

HISTORIA DE LA ARQUITECTURA

ARTE Y ARQUITECTURA

DESDE EL SIGLO XI al SIGLO XX

# INDICE

1. Romanico
2. Gotico
3. Las ciudades del medioevo
4. Renacimiento
5. La ciudad del renacimiento
6. Manierismo
7. Barroco
8. Revolucion industrial
9. Corrientes pictóricas desde el renacimiento a la
10. Revolucion industrial
11. Neoclasicismo
12. Historicismo
13. Arquitectura e ingenieria

14. El movimiento para la reforma de las artes plásticas

15. Art Nouveau

16. La escuela de Chicago

# 1. ROMÁNICO

## Contexto social, político y religioso

La Edad Media no es un proceso que se haya desarrollado continuamente en forma homogénea, incluso su división en Primitiva, Alta y Baja Edad Media sirve solo como orientación aproximada.

Se puede destacar como más importante el carácter esencialmente religioso de todos los períodos, la espiritualización de lo material a través del cristianismo y de la autoridad de la iglesia.

El clero, a pesar de todas las herejías y sectas, no tiene competencia; el cristianismo dio muy pronto respuestas a las preguntas que se hacía el mundo angustiado.

En los siglos anteriores al siglo XI, no se había hecho más que simplificar y reagrupar la doctrina de los padres de la iglesia y de los filósofos y poetas de Roma, pero a partir de este momento se desarrolló simultáneamente con el estilo románico

aquella combinación típica de teología y filosofía que se llamó escolástica. Su mayor representante fue Santo Tomás que proponía entender al hombre con relación al mundo y el mundo al universo en función de la creación, todo ordenado hacia Dios. Para la mentalidad medieval todo tenía un sentido simbólico. La significación que realmente importaba había que buscarla detrás de las apariencias externas. El juicio final es tan significativo de la época como del estilo con que es tratado, es a la vez la más poderosa expresión de la autoridad de la iglesia; en él se celebra el juicio de la humanidad y ésta, según la iglesia acuse o interceda, es condenada o absuelta.

La invasión árabe del siglo VII cerró el Mediterráneo a los intercambios entre oriente y occidente. El comercio y la industria de Europa occidental llegaron a punto muerto. La vida urbana languideció, los comerciantes desaparecieron, la organización municipal dejó de existir, los conocimientos técnicos de los obreros de la antigüedad se perdie-

ron en el tiempo. Se traslada el centro de gravedad de la vida social de la ciudad al campo.

De las ciudades, solo algunas cedes episcopales lograron superar esta crisis, muchas veces incluso altos dignatarios eclesiásticos apenas sabían leer, las escuelas laicas decaen y poco a poco se cierran. Los monasterios siguen siendo unidades esencialmente autárquicas, concentradas en sí mismas, que se aferran a sus tradiciones. El monasterio se esforzaba en producir en sus propios terrenos todo lo necesario para su subsistencia.

No cabía ya hablar propiamente de ciudades sino solo de castillos y fortalezas. No cabía hablar de monarquía absoluta sino de feudalismo. El rey hace guerras pero no gobierna, lo hacen los grandes terratenientes como señores territoriales independientes.

El feudalismo no fue más que una nueva estructura política, en la cual el trabajador agrícola no era esclavo, pero se encontraba sometido a todo tipo de trabas que limitaban su libertad y su propiedad personal.

Las relaciones sociales de producción giran esencialmente en torno a la tierra, ya que reposan sobre una economía de predominio agrícola. Los trabajadores tienen derechos de usufructo y ocupación de la tierra, pero la propiedad de la misma pertenece a una jerarquía de señores que no poseen la disposición absoluta del suelo, pero que tienen derecho a prestaciones, no hay esclavitud pero sí servidumbre, la autoridad se ejerce de persona a persona. La vida adopta formas más simples.

En el siglo X el feudalismo se halla todavía en formación. Los vínculos feudales se forjan entre grandes propietarios agrarios y antiguos altos funcionarios.

Los trabajadores libres disponen de propiedades independientes, tienen un señor pero pueden cambiarlo, los vínculos feudales son todavía flexibles.

A partir del año 1000 y hasta 1150 se puede hablar de feudalismo en ascenso. Existe una renovación técnica, se ven favorecidos aquellos que pueden imponer su protección militar, protección que tiene como contrapartida obligaciones personales y

tributos económicos, controles sobre los individuos y colectividades.

