

## LA ARQUITECTURA DEL SIGLO XIX

**Introducción:** para comprender cuál es la arquitectura que se va a construir en las ciudades o fuera de ellas, debemos tener presentes algunos parámetros culturales. En primer lugar el movimiento romántico con su gusto por lo pintoresco, lo exótico y lo legendario que incita a los constructores a imitar la arquitectura de ciertos períodos históricos pasados. En segundo lugar, el progreso técnico, económico y social trae consigo la necesidad de solucionar nuevos problemas arquitectónicos nunca planteados anteriormente como las que originan las estaciones de ferrocarril, bancos, salas de exposición etc. Esto obliga a los arquitectos a reflexionar sobre las funciones y utilidades que debe cumplir un edificio. Si cada construcción satisface distintas necesidades. ¿Por qué utilizar el mismo estilo arquitectónico? El movimiento romántico dará lugar al **historicismo**, movimiento que pretende la “resurrección” de lenguajes arquitectónicos alejados en el espacio y el tiempo. Los estilos neogriego, neobizantino, neoplatanesco, neobarroco etc.. se suceden y se entremezclan en todas las ciudades de la época conviviendo con una nueva **arquitectura del hierro y cristal**. A finales de siglo los arquitectos se acostumbran a pensar en la forma como algo subordinado a la función: la arquitectura contemporánea está a punto de nacer

### EL HISTORICISMO.

Se desarrolla en Europa durante el siglo XIX y supone una revalorización de estilos del pasado, especialmente los medievales. El estilo más valorado fue el Gótico, especialmente en Inglaterra. Este estilo hunde e sus raíces en la necesidad de buscar las raíces históricas de la nación. En Inglaterra destaca **John Nash** y su obra como el Royal Pavillon de Brighton de estilo neogriego y en el que utiliza columnas de hierro visto. **John Soane** con un lenguaje más austero y clasicista: Banco de Inglaterra.

Superadas las primeras décadas del siglo XIX, la arquitectura se enfrenta a nuevos retos para los que no tiene fácil respuesta.

El problema fundamental consiste en tratar de dar satisfacción a las **nuevas necesidades constructivas** planteadas por la **sociedad industrial**. Surgen nuevas tipologías como grandes fábricas, las estaciones de ferrocarril o los recintos para las muestras comerciales, para los que no hay precedentes históricos. Se utilizarán las nuevas tecnologías y materiales propiciados por la Revolución Industrial. Las **exposiciones universales** serán los escaparates donde la burguesía industrial y las naciones expongan los adelantos industriales, el comercio y el arte. Los pabellones para dichas exposiciones serán construidos utilizando las más modernas técnicas aunando funcionalidad y belleza al mismo tiempo. Así **Paxton**, concibe su Palacio de Cristal, para la Exposición de Londres de 1851 como un gigantesco invernadero donde hierro y cristal son sus componentes esenciales. En España también se desarrolla una arquitectura del hierro en gran parte proyectada por arquitectos extranjeros como Eiffel y Horeau. Destaca el Palacio de Cristal del Retiro madrileño, obra de **Velázquez Bosco** realizada en 1886.

## LA ARQUITECTURA DEL HIERRO

Aunque utilizado a lo largo de buena parte de la historia de la arquitectura, el hierro nunca había pasado de ser un material de carácter auxiliar. La **Revolución Industrial** hizo posible su fabricación masiva y económica, y su transporte hasta cualquier punto geográfico, abriendo unas inmensas posibilidades de empleo en la edificación.

En principio fueron los **ingenieros** los que supieron apreciar las ventajas que ofrecía este material y comenzaron a utilizarlo sobre todo en la construcción de puentes.

En las décadas siguientes se generaliza el uso del hierro en las obras de ingeniería, extendiéndose su utilización a los países del continente europeo. Sin embargo, teniendo en cuenta su avance industrial, resulta lógico que fuera también en **Gran Bretaña** donde se llevaran a cabo los primeros intentos de empleo del hierro en la arquitectura propiamente dicha. Entre todos ellos sobresale por su belleza el Pabellón Real realizado en 1818 por **John Nash** (1752-1835) en Brighton. El éxito del Pabellón Real impulsó a muchos arquitectos a construir con este material.

