de bóvedas o de amplias cubiertas de yeso o estuco. Pero por lo que se puede apreciar nadie ha conferido todavía a este sistema constructivo dignidad arquitectónica. Lo que considero necesario si el arte quiere sacar provecho del hierro. El hierro en forma de estructuras laminares, creo que mantendrá muchas de sus características peculiares, de tal suerte que justifique, por ejemplo, si se trata de una cubierta sostenida por vigas de láminas metálicas, un estilo en efecto distinto del que proporcionará una cubierta construida de madera". (8)

Les he leído esta amplia cita de Semper porque suscita algunas cuestiones que han sido motivo de discusión permanente hasta nuestro siglo y que, probablemente, se seguirán discutiendo. Antes de que entre en detalles permítaseme una interpretación de la propuesta de Semper acerca de una arquitectura de láminas metálicas ("Blecharchitektur"). Si la palabra "Blech" (plancha, lámina, N. del T.) significa aquí lo que entendemos por ella, no resulta naturalmente aceptable admitir que una estructura metálica basada en un sistema de planchas sea mejor desde el punto de vista estático que una basada en un sistema de barras. Si por contra, Semper entiende por ello una estructura de encofrados o cajas metálicas portantes regularmente dispuestas a la manera de un sistema de paredes finas y huecas -o cualquier sistema estructural semejante-, entonces su argumento se desinfla por sí mismo, dado que los posibles defectos del material son más evidentes en una estructura de tal naturaleza, que en un sistema estructural de barras. A mayor abundamiento, las columnas de hierro de Labrouste no eran barras, como tampoco lo fueron las de las hilanderías de Boulton y Watt en 1801 o las que utilizó Schinkel: eran volúmenes huecos y, entonces, deberían considerarse dentro de la propuesta de Semper, de que el uso de un material como el hierro debe aplicarse como estructu-

ra, en todo caso, únicamente en sistemas de construcciones laminares ("Blechkonstruktionen"). En este sentido, la argumentación de Semper resulta problemática. Y la razón de ello me parece que proviene de determinados prejuicios. Para llegar a una mejor comprensión de ellos, desearía leerles una cita de sus "Observaciones preliminares" ("Vorläufigen Bemerkungen"), a partir de un párrafo que ya les he indicado anteriormente y que rezaba así:

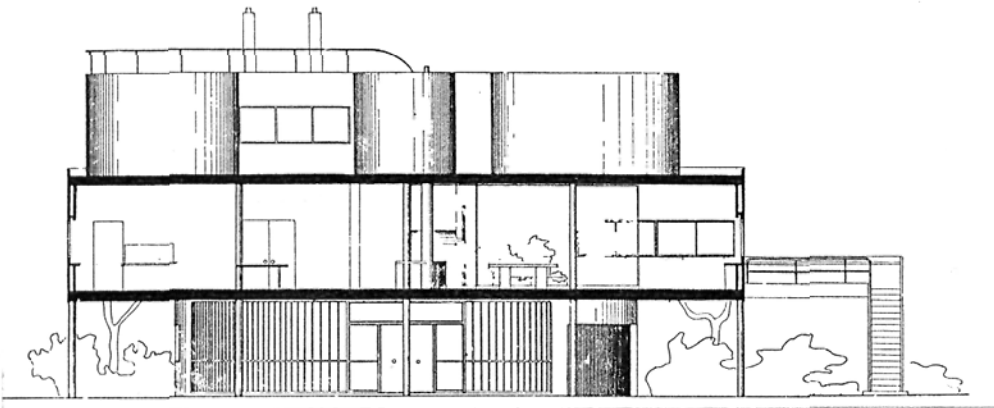
"...que el material se exprese por sí mismo y se muestre sin ambages en las formas y las relaciones que, según la ciencia y la experiencia, se ha comprobado que le son más apropiadas. El ladrillo debe aparecer como ladrillo, la madera como madera, el hierro como hierro y cada material de acuerdo con sus propias condiciones estáticas. Esta constituye la auténtica sencillez". (9)

Semper continúa:

"Esta es la auténtica sencillez, a ella debemos dedicarnos de lleno, sacrificando nuestro gusto por los ingenuos bordados de la decoración. La madera, el hierro y cualquier otro metal necesitan de un revestimiento que los proteja de la fuerte erosión del aire. Naturalmente esta exigencia debe satisfacerse de tal modo que suponga al mismo tiempo un embellecimiento de la obra." (10)

