

ARQUITECTURA DEL SIGLO XIX

Historia del Arte y la Escenografía II

Carrera Diseño Escenográfico

FAD UNCUYO

Profesor Titular: Arquitecto Luis A. Gattás

2020

ARQUITECTURA SIGLO XIX

HISTORICISMO

NEOCLASICISMO

▣ GRECO ROMANO

ECLECTICISMO

▣ NEORENACIMIENTO

▣ NEOBIZANTINO

▣ NEOÁRABE

▣ NEOROMANICO

▣ NEOGOTICO

▣ NEOBARROCO

ROMANTICISMO

ARQUITECTURA
DE HIERRO

▣ PUENTES

▣ ESTACIONES DE FFCC

▣ FERIAS INTERNACIONALES

▣ PABELLONES Y GALERIAS COMERCIALES

ESCUELA DE
CHICAGO

▣ SULLIVAN

▣ PRIMEROS RASCACIELOS

MODERNISMO

ART NOUVEAU BRUSELAS Y FRANCIA

MODERNISMO: CATALUÑA

LIBERTY: ITALIA

SECESION STILJ: AUSTRIA

GRAN BRETAÑA

ARQUITECTURA SIGLO XIX

Revolución Francesa y Neoclasicismo

- ❑ Con la Revolución Francesa se dejan atrás los símbolos del Antiguo Régimen. Frente a los modelos de arte refinado de la aristocracia y los grandes palacios barrocos de los príncipes, aparece una nueva retórica, con símbolos procedentes de la Antigüedad.
- ❑ Esta Antigüedad será el ideal que los revolucionarios procurarán recuperar para salirse de la viciada sociedad que había hasta ahora; el arte rococó se condena y se ensalzan la racionalidad y la austeridad. Boullée, David son ejemplos de la austeridad que imperará en la Francia republicana.
- ❑ Más tarde, y con la auto coronación de Napoleón como emperador, el estilo neoclásico, con toda su simbología clásica pasará al servicio de éste, exaltando sus afanes imperiales, emulando al Imperio Romano.

ARQUITECTURA SIGLO XIX

Restauración y Romanticismo

- ❑ La caída de Napoleón derribará el sistema creado en la Revolución Francesa, y la Restauración del antiguo orden sustituyó al aparato del breve período imperial.
- ❑ No obstante, las cosas no volvieron a asentarse tal como estaban en un principio: la burguesía, que se había alzado protagonista de las conquistas políticas y económicas en el período revolucionario, asentará ahora su posición y se consolidará como clase rectora, imponiendo sus gustos y preferencias.
- ❑ Dichos gustos difieren de los ideales heroicos, abstractos y severos del neoclasicismo, teniendo como primera manifestación propia el Romanticismo.
- ❑ Los burgueses encontrarán en los artistas bohemios románticos la forma de evadirse, y a los artistas les gustará poder disfrutar de las comodidades de la vida burguesa. Así pues, en este período de entre 1815 y mediados de siglo, convivirán estas dos realidades. Al mismo tiempo, con la caída de Napoleón, surge un rebrote del sentimiento religioso, que se manifestará artísticamente con sesgos románticos.

ARQUITECTURA SIGLO XIX

arquitectura de la Segunda República y el Segundo Imperio

- ❑ En 1848 termina la época de las restauraciones en Francia, dando comienzo a la Segunda República, de la cual será presidente el príncipe Luis Napoleón, que mediante golpe de Estado se proclamará emperador en 1852, comenzando el Segundo Imperio, que durará apenas 18 años.
- ❑ La Francia del Segundo Imperio va a procurar dar una imagen de brillante y espectacular. El gusto de este Segundo Imperio será, entonces, de gran pompa y fanfarria imperial, del agrado de los burgueses enriquecidos.
- ❑ En este empeño en asombrar al mundo con el esplendor del país, y de su capital, París, muy especialmente, se llevarán a cabo una serie de obras de enormes dimensiones, desde los ambiciosos proyectos de la Ópera de Charles Garnier, la reforma de la catedral de Notre Dame de Viollet-le-Duc y la ampliación del Palacio del Louvre de Visconti hasta los planeamientos urbanísticos de las calles parisinas del barón Haussmann.

ARQUITECTURA SIGLO XIX

Arquitectura ecléctica

- ❑ Toma sus raíces en la arquitectura historicista. Si la arquitectura historicista se dedicaba más a imitar las corrientes de la antigüedad (como la grecorromana) y no a incorporarles características de otras culturas o arquitecturas, la arquitectura ecléctica se dedica principalmente a la combinación de corrientes arquitectónicas.
- ❑ Así, su característica principal es la de combinar dos o más estilos arquitectónicos en una nueva estructura, que a su vez, resulte algo nuevo, con características de las corrientes que toma, pero con otras nuevas.
- ❑ El término de "arquitectura ecléctica" se aplica también de forma libre a la variedad de estilos surgida en el siglo XIX luego del auge neoclásico. De todas formas este período pasó a denominarse como "historicista" con el paso del tiempo.
- ❑ En las últimas décadas del siglo XX se desarrolló, por otra parte, un nuevo auge del eclecticismo, de la mano de los conceptos del postmodernismo. Se ha denominado a esta corriente "neoecléctica"

ARQUITECTURA SIGLO XIX

- Tendencia intelectual o método de conocimiento que sostiene que la naturaleza de las personas y de sus obras y actos solo es comprensible si se considera a estos como parte integrante de un proceso histórico continuo.

ARQUITECTURA SIGLO XIX

NEOCLÁSICO

- La **arquitectura Neoclásica** es un estilo que comenzó a mediados del siglo XVIII, por una reacción contra el estilo barroco de ornamentación naturalista así como por el resultado de algunos rasgos clasicistas nacidos en el barroco tardío.
- Se prolongó durante el siglo XIX, confluyendo a partir de entonces con otras tendencias, como la arquitectura historicista y el eclecticismo arquitectónico.
- Algunos historiadores denominan el periodo de la arquitectura neoclásica de la primera mitad del siglo XIX como ***clasicismo romántico***, a pesar del oxímoron (oposición de términos), dado que, además de coincidir en el tiempo con el romanticismo, estilísticamente comparte rasgos con la estética romántica, al añadir cierta expresividad y espíritu exaltado a la sencillez y claridad de las estructuras clásicas grecorromanas.

ARQUITECTURA SIGLO XIX

NEOCLÁSICO

- Surge en Francia oponiéndose al Barroco y al Rococó. Napoleón Bonaparte.
- Toman como fundamental la idea GRECO-ROMANA tanto en su sencillez como en su temática y simetría.
- Factores fundamentales que influyeron en la creación de la arquitectura neoclásica fueron los determinantes en el contexto político, social y económico de la época, en que se incluyen destacadamente:
 - la revolución industrial.
 - La crisis del Antiguo Régimen.
 - La Ilustración
 - El enciclopedismo
 - La fundación de las Academias.
 - El despotismo ilustrado, etc.

ARQUITECTURA SIGLO XIX

NEOCLÁSICO

- El enciclopedismo, espíritu precursor de la revolución francesa, trajo consigo una concepción romántica de la Grecia Antigua.
- La Ilustración sostenía que la infelicidad del hombre, se debía a la ignorancia e irracionalidad y que por lo tanto el único camino viable para conducirlo a la felicidad era llevarle la luz de la razón por medio de la educación.
- En cuanto a arquitectura la educación implicaba el conocimiento y fuentes antiguas tales como Vitrubio, Palladio, Vignola; por lo que ésta hizo uso de los repertorios formales de la arquitectura griega y romana.

NEOCLÁSICO

- Características:
 - Proporción
 - Simetría
 - Ordenes clásicos
 - Frontones
 - Sobriedad decorativa
 - Equilibrio
 - Verticalidad: columnas monumentales
 - Horizontalidad de plantas.
 - Ritmo de vanos
 - Arcos de medio punto
 - Estructura dintelada

ARQUITECTURA SIGLO XIX

- **Características arquitectónicas neoclásicas.**
- El neoclasicismo desea imitar preferentemente los conceptos estéticos del arte griego porque los considera superiores, más puros que los del arte romano. En general, hay escasa capacidad creadora, pues predomina la imitación sobre la invención. En arquitectura, en concreto:
 - El material fundamental sigue siendo la piedra, sobre todo el mármol, aunque algunos arquitectos introducirán nuevos materiales, como el hierro.
 - En cuanto a los soportes, aunque se emplea el muro, el pilar y la pilastra, el elemento de soporte principal es la columna. Se recuperan los órdenes clásicos, sobre todo, el dórico. Gran influencia de los órdenes griegos más puros.
 - Las cubiertas suelen ser abovedadas (arcos, bóvedas de cañón y cúpulas) inspiradas en el arte romano; pero, al exterior, encontramos a veces estructuras adinteladas con entablamentos y frontones triangulares poblados de estatuas.
 - En el exterior, la decoración es escasa y muy clásica. En el interior, guirnaldas, medallones, grutescos y esfinges a lo pompeyano.

ARQUITECTURA SIGLO XIX

- **Características arquitectónicas neoclásicas.**

- En el exterior, la decoración es escasa y muy clásica. En el interior, guirnaldas, medallones, grutescos y esfinges a lo pompeyano.
- Simplicidad espacial y compositiva: las líneas rectas dominan sobre las curvas, existen menos contrastes de volúmenes, menos adornos. Los edificios guardan proporciones basadas en volúmenes geométricos y simétricos, lo que facilita el ser vistos desde distintos ángulos (exentos). Desarrollo de fachadas estáticas y pórticos con columnas, a partir de los templos clásicos.
- Se levantan muchos tipos de edificios que reflejan una sociedad moderna. A los habituales palacios e iglesias, se le añaden: museos, bibliotecas, teatros, observatorios, bancos, monumentos conmemorativos, puertas monumentales...
- Preocupación por el urbanismo, promoviendo una mayor fluidez en las comunicaciones urbanas y dotando a las ciudades de espacios verdes para ocio de los ciudadanos. Por razones de higiene, los enterramientos serán desviados hacia la periferia de las ciudades, creándose cementerios públicos.