En la exposición universal de París el ingeniero **Eiffel** lleva a cabo la torre que lleva su nombre. Este ingeniero experto en la construcción de puentes y estaciones de ferrocarril sorprendió a los franceses con esta obra que se ha convertido en el símbolo de París. Las naciones más avanzadas comienzan a competir en la construcción de las más arriesgadas estructuras metálicas en sus viaductos o estaciones de ferrocarril. Aunque están todavía por llegar las más emblemáticas construcciones de hierro, que no se construirán hasta las décadas finales del siglo XIX. La utilización masiva de este material va a **revolucionar el concepto de arquitectura** tanto por lo que respecta a la estética de los edificios como por lo que se refiere a principios como la tradicional relación soportes/cubiertas.

Otras obras a destacar son la Biblioteca Nacional de París de **Labrouste** donde unas esbeltas columnas de hierro soportan cúpulas con vidrieras. Logra aunar funcionalidad y belleza. Es capaz de crear amplios espacios iluminados, y belleza en el diseño. Las estaciones de ferrocarril como la de Atocha en Madrid, plazas de toros o teatros, palacios de cristal...

## LA ESCUELA DE CHICAGO.

En Chicago se va a formar en el último tercio del siglo XIX la escuela americana más importante de arquitectura. La vieja ciudad fue destruida en un incendio en 1871, lo que lleva a una carrera por su reconstrucción. Uno de los representantes de esta escuela es **Sullivan** que **antepone la funcionalidad a la estética**; el edificio debe ser práctico para responder a las necesidades para las que fue concebido. La forma se subordina a la función; es el precedente de lo que será la **arquitectura racionalista**. La Escuela de Chicago tiene importancia por la creación del **rascacielos**. Estos edificios racionales de gran altura permiten aprovechar el suelo urbano al máximo cambiando la fisonomía de las ciudades.

### Varios factores contribuyeron a su impulso:

- El escaso peso de la tradición en la arquitectura norteamericana a diferencia de la europea.
- Una economía en expansión con un crecimiento urbano acelerado. La especulación del suelo obliga a un crecimiento en vertical. Los edificios ganan en altura algo que fue favorecido por la aparición del ascensor. Este edificio multifuncional busca aprovechar al máximo el espacio: bajos comerciales, plantas para oficinas, viviendas...
- Nuevos sistemas constructivos rápidos y económicos como la utilización de un esqueleto formado por vigas de hierro. Los muros dejan de cumplir así su función sustentante y permiten al edificio ganar altura.

Los arquitectos de la Escuela de Chicago tienden a utilizar esqueletos metálicos que soportan fachadas aún de ladrillo o piedra. Tras la Primera Guerra Mundial, la segunda escuela de Chicago con **Mies van der Rohe** a la cabeza, ejecuta rascacielos que ya son auténticos esqueletos de acero y cristal.

### **ARQUITECTURA MODERNISTA.**

**Modernismo** es el nombre que recibe en España el amplio movimiento internacional de renovación de las artes, en especial la arquitectura y las artes aplicadas, que se desarrolló en las dos últimas décadas del siglo XIX y la primera del XX. El **Art Nouveau**, como se le denominó en su origen, plantea una estética original, sin referencias al pasado. Ésta es su principal aportación. El arte se libera de la Historia y parte del principio de que sólo unas formas nuevas pueden satisfacer las necesidades del gusto moderno. Con independencia de las características que va a tener en cada país, pueden resumirse algunas características comunes:

- a. Reacción contra la vulgaridad y la fealdad de los productos industriales. Hay un deseo de volver a atrás y “regenerar” al hombre mediante el recurso a la artesanía. Se vuelve la vista al medievo.
- b. No se copia los estilos artísticos del pasado, sino que pretende imitar los procesos y las formas de la naturaleza. Predominan las líneas curvas, y los arabescos en forma de “látigo”; una decoración orgánica se despliega en muros, barandillas, techos, muebles... Sin abandonar esta inspiración naturalista, algunas corrientes del estilo tienen predilección mayor por la línea recta y por los planos perpendiculares.
- c. Trata de conseguir una fusión entre la vida y el arte; para ello se diseñan todos los objetos como muebles, cubiertos.. hasta los edificios. Hay una relación entre las estructuras del edificio y la ornamentación.
- d. Un rasgo predominante es que los elementos estructurales del edificio como columnas, vigas de hierro, cemento etc. queden a la vista y funcionen a la vez como partes esenciales del sistema decorativo.
- e. Otra característica es el modelado plástico y sinuoso de las superficies. El edificio se concibe como un ser vivo susceptible de crecimiento. La

asimetría en la distribución de puertas, ventanas, masas... obedece a un programa estético definido

### **Distinguimos dos grandes líneas dentro del modernismo:**

- La primera tiene su desarrollo en Bélgica, Francia y España y se caracteriza por la utilización de algunos motivos históricos (gótico), además de insistir en el carácter plástico, vital y emotivo de los espacios construidos.
- La segunda corriente alcanza su apogeo en Inglaterra y en Austria: su concepción es más severa, basada en la línea recta, la composición planimétrica y, tendiendo a utilizar ornamentos de carácter geométrico. De aquí partirán los arquitectos y diseñadores que elaboran el funcionalismo moderno.

### **El modernismo catalán.**

Este estilo arquitectónico se asocia a un intento de recuperar la cultura catalana, junto a una firme voluntad de modernizar el país. Recurren a un lenguaje neogótico, asociado a la Edad de Oro catalana. El dinamismo económico de una rica burguesía va a impulsar el modernismo catalán.

En el terreno de la arquitectura sobresalen las figuras de los españoles **Antonio Gaudí** y **Luis Doménech y Montaner**.

El Modernismo no es un movimiento unitario. Pese a ello tiene algunos elementos esenciales comunes. Estamos ante una estética joven y optimista

**Las características principales son:** línea ondulada, sinuosa y delicada y una gran originalidad en sus creaciones. El colorido es variado y suave. Se inspira en la naturaleza. El resultado son construcciones casi orgánicas, invadidas por una sensación de crecimiento vegetal incontrolado. En muchos aspectos imitan la propia naturaleza.

En España destaca **Antonio Gaudí**: es el gran arquitecto modernista español de gran fuerza creativa. Su gran mecenas fue el conde Eusebio Güell, cuyos encargos darán nombre a varias obras. Destacan : El Capricho, parque Güell, casa Milá, casa Batlló y La Sagrada Familia obra inacabada a la que Gaudí dedica gran parte de su vida y lleva hasta sus últimas consecuencias su estilo orgánico, configurando un auténtico bosque de piedra en el que los materiales, cemento, piedra, mosaicos cerámicos... propagan una riqueza decorativa y una variedad de texturas nunca vista.

### **Características en la obra de Gaudí:**

- Recurre a estilos medievales especialmente el Gótico del que coge sus bóvedas; de la arquitectura islámica tomará el manejo de la luz y la decoración con azulejos que dan gran plasticidad a sus obras.
- Se inspira en la naturaleza, en plantas, flores y árboles pero interpretadas a través de la geometría. Así se explican las formas helicoidales, las parábolas y las líneas curvas.
- Preocupación por el color, la luz y la armonía de las proporciones.
- Utiliza materiales de desecho como la cerámica o el vidrio para revestir sus edificios.

- Tiene un lenguaje personal plagado de fantasía en el que las formas se retuercen en una línea ondulante, continua y orgánica, donde la forma y la estructura se confunden llegando a crear una naturaleza fantástica.