La iglesia se inserta con firmeza en el sistema feudal, agrupa inmensos señoríos gracias a las donaciones. El programa cultural absolutista de la iglesia llega a ser realidad, cuando el movimiento cluniense da vida a un nuevo espiritualismo y se construyen las primeras grandes iglesias románicas. Todo este movimiento intelectual sería inconcebible sin el enorme aumento de los bienes eclesiásticos que entonces tuvo lugar.

Las iglesias románicas son edificios imponentes y poderosos, expresión de un poder ilimitado y unos medios inagotables.

A partir del siglo XII el régimen feudal alcanza sus límites, el aumento demográfico conduce a una división extrema de las explotaciones campesinas, en terrenos cada vez menos buenos y con exigencias señoriales en aumento.

EL ESTILO ROMÁNICO (desde 1000 hasta 1200 aprox.)

No habían transcurrido aún 30 años de la muerte de Carlomagno cuando el imperio romano se dividió. Luchas intestinas hicieron estremecer a Francia y Alemania, ningún adelanto fue posible en arte o arquitectura, se siguieron empleando ciertas formas adoptadas bajo Carlomagno pero el espíritu con que las manejaron era tosco y rudo.

El sistema feudal fue creciendo, erigiéndose alrededor de toda la vida social de la edad media. A fines del siglo X el imperio había recobrado su estabilidad política. En el año 1000 se extendió desde Cluny la primera de las reformas monásticas, por estos años se creó el estilo románico.

Varios de los elementos esenciales del alto románico pueden verse empleados aisladamente en la arquitectura carolingia. La novedad reside en la combinación de ellos, esto es lo que determina su espíritu.

Cambia el tiempo y la dinámica, es acompañada por arcos. Las arquerías se dan sin interrupción con una aceleración de la directriz humana, las figuras bidimensionales otorgan inmaterialidad al espacio (esculturas de bulto adosadas a la pared).

Las innovaciones más notables del siglo X se refieren a la planta y obedecen a un nuevo deseo de articular el espacio.

La iglesia: Francia fue el lugar donde se idearon los dos tipos principales de planta para las cabeceras de iglesias románicas: la planta radial y la planta accidentada. Los primeros ejemplos del empleo de la planta radial parecen ser San Martín de Tours y Nuestra Señora de la Couture en Le Mans.

La planta accidentada aparece por primera vez en Cluny (Borgoña). La razón funcional determinante fue el aumento progresivo del culto a los santos y la creciente costumbre de que todos los sacerdotes celebraran misa diariamente. Fue necesario aumentar el número de altares y para acomodarlos la solución evidente era construir más capillas en la cabecera (Tours), se las agrupa mediante un deambulatorio alrededor del ábside con capillas radiales o mediante la prolongación de las naves laterales más allá del crucero, terminándolas en ábsides secundarios paralelos a la capilla mayor y colocando uno, dos y hasta tres ábsides más a lo

largo del muro de cabecera de ambos brazos (Cluny).

San Miguel de Hildesheim se inició justamente después del año 1000. Tenía dos cruceros, dos presbíteros y dos ábsides. De esta manera se sustituyó la monótona disposición de las iglesias cristiano-primitivas, se dio un paso decisivo al dividir la nave central en tres tramos cuadrados. Con las naves laterales separadas de la central por una arcada de soportes distintos, los cruceros se destacaban claramente por medio de un gran arco, semejante a los del presbítero, en cada uno de sus lados. En la cabecera se intercaló un presbítero cuadrado entre el crucero y el ábside. El sistema de soportes alternados, o sea el ritmo *abbabba* (donde "a" representa un pilar cuadrado y "b" una columna), sirve para fraccionar la larga extensión de muros y además para subdividir el espacio delimitado por estos en tramos individuales.

La fortaleza: la primera que se puede fechar es la Fortaleza de Langeais (sobre el río Loira, Francia 992), las mayores son iglesias. La desnudez

de sus fortificaciones se explica por razones de defensa, pero al mismo tiempo obedece a otra expresión artística, es decir, estética.

- Torre Blanca de Londres.
- Colchester en Essex.

El estilo arquitectónico normando: fue el más consiente de las variaciones del románico en occidente e influyó poderosamente en Francia durante un siglo. En Inglaterra logró algo más: crear la arquitectura medieval inglesa.

