

Arquitectura en el siglo XIX

Introducción

La arquitectura del siglo XIX es una arquitectura urbana. En este siglo las ciudades crecen vertiginosamente. Londres, por ejemplo, pasa de un millón de habitantes a finales del XVIII a casi dos millones y medio en 1841. Además, nacen nuevos núcleos urbanos en lugares situados cerca de las fuentes de energía o de materias primas para la industria. La revolución industrial iniciada en el siglo XVIII en Inglaterra se difunde a Europa y a los Estados Unidos de América. La industrialización crea la necesidad de construir edificios de un nuevo tipo (fábricas, estaciones de ferrocarril, viviendas, etc.) y demanda que éstos sean baratos y de rápida construcción; al mismo tiempo aporta soluciones técnicas a las nuevas necesidades. Por esta razón, desde el siglo XIX, la arquitectura y el urbanismo van indisolublemente ligados a la industrialización.

Sin embargo, no se puede hablar de uniformidad en los estilos y las soluciones arquitectónicas y urbanísticas, sólo de algunas constantes: tecnificación de las soluciones, empleo de nuevos materiales como el hierro colado, vidrio, cemento –éste a finales de siglo– y tendencia al funcionalismo. Al lado de estos datos que reflejan el empuje de la "modernidad", hay que recordar que la nueva realidad no es del gusto de todos y, frente al triunfo del maquinismo y de la técnica, se elevan las voces que reclaman un retorno al orden anterior. En arquitectura estas reivindicaciones se concretarán en los estilos *revival*.

La ciudad decimonónica

La nueva ciudad se caracteriza por la separación entre barrios burgueses (céntricos, con grandes avenidas y núcleos comerciales elegantes) y barrios obreros (con viviendas miserables, a menudo no urbanizadas, insalubres), por la importancia creciente de las vías de comunicación interna y por la aparición de nuevos edificios –las fábricas– con sus sórdidos alrededores. La ciudad decimonónica, en definitiva, es un fiel reflejo de la nueva estructura social.

Aunque las ciudades se planifican –o se planifican sus ampliaciones y remodelaciones, cuando son antiguas– respetando estrictamente los privilegios de la burguesía, que es la clase dominante, las aspiraciones y demandas obreras también se reflejan en el urbanismo decimonónico; en este sentido, ejerció una especial incidencia el llamado pensamiento utópico.

París se remodela siguiendo los proyectos de George–Eugène Haussmann. Se abren grandes avenidas que desmiembran los barrios populares del centro y lo comunican con el exterior con estaciones ferroviarias, carreteras... El tráfico y la circulación son los elementos organizativos de la ciudad.

También se remodelan Bruselas, Viena y Londres. Madrid conserva el centro histórico, al que se añade un ensanche diseñado por Carlos María de Castro. A finales del XIX, Arturo Soria y Mata urbaniza un barrio de Madrid con su proyecto de la Ciudad lineal.

Arquitectura del siglo XIX

En 1860, Barcelona aprueba el proyecto del ingeniero Ildefonso Cerdà. Se conserva el casco antiguo, que se articula con la ciudad nueva o Ensanche mediante anchos ejes viarios. El Ensanche de Cerdà recoge algunas de las ideas de los utópicos. Se organiza en manzanas uniformes en cuanto a tamaño, pero con formas y tipologías distintas; grandes avenidas, que siguen funcionando en la actualidad, conectan rápidamente todas las zonas de la ciudad. Los servicios públicos (hospitales, cuarteles, plazas, iglesias, mataderos, etc.) se

integran en la retícula del Ensanche y son de cómodo acceso para los habitantes de la ciudad. Ildefonso Cerdá es considerado uno de los urbanistas más importantes del mundo.

Los estilos históricos

Existe en el XIX un retorno a la estética del pasado; de hecho, el neoclasicismo del XVIII ya fue una primera manifestación de esta tendencia.

Se habla de *revival* porque se construye a imitación de las antiguas arquitecturas egipcia, india, china, romántica o gótica. Pero no siempre de manera unitaria, sino que se toman elementos de una y otra añadiéndolos a edificios que poco tienen que ver con los modelos antiguos.

Mientras que muchas de estas obras son deplorables, otras tienen un notable interés, como la decoración exterior neogótica del Parlamento de Londres. John Ruskin, teórico inglés, defiende una síntesis entre la belleza antigua, para él encarnada en el gótico, y al tecnología del momento: las estructuras deben ser modernas; la decoración, gótica.

En Francia Eugène Viollet-le-Duc restaura importantes monumentos góticos como Notre-Dame de París, las catedrales de Reims y Chartres o reconstruye ciudades enteras –Carcasona–. Como fruto de su riguroso estudio de las estructuras góticas, propugna la aplicación de las soluciones que este arte aportó, pero a partir de los materiales y las técnicas que ofrece el siglo XIX.

La arquitectura del hierro y los nuevos materiales

A finales del siglo XVIII se utiliza en algunas construcciones el hierro colado, que se obtiene por fusión: el puente Coalbrookdale, construido en 1777 por T. F. Pritchard) o el Teatro Francés de París, de 1789, obra de V. Louis. El hierro sustenta grandes cargas. Al mismo tiempo, se desarrolla la producción de vidrio en cantidad y variedad.

El hierro y el cristal se complementan puesto que permiten construir edificios que sean a la vez grandes y ligeros, transparentes. Son respuestas a las nuevas

Arquitectura del siglo XIX

necesidades: puentes de amplio tendido, edificios de varias plantas que necesiten estar despejadas, como las naves de las fábricas, mercados, estaciones de ferrocarril, etc.