## PRÁCTICAS ARQUITECTURA DEL SIGLO XIX.



1. **Clasificación:** “La Torre Eiffel”. arquitectura del hierro del siglo XIX, construida por el ingeniero Eiffel.

2. **Introducción histórica y arquitectónica.**

3. **Comentario artístico.**

- Esta obra fue realizada para la Exposición Universal en París de 1889, escaparate de la nueva sociedad industrial y símbolo de la nueva clase dominante: la burguesía. Recibió muchas críticas en su momento;

hoy en día forma parte del paisaje urbano y es el símbolo indiscutible de París e incluso de Francia.

- Material hierro forjado y colado visto, es decir, no se revistió con ningún otro material.
- Esta torre es en realidad un homenaje, un monumento a las nuevas técnicas constructivas que permiten adoptar formas hasta entonces imposibles. Este nuevo material, el hierro, consigue al mismo tiempo ganar gran altura, llegando la torre Eiffel a alcanzar los 300 metros.
- La torre se sustenta sobre grandes arcos parabólicos y carece de funcionalidad, es por tanto una exaltación de la nueva arquitectura, del progreso y un intento de realizar con el hierro algo bello. Es la expresión en definitiva de una mentalidad progresista.

## PRÁCTICAS ARQUITECTURA DEL SIGLO XIX.



1. **Clasificación:** arquitectura modernista del siglo XIX titulada “La Sagrada Familia” realizada por Gaudí. El arquitecto la concibe dentro de un cierto neogoticismo muy personal. Esta obra de carácter religioso está sustentada en una profunda fe religiosa que le lleva a diseñar este templo en honor de la Sagrada Familia. Aunque inacabada, este templo nos recuerda a la construcción de las grandes catedrales de la Europa medieval.

2. **Introducción histórica.**

3. **Comentario artístico.**

- Su estructura general: edificio religioso de planta de cruz latina con cinco naves y tres inmensas fachadas: la fachada de la Gloria, de la Natividad y de la Pasión, de las que las dos últimas están terminadas y que se corresponden a los extremos del crucero. Cada fachada constaría de cuatro torres que simbolizarían los doce apóstoles, y en el centro se alzarían otras cuatro que representarían a los cuatro evangelistas. Por último otras dos torres de gran altura se alzarían sobre el ábside y el

crucero. Las naves longitudinales terminan en un gran ábside con seis capillas. Un claustro cierra el conjunto.

- Gaudí solo pudo terminar la **fachada de la Natividad**: sobre tres portales abiertos, con fantástica decoración escultórica, se levantan cuatro torres circulares cuyos vértices están cubiertos con mosaicos brillantes que resplandecen a la luz del sol. Toda la fachada es una explosión de fantasía.
- Situación actual: Las tres fachadas (dos de ellas acabadas -el Nacimiento y la Pasión-) tienen la misión de ilustrar de una manera comprensible los misterios del nacimiento, pasión y resurrección de Jesucristo
- Las torres, de perfil parabólico horadadas para resistir mejor los vientos, son a la vez instrumentos sonoros y símbolos religiosos. Hay cuatro torres-campanario que representan a los evangelistas y otras doce, de cien metros de altura, a los apóstoles. El proyecto lo culminaría una gran torre central de 180 metros de altura.
- Los materiales utilizados: piedra, cemento, hierro y los mosaicos cerámicos le dan una gran riqueza plástica al conjunto. La piedra y el hormigón son tratados de una manera fluida mediante una compleja geometría de estructuras abovedadas rodeadas de las torres en las fachadas. Fachadas fantásticas de gran altura y rematadas por superficies cerámicas en los pináculos que destacan por su gran policromía
- Es impresionante, en su modelado naturalista. Se inspira en la naturaleza en las formas orgánicas vivas para diseñar los espacios y el aspecto general de su obra.
- Decoración escultórica: las fachadas están decoradas con tallas simbólicas de carácter orgánico y representaciones alegóricas de la liturgia de la Iglesia.
- Soluciones técnicas: en su proyecto del interior (no realizado aún) las columnas se inclinan, funcionalmente, para recoger los empujes oblicuos de las bóvedas, pero como aún así, el peso de las bóvedas resulta excesivo, las columnas se ramifican en la parte superior para distribuir mejor el soporte de los empujes. El aspecto es orgánico y naturalista. Las columnas parecen árboles inclinados cuyas ramas sujetan un follaje de bóvedas parabólicas.
- Con este proyecto, **Gaudí** se nos muestra como uno de los más claros arquitecto-artista-ingeniero que conoció la arquitectura contemporánea.