No se puede negar que entre la exigencia, "*...que el material se exprese por sí mismo y se muestre sin ambages (...)*". El ladrillo debe aparecer como ladrillo, la madera como madera, el hierro como hierro", y la reivindicación del revestimiento en arquitectura, existe una cierta contradicción. Incluso, Semper se refiere en ese texto -que precisamente acabo de dejar de leer bruscamente-, a la pintura. Pero si uno conoce la doctrina de Semper sobre el estilo, sabrá que habló de los revestimientos textiles como origen del estilo. Cierto es que, en el fondo, no es muy correcto proceder a una interpretación de sus teorías más tempranas partiendo de las que desarrolló más tardíamente, y quizá me equivoco con ello. Quiero aventurarme sobre ello y relaciono lo que en definitiva puede ser aún menos admisible, esa pretensión de desnudez del material con el único

POSENER



Le Corbusier. Villa Saboya

adorno del puro revestimiento y su idea de estructura de cajas o encofrados laminares ("Blech" kästen) -(sic. en el original, N. del T.). Como ya he dicho, puedo equivocarme y, además, aquí estoy pisando el peligroso terreno de la psicología. Sea como fuere: todavía es mucho más fuerte el prejuicio que expresa Semper, sin que se derive de ello cualquier relación con su teoría del revestimiento ornamental.

Ese es el núcleo de su crítica: el miedo a que la arquitectura como arte pueda desintegrárenos cualquier día entre las manos a causa de su transformación en una pura construcción, realizada cada vez con estructuras más ligeras.

Permítanme aún, leerles un párrafo del informe de Semper sobre la Exposición Universal de Londres de 1851, en el que se aprecia la misma preocupación de una manera quizá aún más nítida:

"El exceso de medios es el primer gran peligro al que debe enfrentarse el arte. La expresión utilizada por nosotros es un tanto quizá ilógica (pues probablemente no existe un exceso de medios, sino más bien una incapacidad en su dominio); una incapacidad que tiene su razón de ser, lo que explica perfectamente lo inadecuado de nuestras condiciones". (11)

Y continúa:

"Los monumentos de granito y pórfido del antiguo Egipto dan la impresión de un poder increíble. ¿Y qué es lo que produce ese efecto mágico? En parte, ciertamente, el hecho de constituir el terreno neutral sobre el que se encuentran y

convienen un pacto la dura y reluctante material y la blanda mano del hombre con sus sencillos instrumentos (el martillo y el cincel). "¡Hasta aquí y no más allá. Así y no de otra manera!", este es el lenguaje mudo desde hace siglos. Su magnífica tranquilidad y grandiosidad, la plana y angulosa finura de sus líneas, el perfecto tratamiento de un material difícil tal y como se trasluce de ellas, en definitiva todo su "habitus", son de una belleza estilística que, ahora, en una época en la que también las piedras más duras se pueden cortar como el queso y el pan, no tiene ya casi ninguna razón de ser. ¿Entonces, cómo debemos tratar el granito?" (12)

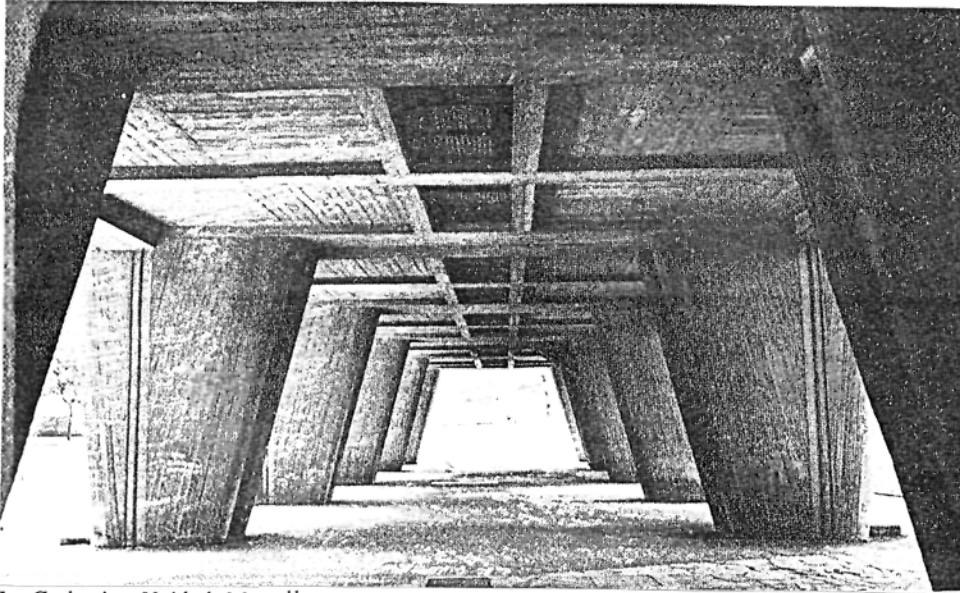
Y más adelante:

"¿A qué conduce la desvalorización de los materiales por causa del uso de las máquinas y de las falsas imitaciones, así como de los nuevos inventos? ¿A qué lleva la desvalorización del trabajo?" (13)

En una palabra, ¿en qué se convierte una arquitectura en la que ya no se reconoce el trabajo humano, porque casi carece de masa y, la poca masa que posee resulta frágil y de difícil dominio? Déjenme volver a repetir esa grandilocuente frase de Semper donde habla de un "pacto" en el que *"convienen la dura y reluctante materia y la blanda mano del hombre con sus sencillos instrumentos: hasta aquí y no más allá, así y no de otra manera"*.

No necesito recalcar que en ese texto Semper atribuye a la expresión un significado muy especial: lo sabemos.

POSENER



Le Corbusier. Unidad, Marsella

La arquitectura, dice Semper, no debe admitir la estructura metálica como sistema constructivo, porque carece de masa y además porque no se expresarían en ella los procedimientos tradicionales del trabajo humano. Esto constituiría la esencia del desagrado que experimenta ante su visión de la sala de lectura de la biblioteca de Sainte Geneviève. (Por el contrario, como ya hemos advertido, la fachada recibió su más completa aprobación).

El argumento de Semper fue asumido a continuación por muchos: *John Ruskin* dijo que la ciencia iba siempre un paso por delante del arte y temía que, probablemente, la arquitectura fuera cualquier día conquistada irremediamente por el metal.

En tanto eso llegara a ocurrir el arquitecto debía limitarse, según su consejo, a utilizar los materiales tradicionales, la piedra, la madera, la arcilla.

Hacia finales del siglo, *Streiter* retoma el argumento de Semper: al metal le faltaba la masa y, por lo tanto, era inutilizable para la arquitectura. Alrededor de 1900 *Cornelius Gurlitt* se opone a esas concepciones. (A *Gurlitt* lo hemos conocido en otro contexto: fue el redescubridor de la arquitectura barroca, esa arquitectura de masas articuladas y dotadas de movimiento).

Gurlitt dice:

"Allí donde dice Streiter en su libro "Architektonische Zeitfragen" ("Cuestiones arquitectónicas de nuestra época". N. del T.), allí donde aparece por sí sola una estructura de hierro y lo hace al descubierto en dimensiones significativas, siempre muestra su absoluta fragilidad si se le aprecia desde el punto de vista de la forma artística. La esperanza de que ese sistema constructivo consiga en el futuro un valor como forma artística, lo que no ha logrado hasta ahora, podría ser considerada con seguridad como algo engañoso" (...)

Me resulta sorprendente ese punto de vista en un representante de las teorías estéticas más modernas, en un hombre del que todavía espero grandes enseñanzas. Mi juicio resulta hoy de criterio más avanzado, no a causa de las nuevas realizaciones arquitectónicas en hierro, sino por los cambios habidos en nuestras relaciones con respecto a la construcción. (...)

Tenemos una sensibilidad distinta a la de nuestros padres. Los antiguos observadores de una construcción de hierro nos reprocharán probablemente que poseemos una sensibilidad más grosera que la de ellos. Pero podemos tranquilizarlos. Ellos tenían una serie de preferencias y prejuicios formales, nosotros tenemos unos sentimientos fundamentados en el conocimiento del material; para ellos todo se basaba en la bella forma, para nosotros, además, esos fundamentos descansan en la adecuada, conveniente, funcional aplicación del material. Las columnas de hierro muy gruesas nos repelen ya tanto, seguramente, como a ellos las patas gordas de

POSENER

una mesa de madera o los soportes poco esbeltos de un techo de vigas" (14)

Aún más decidida es la posición de Hermann Muthesius, aproximadamente por la misma época:

"Gottfried Semper afirmó sobre las estructuras metálicas que quien quisiera adoptarlas "encontraría en ellas un campo estéril para el arte". No se puede hablar de un estilo monumental a propósito de las cerchas metálicas o de las piezas de fundición, porque lo propio de este tipo de arquitectura es la ligereza: cuanto más sutil y esbelto sea el esqueleto metálico, mayor perfección alcanzará. Esto, que Semper consideró negativamente, ha sido repetido desde entonces por muchos teóricos de las más diversas maneras. Casi siempre se ha insistido en que el hierro es demasiado ligero como para poder hacer resaltar un efecto estético; una opinión que indiscutiblemente resulta inconsistente. En ella, evidentemente, descansa un sofisma, ya que se tiene como concepto absoluto lo que es un concepto formado por la costumbre. Se entiende como concepto creado por la costumbre, la idea que tienen formada las generaciones que han existido hasta ahora, que han construido con materiales de aspecto masivo, es decir, con piedra y madera; si hubiesen podido disponer de delgadas barras metálicas, probablemente hoy se aceptaría que los elementos metálicos parecen lo normal y lo adecuado, y la arquitectura masiva antiestética. No hay que olvidar que, en nuestros juicios estéticos, la costumbre adquiere una significación exagerada" (15)

Por el contrario, les extrañará lo que Walter Gropius escribió en 1914:

"El cálculo aritmético e intelectual de las condiciones estáticas de un material es algo esencialmente distinto de la armonía geométrica que se aprecia según nuestras sensaciones o instintos en las partes de un edificio. Si comparamos en diversos materiales su diferente estabilidad por lo que se refiere a sus funciones técnicas y estéticas, se verá que la satisfacción de sus exigencias estáticas no se corresponde con la de sus exigencias estéticas. Una gruesa viga de madera, sostenida por dos finos pilares de

hierro, puede ser una solución adecuada desde el punto de vista estático, pero molesta a la vista por la inadecuada proporción de los elementos sustentantes y sustentado, pues las propiedades estáticas de un material permanecen ocultas, mientras que la simetría armónica es un concepto aprehensible, que sólo por medio de nuestra visión física adquiere una representación como imagen óptica" (16)

Gropius se refiere a un sentido estático de índole natural. Muthesius ya había dicho hacía más de diez años, que tal sentido no existía, ya que era más bien un postulado de la estética que valoraba los aspectos masivos de la arquitectura.

Para finalizar: recordarán probablemente que *Le Corbusier* proyectó originariamente su *Unidad de Habitación de Marsella* con una estructura de acero. El acero, en los años de posguerra, no era fácil de obtener o, quizá, existió otro motivo de orden práctico, que hizo que *Le Corbusier* se decidiese por el hormigón: el caso es que su primera *Unidad de Habitación* la construyó con este último material; él, que hasta entonces había sido el sumo sacerdote de la ligereza, de la liviandad en la arquitectura, muestra en la "Unité" el hormigón de una manera ruda y descarnada. Constituye un giro radical en su obra con respecto a las delicadas construcciones de su primera época (piensen en la *Villa Savoye* en Poissy, por ejemplo). Más tarde se decide por un brutalismo de masas severas. ¿Y qué otra cosa es el brutalismo, sino el hecho de conceder carta de naturaleza a la masa, y al exceso de las dimensiones en cada elemento constructivo? Piensen en la "Akademie der Künste" de *Düttmann* en Berlín. (Posener se refiere al edificio de la Academia de las Artes de Berlín, construido en 1960 en el área del Tiergarten, el gran parque-bosque situado en el centro de Berlín, N. del T.)

El miedo a la pérdida del carácter masivo en la arquitectura, algo de lo que Semper fue el primero en hablar (al menos por lo que yo sé), ha sido algo permanente. Cada avance técnico que implica una reducción de la masa, suscita una reacción artística en su contra, que la corrobora. De hecho, constituye una imagen desagradable que cualquier día puedan sustituirse las sillas por columnas de aire comprimido, o (lo que ya existe

POSENER

incluso) que puedan fabricarse casas con paredes, ventanas y puertas de goma hinchable.

Me resultaría difícil intentar dar una respuesta a esta cuestión. Terminó pues, estas consideraciones con una interrogante.

NOTA DEL TRADUCTOR

En *Cuaderno de notas*. n.1 hemos traducido un amplio extracto del texto de Hermann Muthesius citado por Posener ("Das Formproblem im Ingenieurbau", nota 16). Cfr. *Cuaderno de Notas*.n. 1." Deutscher Werkbund, 1913, Hermann Muthesius, "El problema de la forma en ingeniería" U.P.M. Escuela T. Superior de Arquitectura. Departamento de Composición. Madrid, 1993. págs. 47-48 ,

NOTAS DEL AUTOR

(1) No discuto más acerca de esta cuestión pero, en todo caso, el trabajo de Goerd Peschken sobre el "Lehrbuch" (1979) ha ampliado nuestro conocimiento de los puntos de vista de Schinkel.