La máxima expresión de la arquitectura del hierro son las construcciones para las exposiciones universales. El Palacio de Cristal de Londres (obra de Joseph Paxton, de 1851) es una construcción–esqueleto a partir de elementos prefabricados en serie. Este tipo de construcciones "por piezas" se pueden montar y desmontar, trasladar e instalar en otra ubicación. El Palacio de Cristal se construyó en menos de seis meses con 70.000 m² de superficie; lo sustentan 3.300 columnas de hierro, con 2.224 travesaños y 300.000 láminas de cristal. Esta construcción es un antecedente de lo que será la arquitectura del siglo XX.

Se inicia la colaboración entre arquitectos e ingenieros, como en el *Halle aux Blés*, aunque la formación que se da a ambos tipos de profesionales es muy distinta; los primeros deben pensar en términos estéticos; los segundos, en términos técnicos. Con Henri Labrouste, que construye la Biblioteca de Sainte Geneviève de París, se concilian las dos orientaciones,. Se trata del primer edificio público construido con hierro fundido y

hierro forjado desde los cimientos hasta la cubierta. Sin embargo, aún se "enmascara" el edificio con fachadas de estilos clásico; lo mismo sucede en su Biblioteca Nacional de París.

El Palacio de la Industria, de París (1855), construido también para una exposición universal, supera con creces la obra de Paxton, pues tiene un cuerpo central de 48 metros de luz. En 1889 sorprende la Galería de las Máquinas, edificado así mismo para una construcción.

La obra más conocida de la construcción mecánica fue la Torre Eiffel. Al contrario que otras torres, no fue desmontada y se ha convertido en un símbolo con sus trescientos metros de altura, toda ella hecha con piezas prefabricadas y con cálculos precisos relativos a la dilatación térmica y a la fuerza del viento.

La escuela de Chicago

En los Estados Unidos se opta por una arquitectura utilitaria y racionalista. La ciudad de Chicago es destruida por un incendio en 1871, lo que obliga a levantarla de nuevo. Se produce una gran especulación sobre los solares, ya que Chicago es una ciudad floreciente y ello suscita una gran demanda de construcciones. La solución que se adopta es la construcción en vertical: muchos pisos elevados sobre una planta reducida. Nace así el rascacielos, cuya estructura será metálica y permitirá la ubicación de ascensores. El primer rascacielos es de 1864.

La escuela de Chicago está integrada por un conjunto de arquitectos que proponen soluciones similares: estructuras metálicas revestidas según la función del edificio; las

Arquitectura del siglo XIX

ventanas pueden ser tan grandes como se quiera y el muro de carga deja de tener sentido. El representante más importante de la escuela de Chicago es Louis Sullivan (Auditorio de Chicago).

El modernismo

Es un movimiento estético internacional que se manifiesta en todos los campos creativos. En arquitectura representa el paso de la arquitectura decimonónica a la arquitectura del XX.

Se le conoce con diversos nombres como *Art Nouveau* en Francia, *Modern Style* en Inglaterra, *Jugendstil* en Alemania y *Sezessionstil* en Austria.

El modernismo parte de un doble rechazo, del academicismo y de la fealdad del mundo industrial. Por esta razón, es un estilo muy decorativo, y a veces es sólo eso, aunque los grandes arquitectos modernistas aportan soluciones innovadoras a los problemas constructivos, por ejemplo el concepto global de edificio o el uso de los elementos estructurales como decorativos.

Los motivos decorativos del modernismo, que son los que a primera vista llaman la atención, se inspiran en la naturaleza: líneas curvas, ondulantes, arabescos, flores, árboles, hojas, ramas, olas, algas, libélulas, mariposas, pavos, cisnes y, siguiendo la tónica decimonónica dominante que identifica la mujer con la naturaleza, el cuerpo femenino.

Bruselas fue uno de los grandes centros del modernismo. Victor Horta y Henry Clemens van de Velde son los abanderados de la ruptura con el historicismo; éste último fue además uno de sus mejores teóricos y fundó la

primera gran escuela de diseño moderno.

En Escocia Charles Rennie Mackintosh conjuga también arquitectura y diseño (el modernismo se pretende globalizador).

Otto Wagner es el líder del movimiento "secesionista" en Viena; Joseph Maria Olbrich fue su discípulo más aventajado.

En España la arquitectura modernista triunfa sobre todo en Cataluña, con arquitectos como Domènech i Montaner o Puig i Cadafalch.

Antoni Gaudí, siendo modernista y el arquitecto más importante del momento, no se ciñe por entero a los rasgos generales del modernismo, y ello es debido a su originalidad. Se inicia en la arquitectura de *revival* con obras neomudéjares o neogóticas. Su estudio de las estructuras góticas le hace avanzar en la búsqueda de nuevas soluciones constructivas globalizadoras. La Casa Batlló, la Casa Milà (conocida como La Pedrera), el Parque Güell y la inacabada Sagrada Familia, todas ellas en Barcelona, son sus obras más destacadas. Gaudí rompe con la concepción ortogonal

Arquitectura del siglo XIX

de los espacios; incluso las habitaciones de las viviendas que construye son curvilíneas, usa el arco parabólico, construye fachadas y cubiertas ondulantes y las columnas se inclinan en lugar de mantener la verticalidad.