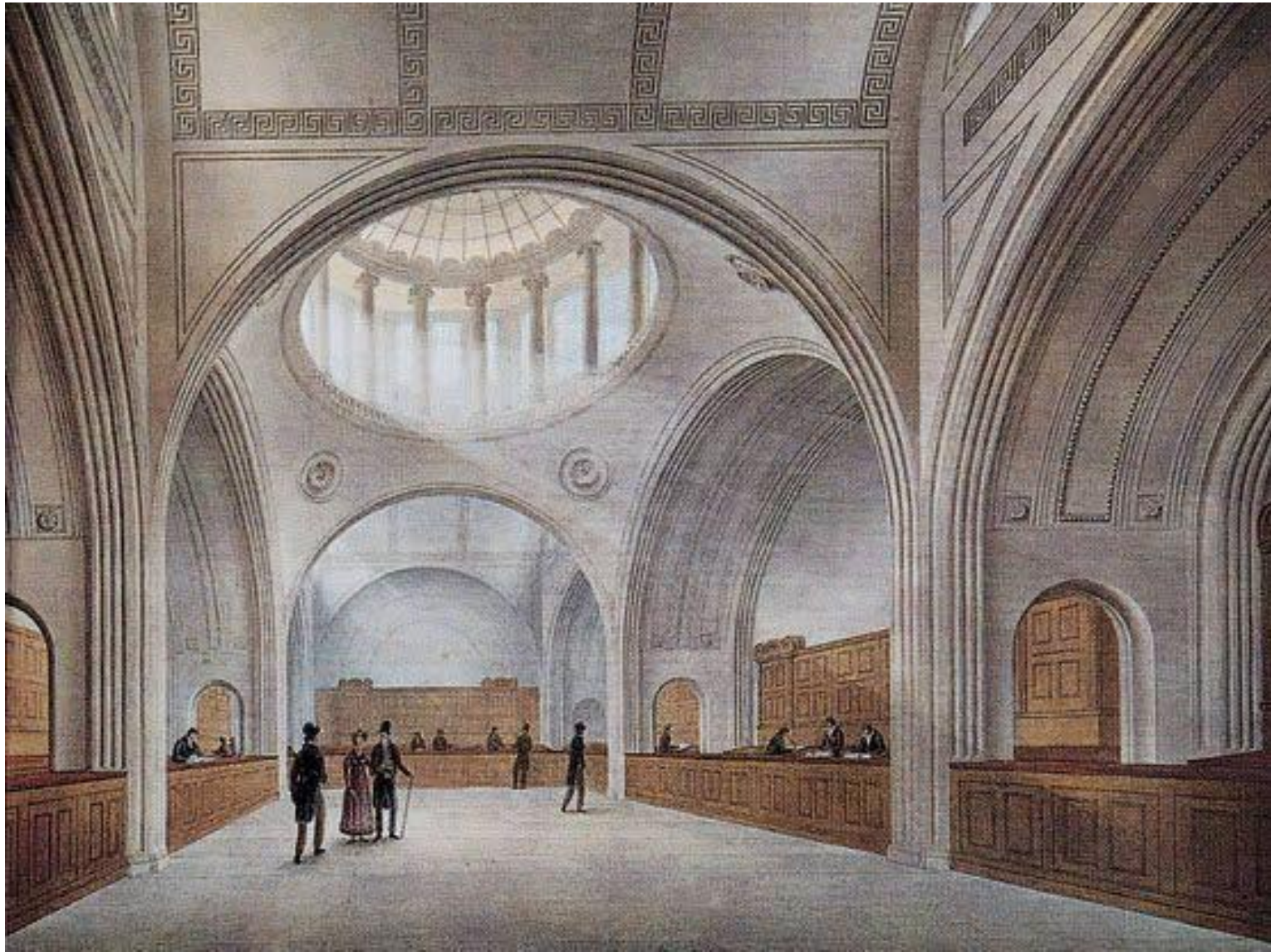
ARQUITECTURA SIGLO XIX

- HISTORICISMO NEOCLÁSICO – Banco de Inglaterra
- Sir John Soane



ARQUITECTURA SIGLO XIX

Banco de Inglaterra - Sir John Soane



ARQUITECTURA SIGLO XIX

- NEOCLÁSICO – Puerta de Brandenburgo – Berlin
1788 -1791



Pórtico de acceso a la Acrópolis de Atenas

- Capiteles Corintios
- Columnas robustas
- Tímpanos
- Coronada por una CUÁDRIGA

ARQUITECTURA SIGLO XIX

- NEOCLÁSICO – ITALIA – Iglesia de la Gran Madre de Dios – Turín 1814-1831



Panteón de Agripa

- Cúpula
- Capiteles Corintios
- Columnas estilizadas
- Planta redonda

ARQUITECTURA SIGLO XIX

- NEOCLÁSICO Iglesia de San Francisco de Paula – -
.Nápoles 1817-1824 – Exvoto de Fernando I

- Panteón de Agripa
- Cúpula
- Brazos

- Columnas que abrazan la plaza
- Planta redonda
- Timpano y orden de columnas greco romanas



ARQUITECTURA SIGLO XIX HISTORICISMO

- NEOCLÁSICO Catedral de Toluca-Mex. 1867-1918
 - Fachada con carácter Greco Romano
 - Doble Planta
 - Calumas apareadas



ARQUITECTURA SIGLO XIX

- NEOCLÁSICO Catedral de Pamplona-1784-1803



- Fachada con carácter Greco Romano
- Columnas corintias

ARQUITECTURA SIGLO XIX

- NEOCLÁSICO Catedral de Buenos Aires-1605-1862
 - Fachada con Tímpano de carácter Greco Romano
 - Columnas corintias acanaladas construidas en 1823
 - Esculturas en alto relieve en el tímpano 1862



ARQUITECTURA SIGLO XIX

- NEOCLÁSICO Basílica de Superga-Turin-F Juvarra 1717-1731



ARQUITECTURA SIGLO XIX

ROMANTICISMO

Parlamento de Londres NEOGÓTICO



ARQUITECTURA SIGLO XIX

ROMANTICISMO

Catedral de Westminster,
Londres- Neo bizantino



ARQUITECTURA SIGLO XIX

ROMANTICISMO El Royal Pavilion de Brighton,
Inglaterra. NEOÁRABE



ROMANTICISMO

Ayuntamiento de
Hamburgo (Alemania)

NEORRENACIMIENTO



ARQUITECTURA SIGLO XIX

ROMANTICISMO – Eclecticismo neobarroco y neoclásico -Charles Garnier Opera de Paris – Francia (1857 – 1874)

Sistema de Construcción: estructura metálica, mampostería, piedra cortada
Fachada Policromada, escalera opulenta.



ARQUITECTURA SIGLO XIX

ROMANTICISMO (NEORRENACIMIENTO Y NEOBARROCO)

Jean Louis Charles Garnier

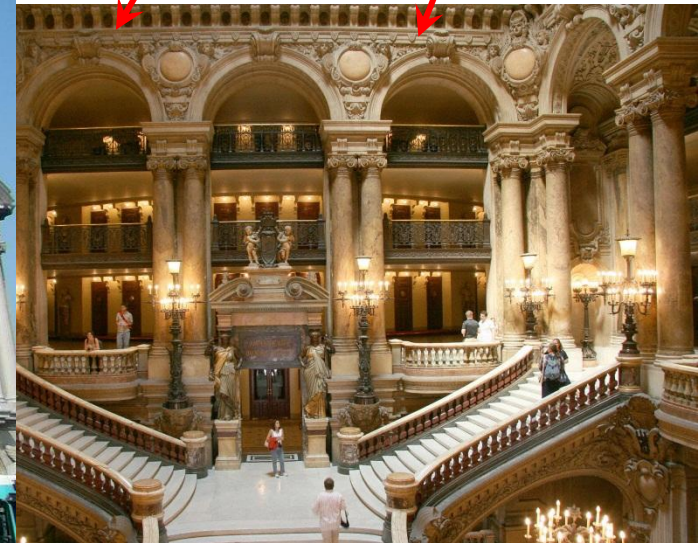
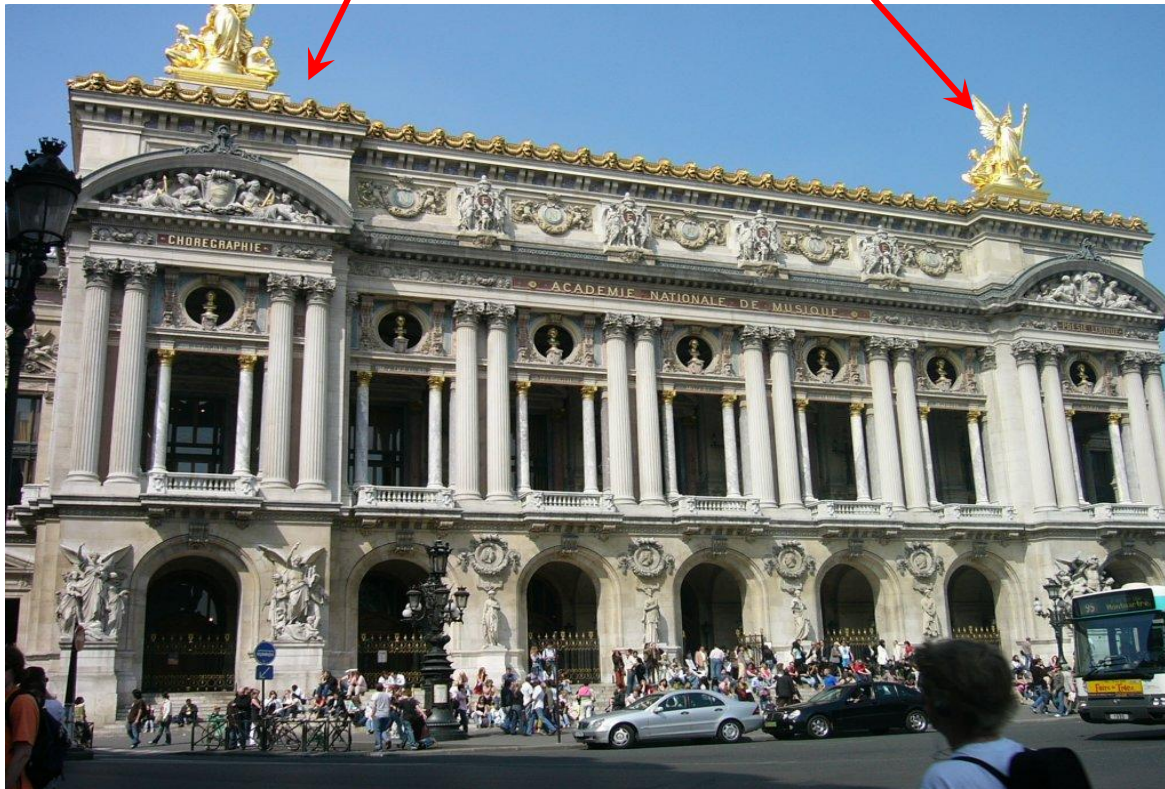
Opera de Paris

Empelo de materiales industriales, como acero y hormigo enmascarado con bronce y mármol.