**El proyecto** prevé la construcción de doce campanarios (uno por cada apóstol), cuatro más para los evangelistas, otro dedicado a la Virgen y el más importante, de 170 m. de altura, coronado con la típica cruz de cuatro brazos de Gaudí, símbolo de Jesucristo.

Cada ventana, columna o elemento se refiere a santos, instituciones o misterios de la fe católica.

Actualmente, transcurridos más de un siglo desde su inicio, los trabajos siguen a un ritmo de construcción como el de las catedrales medievales, es decir, no muy rápido.

La única parte del templo edificada directamente por Gaudí es la que

comprende el ábside y la fachada de la Natividad con sus cuatro campanarios.  
La polémica sobre la continuación de la obra a partir de 1952, es debida a la falta de dibujos originales que en buena parte fueron destruidos durante la guerra civil (1936-1939).

## PRÁCTICAS ARQUITECTURA DEL SIGLO XIX.



### LA PEDRERA

- 1- Clasificación.
- 2- Introducción histórica y arquitectónica.
- 3- Comentario artístico.

Este edificio, llamado también Casa Milà es más conocido por su nombre catalán La Pedrera que en castellano significa la cantera por ser de aspecto pétreo de la fachada. Fue edificado por Gaudí entre 1906 y 1910 para la familia Milá. Es uno de los edificios residenciales que construyó el arquitecto y uno de los más imaginativos de la historia de la arquitectura. Esta obra es más una escultura que un edificio. El edificio fue reconocido por la UNESCO como "Patrimonio de la humanidad" en 1984

Colaboraron en la realización del edificio, según Permanyer, el arquitecto Josep Maria Jujol, los forjadores Germans Badía, el fundidor Manyach, el constructor Josep Bayo y el yesero Joan Beltran, es importante citarlo porque los trabajos en yeso de la casa, constituyen una verdadera obra de arte.

**La fachada** es una impresionante, variada y armoniosa masa de piedra ondulante sin líneas rectas donde también el hierro forjado está presente en los balcones que imitan formas vegetales. Esta fachada se ondula sobre la confluencia de dos calles como si se tratara de un edificio aislado. Los grandes bloques de piedra que conforman el revestimiento exterior, fueron tallados en el mismo lugar de la construcción dándoles una textura rugosa de piedra natural. Sobre la ondulante fachada cuelgan, como si fueran plantas que hubieran nacido sobre la superficie de piedra, unas rejas de hierro forjado que forman los balcones.

**El terrado** es de una fantasía exuberante, las chimeneas con formas que recuerdan guerreros, las salidas de las escaleras, etc. componen un bosque de figuras que sorprende por su variedad y el vanguardismo de las formas. Gaudí decía que si el humo sube retorciéndose, se le ayudaba en su salida dándole a las chimeneas forma helicoidal. Las formas de su parte superior recuerdan a yelmos medievales. Otras chimeneas, que parecen vigilar como fieros guerreros, están decoradas con trozos de cristal de botella.

Las terrazas o azoteas de la parte superior se acceden mediante ocho escaleras de caracol que están decoradas exteriormente con fragmentos de baldosas de mármol. Esta forma de recubrimiento le permitía adaptarlo a las formas curvas que surgían de su fantasía.

## PRÁCTICAS ARQUITECTURA DEL SIGLO XIX.



- 1- Clasificación.
- 2- Introducción histórica y arquitectónica.
- 3- Comentario artístico.