

## La arquitectura del hierro (segunda revolución industrial)

La arquitectura de los nuevos materiales: la introducción del hierro, el cristal y el hormigón.

Algunos de ellos ya utilizados en otros momentos de la historia, por ejemplo, el hormigón es de origen romano, las condiciones que favorecen la utilización de estos materiales de construcción son:

1. la producción de estos materiales en grandes cantidades y a bajo coste debido al desarrollo industrial.
2. la posibilidad de transportarlos fácilmente, incluso en formas prefabricadas, de las fábricas a las obras.
3. Podían ser utilizados para cerrar espacios muy amplios necesarios en un momento de desarrollo de las comunicaciones (estaciones de ferrocarril), recintos industriales (fábricas) o centros de ocio.
4. economía de tiempo y coste de construcción
5. la creación de escuelas especializadas para la formación de ingenieros.

En 1777 se construye el primer puente de hierro del mundo, en Coalbrookdale (Inglaterra)

Pronto se extenderán por el mundo gracias a las Exposiciones Universales que se celebran para reunir los inventos y avances técnicos de los países participantes, con lo cual se exigían pabellones enormes, estos pabellones servían para el lucimiento del país organizador. Son, por ello, edificios muy funcionales (muy prácticos).



11. Puente de hierro de Coalbrookdale. 1777.



14. Torre Eiffel. Gustave Eiffel. París 1889.

El Palacio de Cristal (Crystal Palace). Se realiza con motivo de la Exposición de Londres de 1851, su autor fue Joseph Paxton.

La torre Eiffel. Se realiza también para la Exposición de París de 1889. Mide 300 metros aproximadamente y está hecha totalmente en hierro. Es un monumento homenaje a la técnica y al progreso



15. Palacio de Cristal. Argentino de Goyena.

## EE. UU. y los rascacielos

Estados Unidos tiene algunas ventajas sobre Europa: es un país nuevo, sin limitaciones anteriores y con un potencial industrial y comercial elevado.

Tras el incendio de la ciudad de Chicago, se llevará a cabo una remodelación de la ciudad, la llegada de numerosos arquitectos de todo el país dará como resultado la creación de la llamada "Escuela de Chicago".

Sullivan será su máximo representante. Acuñó la frase de la forma sigue a la función, esto quiere decir que un edificio debe ser antes práctico y útil que bello, es el inicio del racionalismo funcional



19. Almacenes Carson, Sullivan 1889.