Arquitectura ostentosa

Exuberancia decorativa

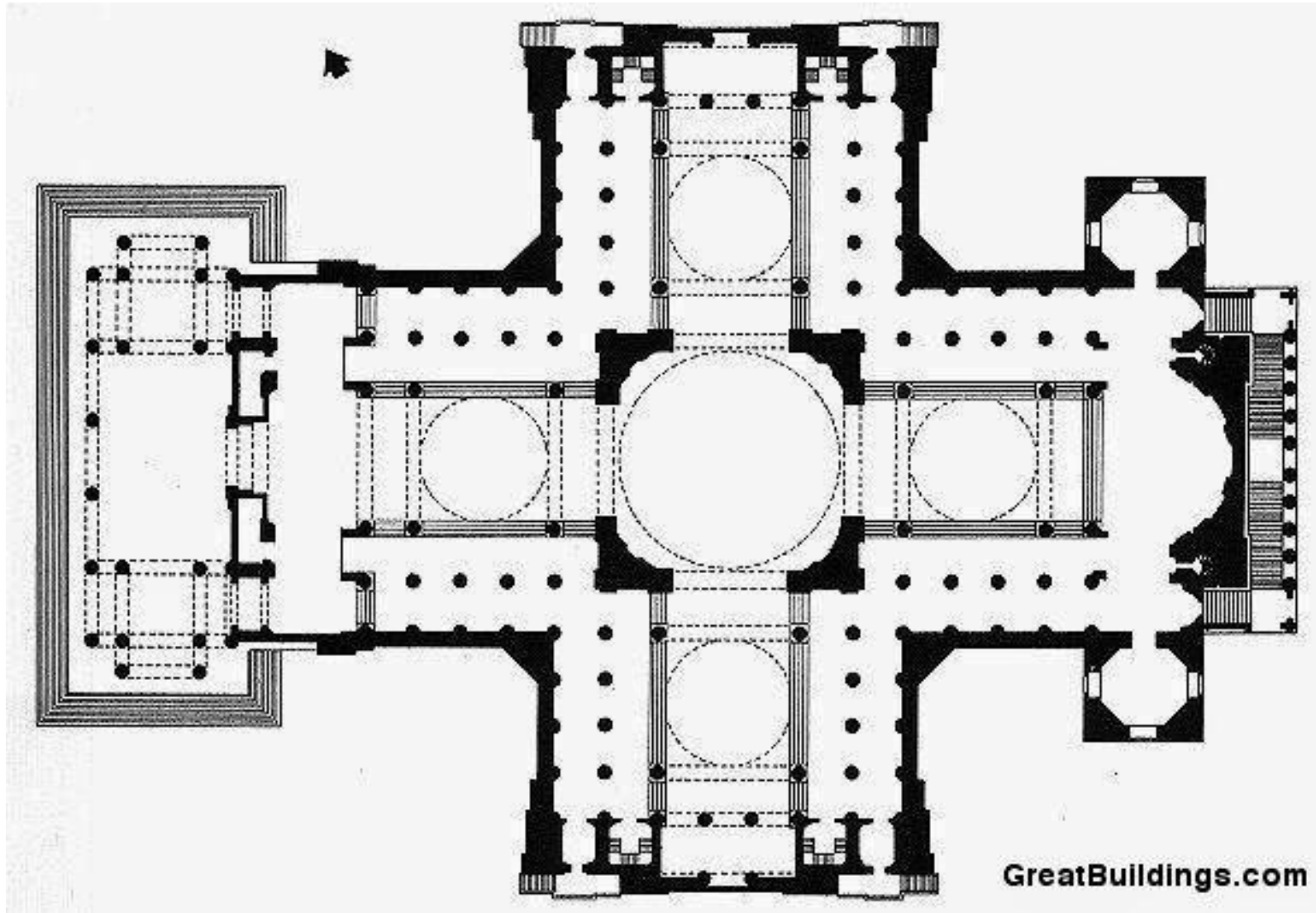
Orden monumental



Escaleras tangenciales con palcos (teatro dentro del teatro)