(2) Citado por Sigfried Giedion en "Space, Time, Architecture", Cambridge Ma., 1941.

(3) Sigfried Giedion, op. cit.

(4) Sigfried Giedion, op. cit.

(5) Gottfried Semper, "Wissenschaft, Industrie und Kunst" ("Ciencia, Industria y Arte"). Maguncia y Berlín, 1966. pág. 15 y sg.

(6) Gottfried Semper, ibidem

(7) Gottfried Semper, ibidem

(8) Gottfried Semper, op. cit. págs. 22/23

(9) Gottfried Semper, ibidem

(10) Gottfried Semper, op. cit. pág. 17

(11) Gottfried Semper, ibidem

(12) Gottfried Semper, ibidem

(13) Gottfried Semper, op. cit. pág. 33 y sg.

(14) Cornelius Gurlitt, "Zur Befreiung der Baukunst" ("Acerca de la emancipación de la arquitectura"). Berlín, Frankfurt, Viena, 1968. págs. 109-110

(15) Hermann Muthesius. "Das Form-Problem im Ingenieurbau" ("El problema de la forma en la ingeniería"). Anuario de la Deutsche Werkbund de 1913. Jena, 1913. pág. 26

(16) Walter Gropius. "Der stilbildende Wert industrieller Bauformen" ("La importancia de los edificios industriales en la formación del estilo"). Anuario de la Deutsche Werkbund de 1914. Jena, 1914, pág. 31

POSENER

JULIUS POSENER

DATOS BIOGRÁFICOS

- 1904 Nace el 4 de noviembre en Berlín, hijo del pintor Moritz Posener.
- 1923-29 Estudios de arquitectura en la Technische Hochschule (Escuela Técnica Superior) de Berlín-Charlottenburg. De los dos profesores de proyectos que entonces enseñaban en la Escuela, Tessenow y Poelzig, fue alumno de éste último.
- 1929-30 Traslado a París. Trabajo con Laprade, Lurçat, Siclis, Moreux. Relación con la revista "L'Architecture d'Aujourd'hui".
- 1931 Colaboración con Erich Mendelsohn en el proyecto y construcción de la Columbushaus.
- 1933-35 Emigra por motivos políticos a París. Trabaja en la redacción de "L'Architecture d'Aujourd'hui".
- 1935-41 Traslado a Palestina. Trabajos de colaboración con Erich Mendelsohn. A partir de 1936 estudio independiente en Beirut. De 1937 a 1939 redactor de "Habinyan" en Tel Aviv. En 1940 trabaja en el "Public Works Department" del Gobierno en Jerusalén.
- 1941-46 Se incorpora como voluntario al ejército británico en las campañas de Egipto, Italia y Alemania.
- 1947-56 Londres. A partir de 1948, profesor en la "Brixton School of Building" del London County Council.
- 1956-61 Kuala-Lumpur (Federación de Malaya, ahora Malaysia). Organización de la Escuela de Arquitectura en el marco del "Technical College" de Kuala-Lumpur.
- 1961-71 Regreso a Berlín. Profesor de Historia de la Construcción y, desde 1969, de Historia, Teoría y Crítica de la Arquitectura en la Hochschule für Bildende Künste (Escuela Superior de Bellas Artes), hoy Hochschule der Künste (Escuela Superior de las Artes).
- 1971 Desde 1971, activo como profesor y escritor.
De 1972 a 1976 Primer Presidente (Erster Vorsitzender) de la Deutsche Werkbund.

BIBLIOGRAFIA ESENCIAL

- 1964 *Anfänge des Funktionalismus. Von Arts-and-Crafts zum Deutschen Werkbund.* (Comienzos del Funcionalismo. Del Arts-and-Crafts a la Deutsche Werkbund).
- 1970 *Hans Poelzig. Gesammelte Schriften und Werke.* (Hans Poelzig: obras y escritos reunidos).
- 1979 *Berlin auf dem Wege zu einer neuen Architektur. Das Zeitalter Wilhelms II: 1890-1918.* (Berlín en el camino hacia una nueva arquitectura. La época de Guillermo II: 1890-1918)
- 1979 *Vorlesungen zur Geschichte der neuen Architektur* (Lecciones sobre la Historia de la Nueva Arquitectura).
- 1981 *Aufsätze und Vorträge: 1931-1980* (Artículos y conferencias: 1931-1980)
- 1990 *Fast so alt wie das Jahrhundert* (Casi tan viejo como el siglo), autobiografía.
- 1994 *Hans Poelzig. Sein Leben. Sein Werk* (Hans Poelzig, Su vida. Su obra)