ARQUITECTURA SIGLO XIX

ROMANTICISMO Iglesia Santa Genoveva o Panteón de Paris
Soufflot 1764/81



ARQUITECTURA SIGLO XIX

ROMANTICISMO Iglesia Santa Genoveva o Panteón de Paris Soufflot 1764/81



ARQUITECTURA SIGLO XIX

ROMANTICISMO

Iglesia Santa Genoveva o Panteón de Paris Soufflot 1764/81



ARQUITECTURA SIGLO XIX

Iglesia Santa Genoveva o Panteón de Paris
Soufflot 1764/81



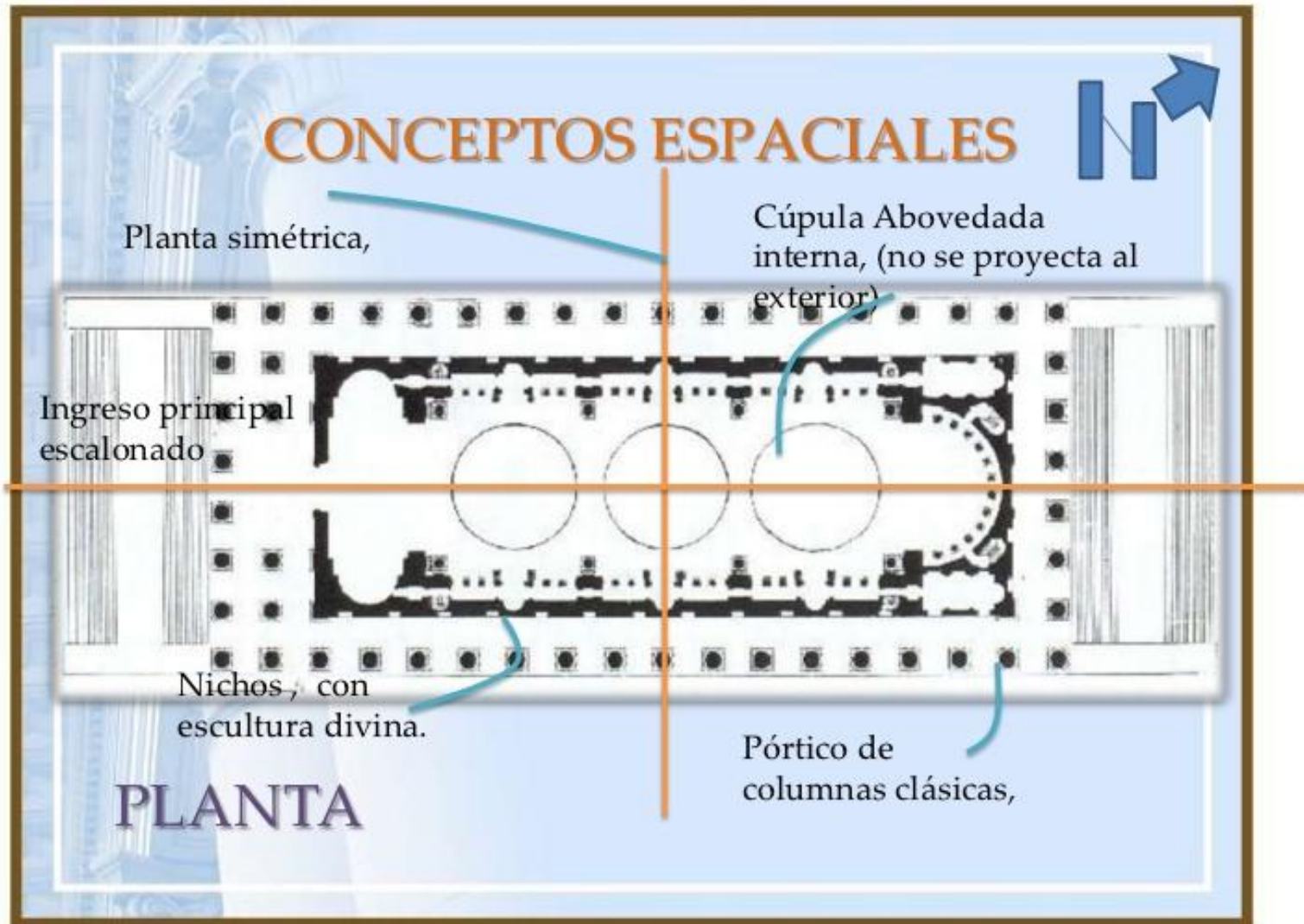
ARQUITECTURA SIGLO XIX

ROMANTICISMO Iglesia de la Madelaine . Paris- Pierre Vignon 1842



ARQUITECTURA SIGLO XIX

Iglesia de la Madelaine . Paris- Pierre Vignon 1842



ROMANTICISMO Iglesia de la Madelaine . Paris- Pierre Vignon 1842

ELEMENTOS ARQUITECTONICOS



COLUMNAS
CLASICAS CORINTIAS



FRONTON CLASICO CON
REPRESENTACIONES



PORTICO CON
ENTRADA



DETALLE
CLASICO

ECLECTICISMO ORIENTALISTA

Cúpula con forma de pagoda estilo chino

Celosías de estilo hindú

Cúpulas bulbosas estilo mogol

Armazón de hierro permite espacios diáfanos y muy amplios

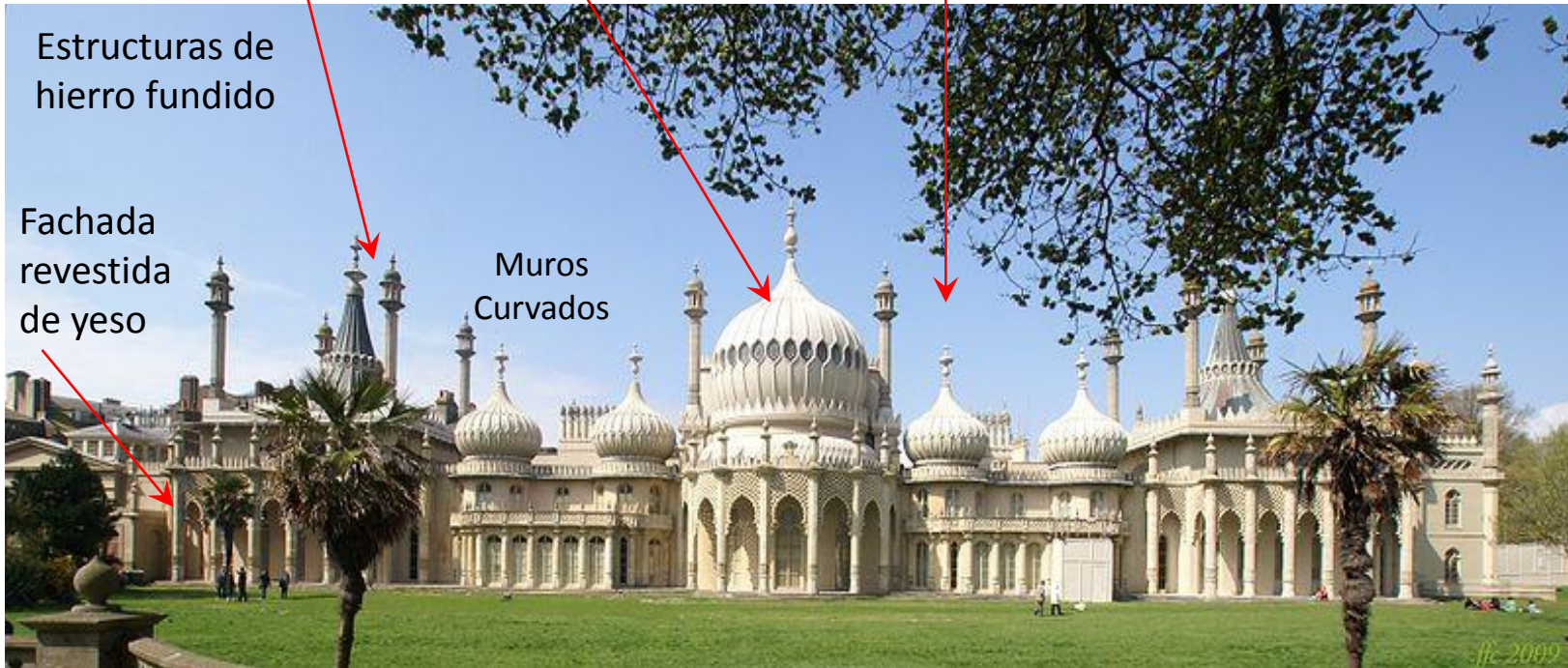
Decoración interior chinesca



Estructuras de hierro fundido

Fachada revestida de yeso

Muros Curvados



Se usa por primera vez lámparas de luz y gas

HISTORICISMO NEOINDIO John Nash
Pabellón del príncipe de Gales en Brighton

ARQUITECTURA SIGLO XIX HISTORICISMO

ARQUITECTURA SIGLO XIX

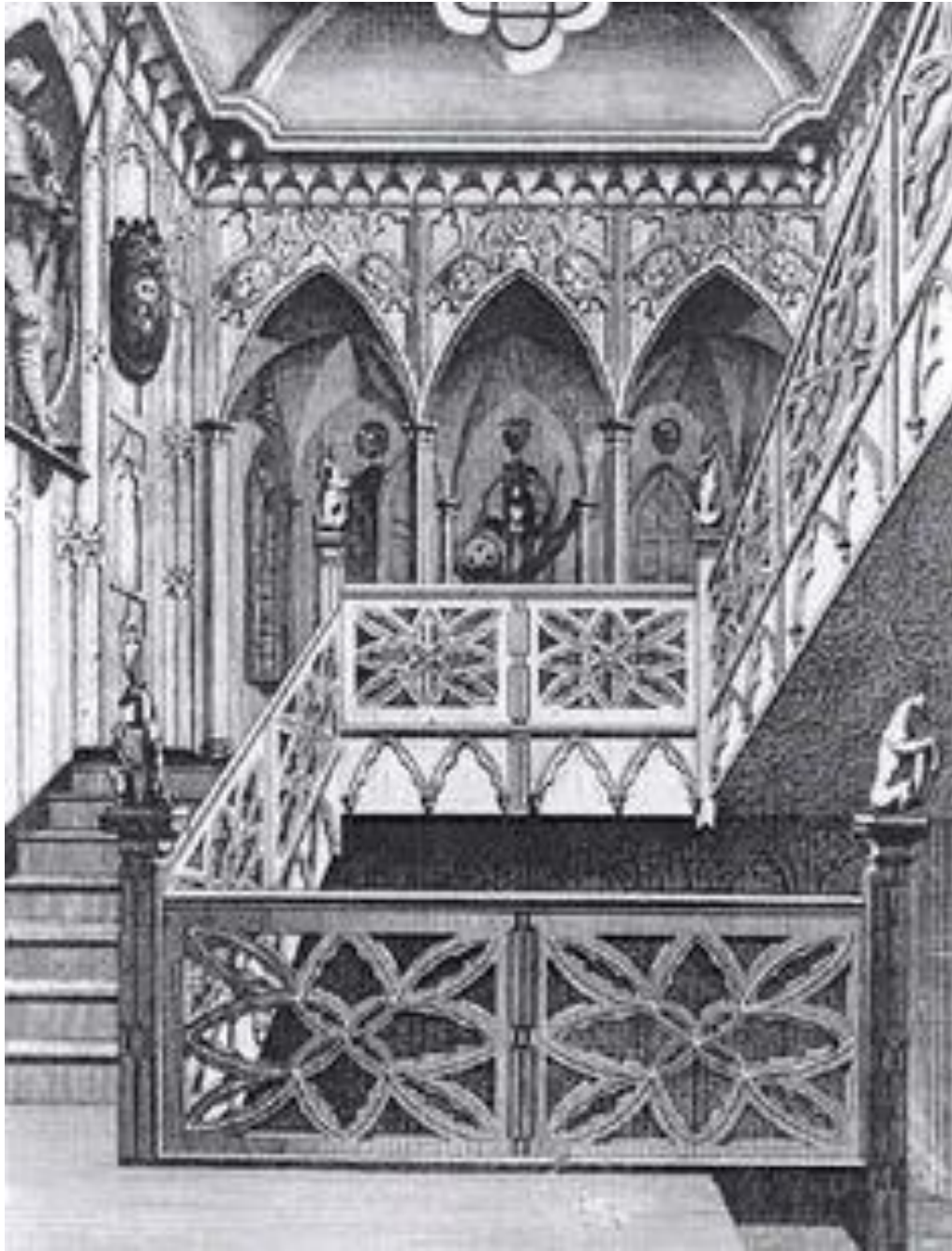
- La palabra gótico proviene de “godo”, que se usaba de manera peyorativa para definir el estilo de los bárbaros, ya que sus componentes parecían confusos y poco dignos frente a los clásicos.
- Las características principales son:
 - arco apuntado
 - bóveda de crucería
 - contrafuertes y arbotantes
 - ventanas y vidrieras

ARQUITECTURA SIGLO XIX

- La primer edificación que se considera como el reinicio de este estilo aparece hacia el Siglo XVIII en Londres, Inglaterra con la villa del escritor Horace Walpole.



ARQUITECTURA SIGLO XIX



la villa del escritor Horace Walpole.

ARQUITECTURA SIGLO XIX



la villa del escritor Horace Walpole.

ARQUITECTURA SIGLO XIX

- PARLAMENTO DE LONDRES - INGLATERRA Sir Charles Barry y Augustus Pugin



ARQUITECTURA SIGLO XIX

- PARLAMENTO DE LONDRES - INGLATERRA Sir Charles Barry y Augustus Pugin



ARQUITECTURA SIGLO XIX

- PARLAMENTO DE LONDRES - INGLATERRA Sir Charles Barry y Augustus Pugin



Empleo de materiales ignífugos (sillares de piedra, ladrillo, columnas y cubiertas con esqueleto de hierro, etc.)

Se considera el gótico como mejor reflejo del espíritu nacional británico. Construida sobre parlamento anterior que ardió en llamas.

Construida sobre terrenos ganados al río. Se hizo un basamento de piedra y hormigón que lleva más construcción.

Remates de torrecillas poligonales

Torres central de ventilación

Torre del reloj

Fachada de tres pisos presente un módulo vertical que se repite

Barry ideó planta neoclásica (equilibrio, proporción)

Pugin enmascara con ornamentación gótica (arcos apuntados, agujas, cresterías, etc.).



ROMANTICISMO NEOGOTICO

Charles Barry & a. Welby Pugin
Parlamento de Londres

Cabanillas Alvitrez, Rosa

ARQUITECTURA SIGLO XIX

Castillo de Neuschwanstein, en Baviera, Alemania.



ARQUITECTURA SIGLO XIX

Castillo de Neuschwanstein, en Baviera, Alemania.



ARQUITECTURA SIGLO XIX HISTORICISMO

Castillo de Neuschwanstein, en Baviera, Alemania.



ARQUITECTURA SIGLO XIX HISTORICISMO

Castillo de Neuschwanstein, en Baviera, Alemania.

- Luis II: se construyó en una época en que los castillos y las fortalezas ya no eran necesarios desde el punto de vista estratégico. Nació en la imaginación de Luis II como una pura fantasía romántica de un castillo medieval idealizado.
- El castillo es una composición de torres y muros que pretendía armonizarse con las montañas y los lagos. Está situado sobre el desfiladero de Pöllat en los Alpes Bávaros
- Combina eclécticamente varios estilos arquitectónicos
- Su diseño no es funcional, sino estético, siendo en buena medida el producto de la mente de un escenógrafo teatral.



ARQUITECTURA SIGLO XIX HISTORICISMO

Abadía de Maredsous en Bélgica.



ID 20887408
Tapkraan | Dreamstime.com

Download from
Dreamstime.com
This watermarked comp image is for previewing purposes only.



•

ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL



ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

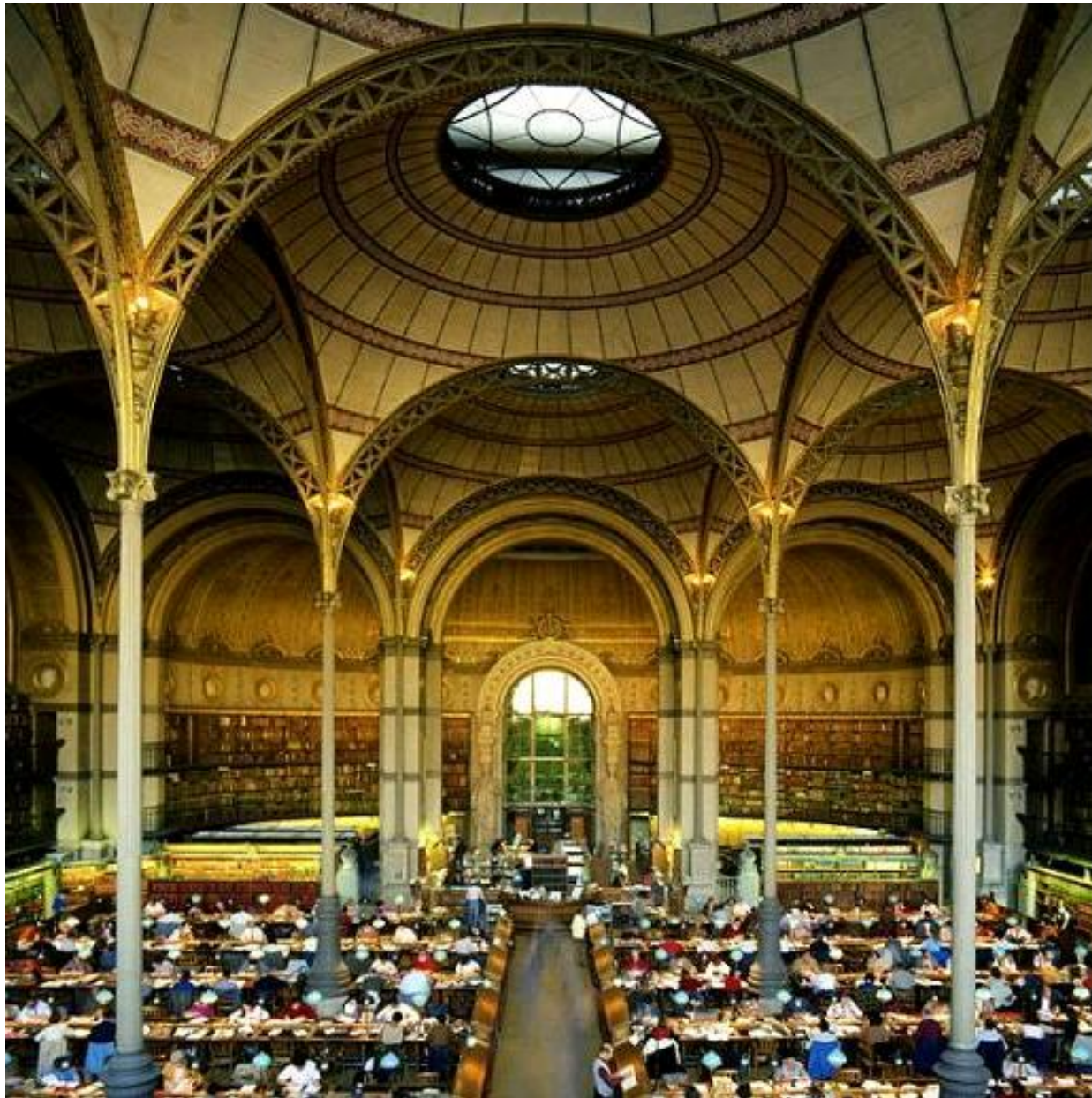
- A mediados del siglo XIX la revolución industrial se expande por Europa Occidental y EE UU.
- Ofrece nuevas posibilidades técnicas y plantea nuevas necesidades:
 - Uso de vigas de hierro.
 - Los grandes paneles de cristal.
 - Concepto nuevo de espacio.
 - Construcción rápida consiguiendo estructuras de enormes proporciones cubriendo grandes luces entre apoyos.
- Sus nuevas formas de producción (trabajo en cadena), sus materiales (especialmente el acero) y **sus nuevas necesidades** (estaciones de ferrocarril, puentes, mercados...) renovaron por completo la arquitectura del momento, iniciando la llamada arquitectura del hierro y cristal que es el **antepasado directo de nuestros edificios actuales**.
- Los elementos formales que caracterizan a cada movimiento arquitectónico serán reproducidos con estos nuevo materiales en un eclecticismo que abarcó todos los movimientos de los periodos anteriores de la historia

ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

- ❑ La difusión de los historicismos en el siglo XIX se explica tanto por la incapacidad de desarrollar una arquitectura original como por la necesidad que sentían las nuevas instituciones y las nuevas clases dominantes de ennoblecerse con el prestigio de las formas arquitectónicas del pasado.
- ❑ Retorno a estilos del pasado surgen con ellos los siguientes movimientos
 - ❑ Neogótico
 - ❑ Neorrománico
 - ❑ Neobarroco
 - ❑ Neobizantino
 - ❑ Neoárabe
 - ❑ Neorenacentista.
- ❑ Se adecuan a las funciones de los edificios proyectados o a un país concreto mezclando muchas veces varios estilos generando un “eclecticismo”

ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

Labrouste, Biblioteca Nacional de París



ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL



MUSEO DE HISTORIA
NATURAL DE OXFORD

**Arquitectos: Woodward y
Deane**

ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

MUSEO DE HISTORIA NATURAL DE OXFORD

Arquitectos: Woodward y Deane



ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

PEQUEÑO Y GRAN PALACIO - PARIS

Charles Girault



ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

PEQUEÑO Y GRAN PALACIO - PARIS

Charles Girault



ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

PEQUEÑO Y GRAN PALACIO - PARIS Charles Girault



ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

Estación de Trenes Atocha – Madrid – 1888 – Arq. Alberto de Palacio Elissague



ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

Estación de Trenes Atocha – Madrid – 1888 – Arq. Alberto de Palacio Elissague



ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

Mercado del Born - Barcelona



ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

El mercado como tal se realiza en **1876 por Fontserè i Mestre** que utiliza la técnica del hierro y el cristal y ciertos toques estéticos modernistas pero también historicistas.



ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL



ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL



ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

Palacio de Cristal – Madrid – 1887 – Velazquez Bosco - Eclecticismo



ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

Palacio de Cristal – Madrid -



ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

Palacio de Cristal – Madrid -



ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

Palacio de Cristal – Madrid -



ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

Palacio de Cristal – Madrid -



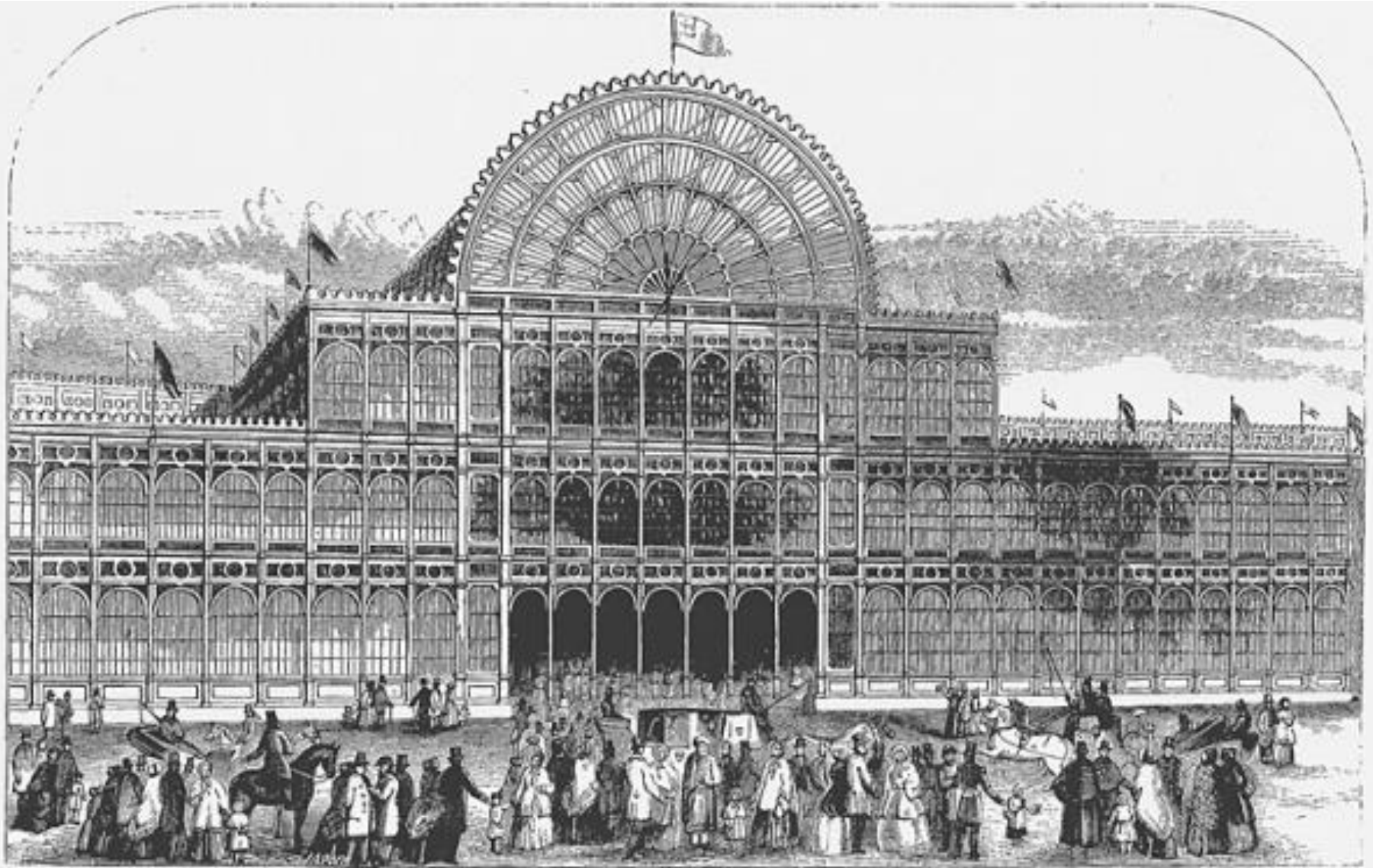
ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

Palacio de Cristal – Londres – Paxton – Exposición Universal de 1851



ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

Palacio de Cristal – Londres – Paxton – Exposición Universal de 1851



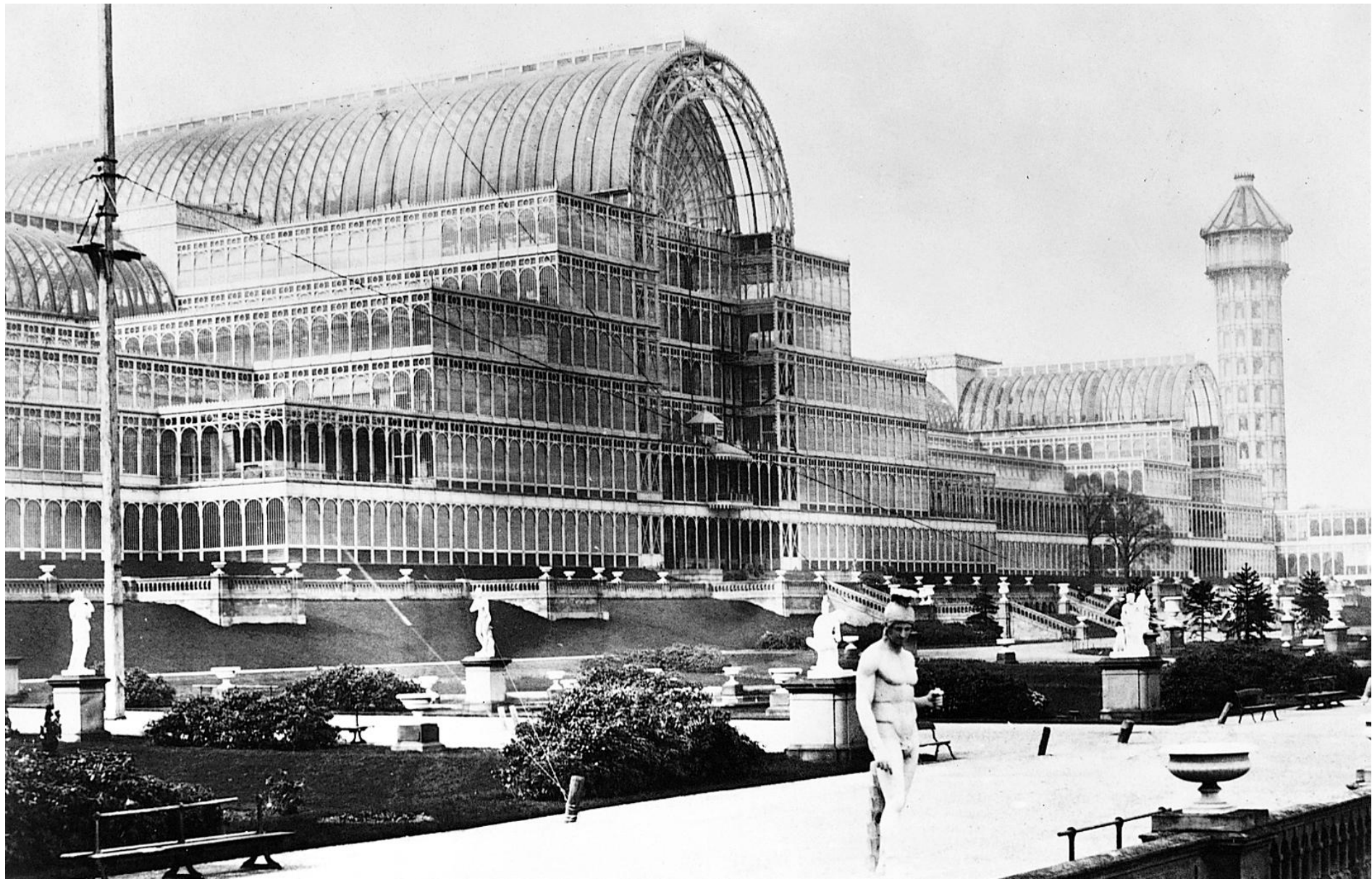
ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

Palacio de Cristal – Londres – Paxton – Exposición Universal de 1851

- ❑ El Pabellón de la Exposición Universal de Londres de J. Paxton, también llamado el Palacio de Cristal.
- ❑ Se convocó un concurso de proyectos, con unas bases: gran superficie, bajo costo, recuperabilidad, rápida ejecución. Todos estos problemas no los resolvió ningún arquitecto sino un especialista en invernaderos y utilizando sólo el hierro y el vidrio, sistemas de fácil ensamblaje, de fácil ventilación, etc.
- ❑ El Pabellón respetaba los árboles que quedaban dentro y les daba luz.
- ❑ Todos los elementos del Pabellón eran fabricados en serie y se montaban con rapidez.
- ❑ En planta tenía cinco naves con un crucero muy ancho casi en el centro. Era modular y las naves laterales podían reducirse o ampliarse. La techumbre estaba formada por bóvedas de medio cañón en cristal unido por hierro.
- ❑ No había nada de muro y por las columnas de hierro huecas iban los desagües y los cables.
- ❑ No había compartimentación interior ni decoración alguna. Pero estos nuevos valores de tecnología, seriación y sencillez no gustaron y le llamaron el monstruo de cristal. Lo criticaban por no tener solidez, ni estabilidad, ni arquitectura, lo criticaban por ser una obra de Ingeniería, pero el Estado sí lo eligió porque daba la imagen de la nueva Inglaterra y de su moderno imperio colonial. Este Pabellón desapareció en 1936 en un incendio y sólo quedan de él dibujos o láminas.

ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

Palacio de Cristal – Londres – Paxton – Exposición Universal de 1851



ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

Palacio de Cristal – Londres – Paxton – Exposición Universal de 1851



ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

Torre Eiffel - Exposición Universal de 1889- Gustav Eiffel



ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

Torre Eiffel - Exposición Universal de 1889- Gustav Eiffel

La arquitectura del hierro y el cristal llegó a su madurez con esta obra, tan criticada en el momento como admirada después.

Su creación viene vinculada con **una nueva exposición universal, la de 1889, centenario de la Revolución.**

Para ella se utilizaron **los terrenos de los Campos de Marte** para los tradicionales pabellones que serían culminados por la famosa torre, **curiosa estructura sin otro fin que la expresión de la capacidad de la nueva técnica**

Con **300 metros de altura**, fue construida en **dos años, dos meses y cinco días**

ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

Torre Eiffel - Exposición Universal de 1889- Gustav Eiffel



ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

Galeria Humberto Primo – Napoles – Italia

Las galerías comerciales fueron el símbolo de la modernidad en donde todo era transparente, luminoso y deseable.

Su arquitectura toma numerosas ideas: el **eclecticismo** de formas barroco-rococó en los muros y entradas triunfales.

Cubiertas transparentes en formas de bovedas de cañon corrido, cupulas.



ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

Galeria Humberto Primo – Napoles – Italia.



ESCUELA DE CHICAGO
ESTADOS UNIDOS

ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

ESCUELA DE CHICAGO – ESTADOS UNIDOS

- ❑ El desarrollo del acero, hormigón y cristal en la construcción adquiere en los Estados Unidos de América un camino diferente al producido en Europa.
- ❑ Los americanos sustentan con hierro y hormigón pero se niegan a revestir los edificios con estilos históricos buscando crear un estilo propio.
- ❑ En 1871 un incendio asola en Chicago quedando más de la mitad de la ciudad destruida.
- ❑ La necesidad de reconstruir gran cantidad de edificios dio pie al surgimiento de una escuela arquitectónica y al urbanismo una relevancia máxima.
- ❑ Se produjo una alta especulación sobre el valor de los terrenos lo que motivó al aprovechamiento de los mismos construyendo edificios de gran altura
- ❑ Construcciones que eviten las vigas de madera y una manera de mayor versatilidad, eficiencia y rapidez.
- ❑ Frente a éstas necesidades, la potente industria siderúrgica de los Grandes Lagos y la tradición europea de la “arquitectura de hierro y cristal” darán la solución: “EL RASCACIELO”.

Características generales de esta Escuela:

- Estructuras metálicas (esqueletos o armazón de hierro) que, entre otras cosas, permitirá realizar edificios con gran altura.
- Uso del pilar de hormigón como soporte o cimiento. Será la solución al desafío de construir sobre un suelo arenoso y fangoso.
- Ventanas extendidas horizontalmente por toda la fachada
- Posible eliminación de los muros de carga
- Desarrollo del ascensor eléctrico
- En el exterior, se suprimen los elementos decorativos (tan habituales en la arquitectura artística de finales del siglo XIX). Se apuesta por superficies lisas y acristaladas. Predominan las líneas horizontales y verticales.
- Atractivas fachadas de mampostería.

❑ EVOLUCIÓN:

❑ En un principio los edificios alcanzaron una altura entre 10 y 15 pisos, una altura bastante modesta en comparación con los criterios posteriores.

❑ Los distintos estudios de arquitecto propusieron soluciones similares lo que determinó el surgimiento y definición de un nuevo estilo arquitectónico común.

❑ Dejaron de realizarse edificios con muros de piedra de gran grosor, en beneficio de atractivas fachadas de mampostería que suprimen los elementos decorativos.

❑ Se apuesta por superficies lisas y acristaladas donde predominan las líneas horizontales y verticales.

❑ Los modelos creados en Chicago pronto empezaron a ser emulados en otras ciudades de Estados Unidos, y están en el origen de la renovación arquitectónica del primer tercio del siglo XX (funcionalismo arquitectónico, *Bauhaus*, Movimiento Moderno).

ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

ESCUELA DE CHICAGO – ESTADOS UNIDOS

❑AUTORES:

❑William Le Baron Jenney (1832 - 1907); El padre de la Escuela de Chicago proyectó El Home Insurance Company Building en 1884, El primer edificio construido con esqueleto de hierro, a pesar de que algunas de sus paredes tenían función sustentante.

❑Además permite la construcción con menos pilares y más pequeños Y entre ellos, numerosos ventanales, las típicas "bow-windows" de tres cristales, permitiendo la ventilación de los amplios interiores y la iluminación necesaria.

❑También surgen las llamadas 'Chicago windows', ventanas de dos partes divididas por una parte central fija.



ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

ESCUELA DE CHICAGO – ESTADOS UNIDOS



❑ 'Chicago windows', ventanas de dos partes divididas por una parte central fija.

ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

ESCUELA DE CHICAGO – ESTADOS UNIDOS

□ **Burnham & Root;**

□ Daniel Burham y John Root sintetizan las dos componentes de la realidad profesional americana.

□ Burham era practico, emprendedor, con gran capacidad para las relaciones públicas y Root era más artístico, con un talento más cultivado.

□ Juntos construyen edificios:

□ Rokery Building. 

□ Reliance Building.

□ Monadnock Building entre otros



ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

ESCUELA DE CHICAGO – ESTADOS UNIDOS

Burnham & Root;

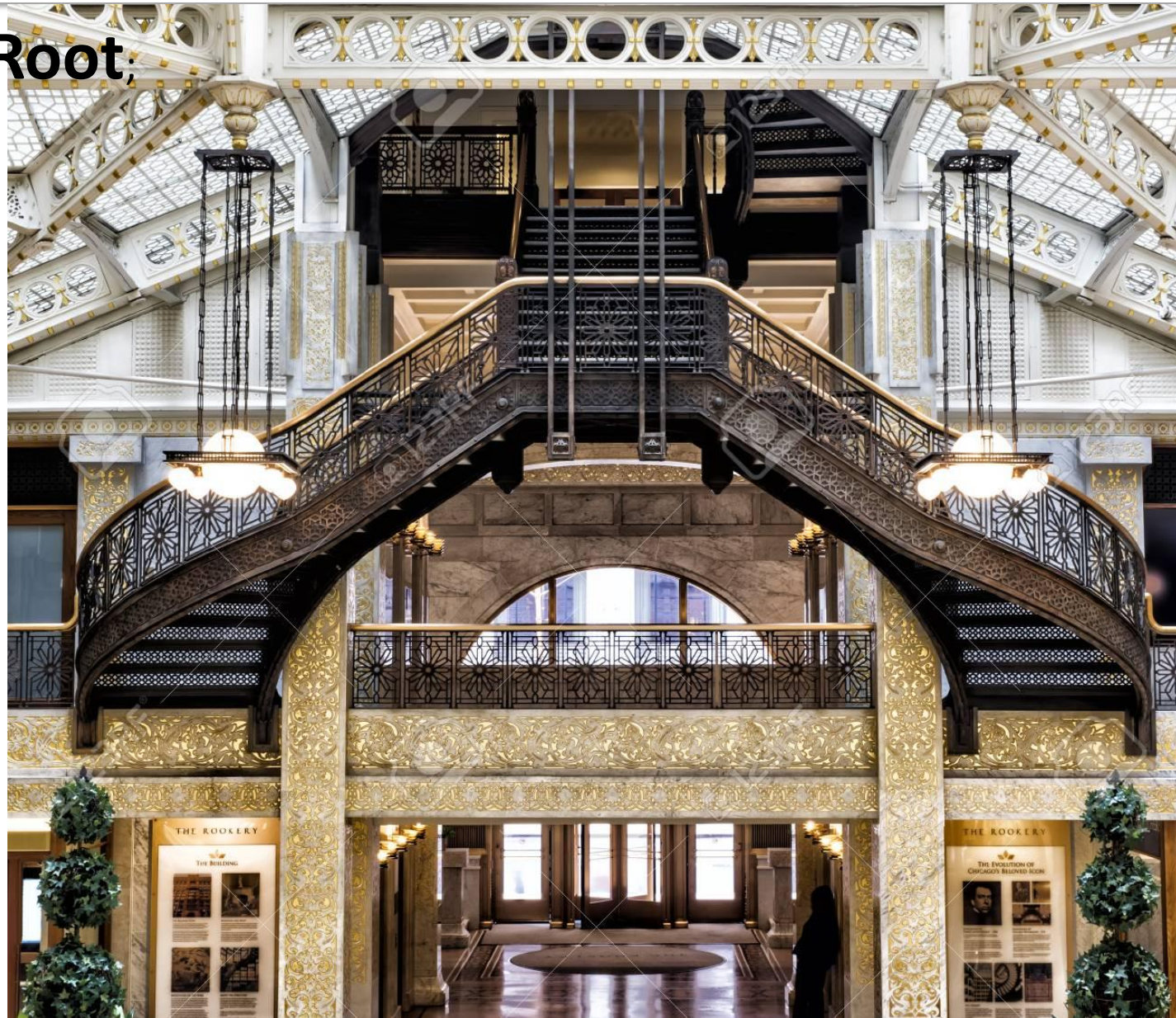
Rokery Building.



ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

ESCUELA DE CHICAGO – ESTADOS UNIDOS

Burnham & Root;
Rokery Building.



ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

ESCUELA DE CHICAGO – ESTADOS UNIDOS



• **Burnham & Root**; Roker Building.

ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

ESCUELA DE CHICAGO – ESTADOS UNIDOS

Burnham & Root;

El Reliance Building

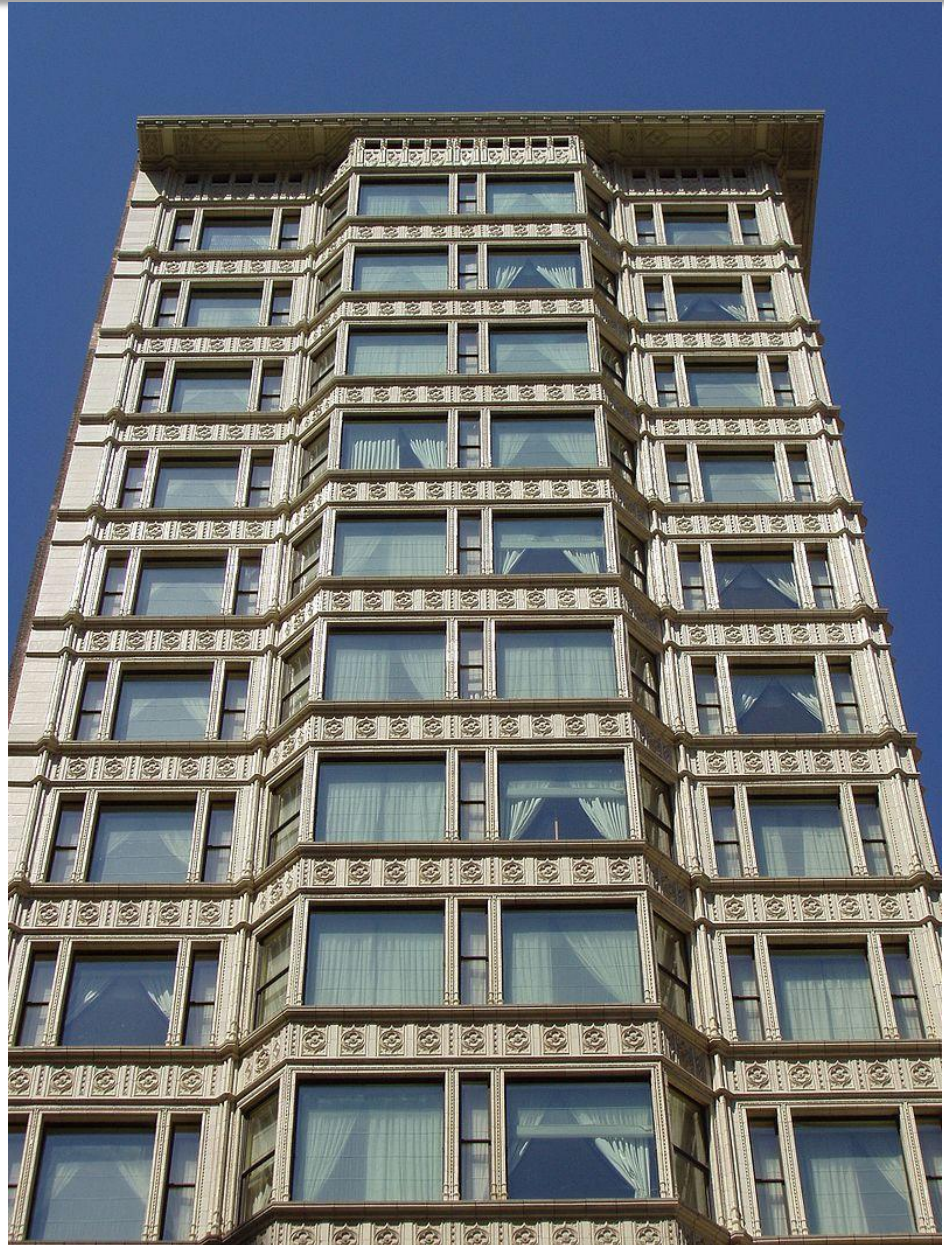


ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

ESCUELA DE CHICAGO – ESTADOS UNIDOS

Burnham & Root;

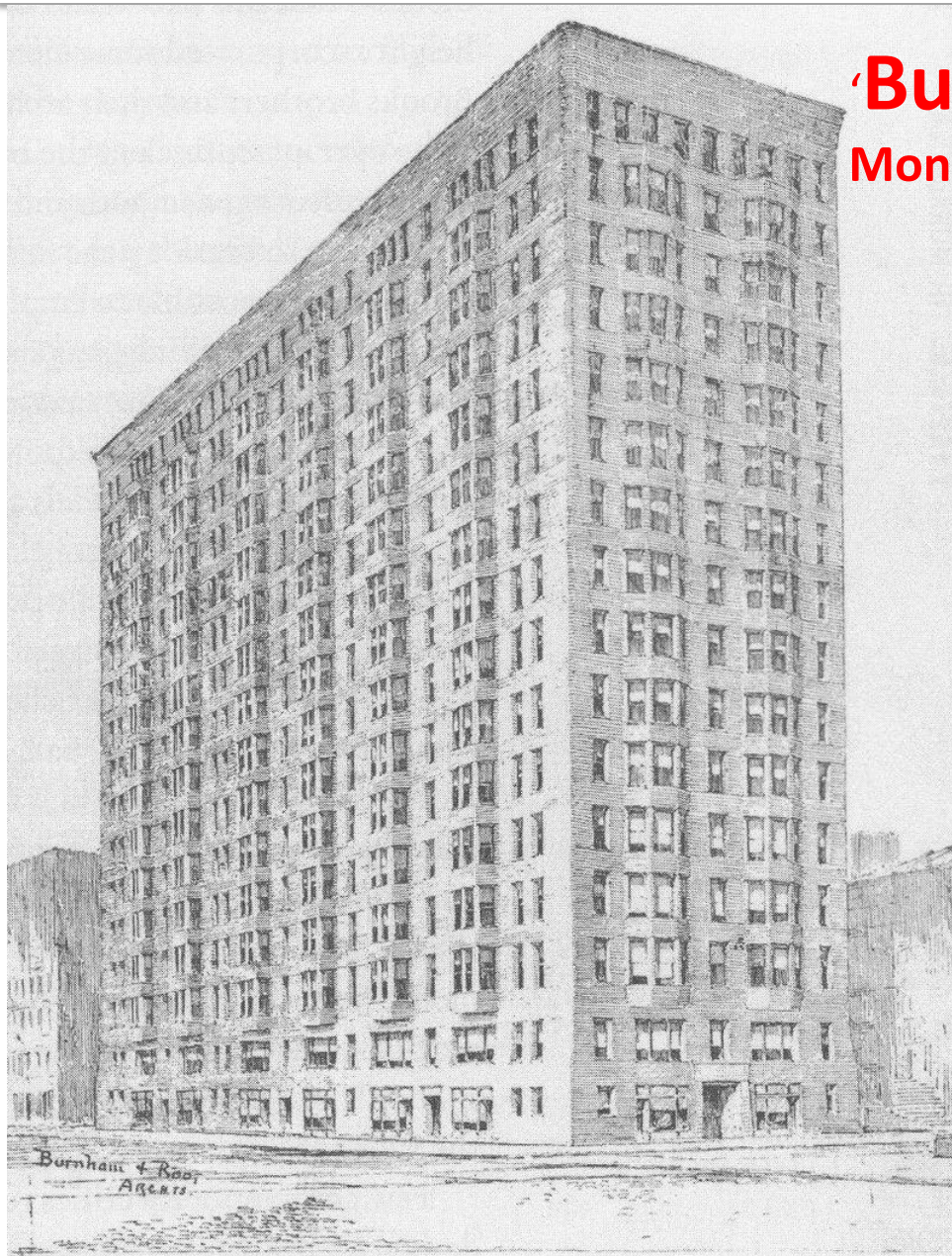
El Reliance Building



ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

ESCUELA DE CHICAGO – ESTADOS UNIDOS

**Burnham & Root,
Monadnock Building**



ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL


ESCUELA DE CHICAGO – ESTADOS UNIDOS

L. Henry Sullivan

(1856 - 1924);

Fue uno de los principales representantes.

Su aporte más importante fue el diseño de diferentes tipos de rascacielos, con la estructura interior de hierro bajo una atractiva fachada de mampostería.

- Wainwright Building. 
- Guaranty Building.
- Carson Pirie Scott Department Store (Almacenes Carson)
- son edificios que llevan su firma.



ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

ESCUELA DE CHICAGO – ESTADOS UNIDOS

L. Henry Sullivan

Wainwright Building



ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

ESCUELA DE CHICAGO – ESTADOS UNIDOS



L. Henry Sullivan Wainwright Building

El intrincado friso a lo largo de la parte superior del edificio junto con las ventanas de ojo de buey.

ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

ESCUELA DE CHICAGO – ESTADOS UNIDOS



L. Henry Sullivan

Wainwright Building

Los pilares se leen como columnas

ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

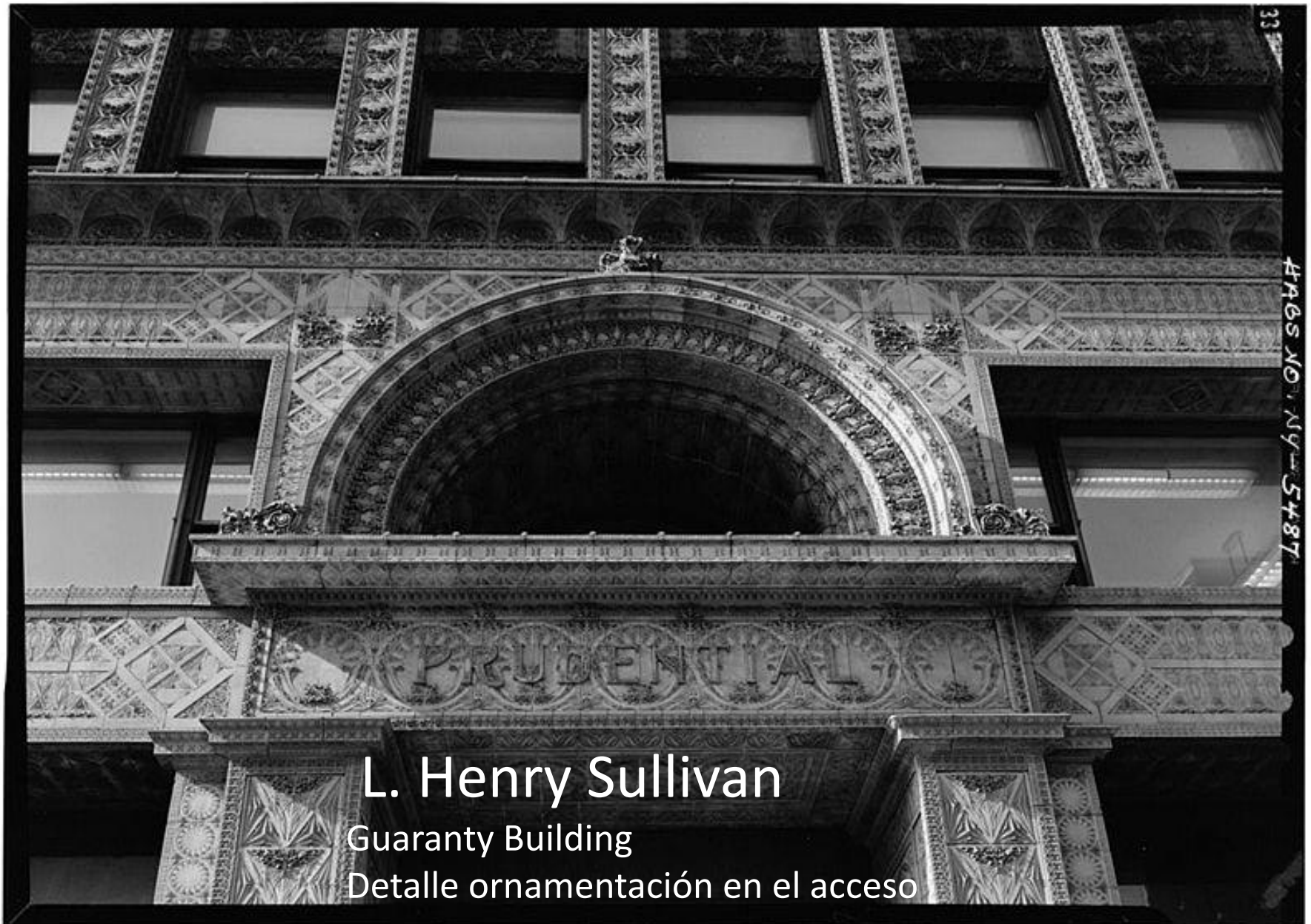
ESCUELA DE CHICAGO – ESTADOS UNIDOS

L. Henry Sullivan
Guaranty Building



ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

ESCUELA DE CHICAGO – ESTADOS UNIDOS



L. Henry Sullivan

Guaranty Building

Detalle ornamentación en el acceso

ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

ESCUELA DE CHICAGO – ESTADOS UNIDOS



L. Henry Sullivan
Guaranty Building
Detalle capitel

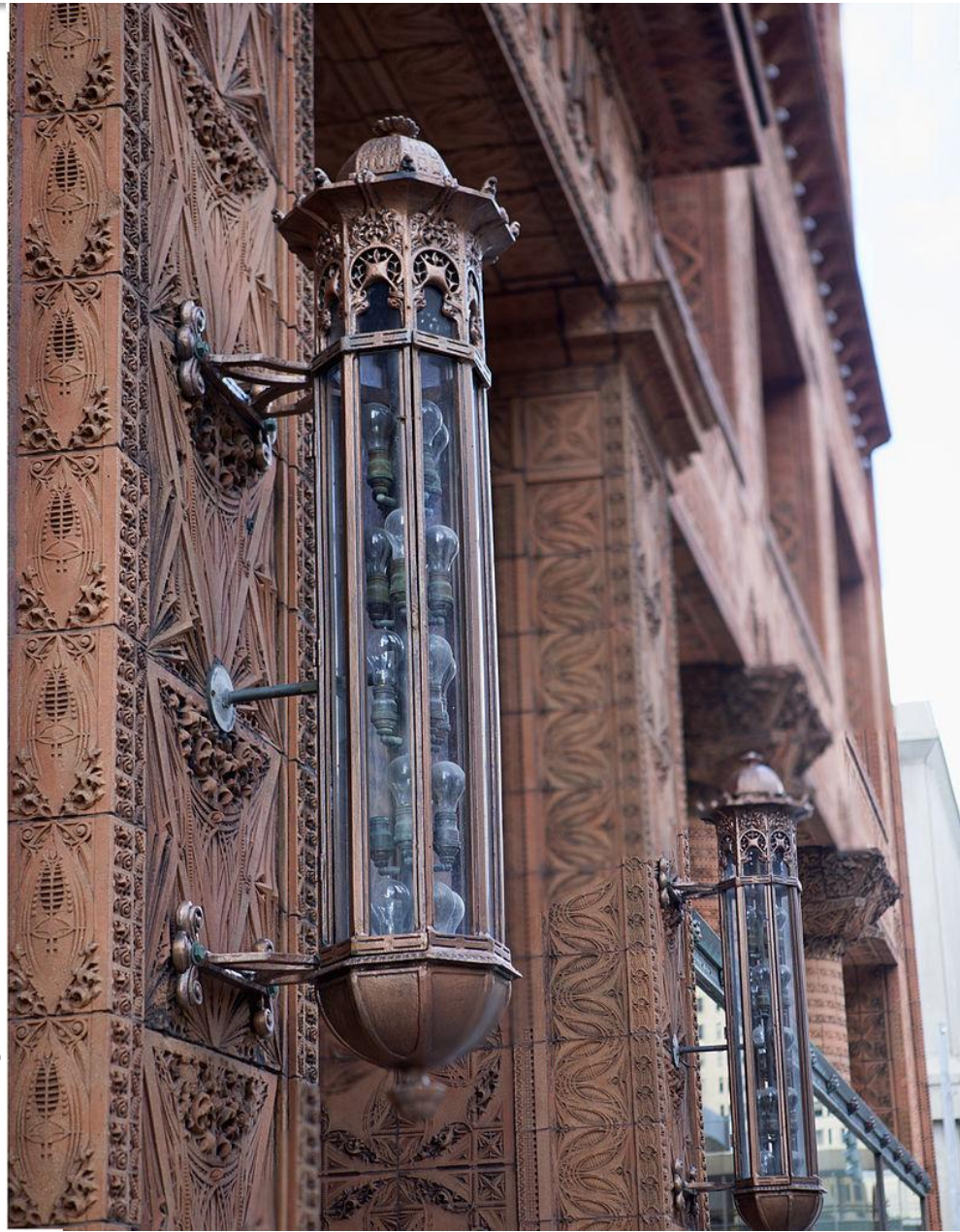
ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

ESCUELA DE CHICAGO – ESTADOS UNIDOS

L. Henry Sullivan

Guaranty Building

Detalle ornamentación acceso



ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

ESCUELA DE CHICAGO – ESTADOS UNIDOS



L. Henry Sullivan
Almacenes Carson

L. Henry Sullivan

Almacenes Carson

El Edificio Carson (Almacenes Carson o Centro Sullivan, debido al nombre de su autor) es un edificio comercial construido en el centro económico de Chicago y diseñado por el arquitecto Louis Sullivan, catalogado como una de las estructuras clásicas de la Escuela de Chicago.

El edificio es destacable por su estructura en acero, que permitió una ampliación espectacular de la superficie de las ventanas, lo que da más luminosidad.

El edificio tiene una planta rectangular y está construido con una estructura basada en el acero, recubierta esta con una fachada telón (MURO CORTINA) a modo de cristaleras, con vanos apaisados en la mayoría de la fachada excepto en el remate curvo de la esquina del edificio, que son verticales. En cuanto a la decoración y ornamentación, tenemos que destacar que es básicamente nula, ya que la máxima de este estilo era que la belleza estaba en el mismo edificio, pero sí tenemos que destacar los relieves de la puerta de entrada, con motivos vegetales que recuerdan al Modernismo y al Organicismo

ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

ESCUELA DE CHICAGO – ESTADOS UNIDOS

L. Henry Sullivan
Almacenes Carson



ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

ESCUELA DE CHICAGO – ESTADOS UNIDOS

La verticalidad arquitectónica y el abandono del muro de carga (ya casi innecesario), las fachadas serán modulada por el ritmo de las carpinterías, las líneas rectas y el diálogo equilibrado y constante entre el sólido y el traslúcido, siendo este último el más predominante y enriquecedor tanto del lenguaje exterior, como de los espacios interiores, generando una iluminación más que suficiente.



Marshall Field's Wholesale Store,
Henry Hobson Richardson, 1887.

ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

ESCUELA DE CHICAGO – ESTADOS UNIDOS

Marshall Field's Wholesale Store,
Henry Hobson Richardson, 1887.



La Exposición Mundial Colombina de Chicago 1893 dio la oportunidad de presentar la nueva ciudad al mundo; y trajo como consecuencia un movimiento de reacción en la nueva generación de arquitectos estadounidenses, muchos de ellos originarios del Medio Oeste, que se conoce con el nombre de *Prairie School* ("escuela de la pradera").

ARQUITECTURA DE HIERRO Y CRISTAL

ESCUELA DE CHICAGO – ESTADOS UNIDOS

*Chicago Building¹
Holabird & Roche, 1905.*



*Reliance
Building, Burnham &
Root 1895..*