El nuevo impulso consistía en la separación de un tramo de otro por medio de altos fustes que ascendían desde el suelo hasta el techo. En todos los casos se trataba de un techo plano. Así se logró idear otra forma de articulación que nos impresiona por la sensación de firmeza y estabilidad.

Las formas individuales que emplearon los arquitectos en sus primeras construcciones son rudas, robustas y de una solidez abrumadora.

En la torre de la fachada se colocan miradores de vigilancia, lo que manifiesta el carácter combativo de los normandos.

Sus iglesias carecen de deambulatorio, la nave central esta cubierta con un simple entramado de madera.

En Winchester (Inglaterra) lo que más impresiona es la solidez del muro, a pesar de las arcadas de la planta inferior, la galería intermedia y el pasadizo que corre ante las ventanas del claristorio. Por todas parte se siente la fuerte presencia del muro, los altos fustes están empotrados en él y estos a su vez tienen la macicez de enormes troncos de árboles. Las columnas de la galería son bajas y sólidas, mientras que sus capiteles tienen forma de toscos bloques.

A fines de siglo ya empiezan a manifestarse ciertos cambios, surgen formas más complejas y variadas. Tienen menos vigor pero ganan en expresión.

Antes de 1100, era el momento en que las fuerzas del cristianismo se congregaban bajo las banderas de la primera cruzada y el alto románico se convirtió en pleno románico.

En Inglaterra, la Catedral de Durham constituye el monumento decisivo. Se abovedaron las partes de la cabecera y luego la nave central, esta última esta cubierta por una bóveda de crucería. La vista asciende siguiendo la línea de los fustes y continua siendo llevada hacia arriba por las nervaduras. Las bóvedas del presbítero son las más antiguas de Europa. Las bóvedas representan la última conquista de aquella tendencia hacia la articulación del espacio, ahora el tramo se ha convertido en una unidad no solo porque bidimensionalmente esta limitado en relación con los muros sino también tridimensionalmente por los arcos diagonales; el movimiento a lo largo de la catedral es pasando de un ámbito espacial a otro en un nuevo acompasado ritmo.

Quizás sea inexacto hablar de Francia como unidad, el país estaba dividido en territorios que luchaban entre sí. Las escuelas más importantes son las de: Normandía, Borgoña, Provenza, Aquitania, Auvernia y Poitou. Sus usanzas fueron atravesadas por una fuerte corriente procedente del norte y oeste

de Francia que se extendía hasta llegar al extremo noroeste de España: la corriente de las principales vías de peregrinación, que culmina en Santiago de Compostela, la obra románica más importante de España. Las peregrinaciones constituían uno de los principales medios de comunicación cultural de la edad media y los efectos que produjeron en la arquitectura religiosa son muy evidentes. Las iglesias de peregrinación son altas y oscuras, con galerías sobre las arcadas y bóvedas de cañón sobre aquellas, es decir sin claristorio, sus cabeceras imitan la disposición de Tours, con deambulatorio y capillas radiales.

Borgoña permaneció fiel al empleo de sólidas bóvedas de cañón y aparece la bóveda de cañón semicircular.

Cluny (Borgoña) fue reconstruida a raíz de un incendio a fines del siglo XI y principios del XII. Poseía dos cruceros, cada uno con una torre octogonal en el centro, el más próximo a los pies tenía además otra torre octogonal en el centro de cada brazo y dos ábsides orientados en la misma dirección que la cabecera, mientras que el ábside del

presbiterio tenía una girola con cinco capillas radiales. Encarna la expresión ideal de aquel momento, el más sublime del cristianismo medieval, cuando la reforma cluniense había afirmado la supremacía de la tiara papal sobre la corona del imperio y lanzado el llamamiento a los caballeros de Europa para defender la tierra santa de la primera cruzada (1095). Otro motivo característico de la iglesia de Cluny es un alzado con arcos apuntados, triforio ciego y claristorio. Los arcos fajones de la bóveda de cañón eran también apuntados, quizás por primera vez en Europa.

Auvernia tiene iglesias muy parecidas a las de peregrinaje, si bien la oscura lava utilizada en su construcción las hace más sombrías. Sus rasgos regionales distintivos no son de gran significación: cuatro capillas radiales en lugar de tres o cinco y una curiosa sobreelevación de los tramos interiores del transepto que tiene por objeto proveer contrafuertes al norte y al sur de las torres de los cruceros.

Provenza construyó iglesias de proporciones altas y estrechas, con bóvedas de cañón de arco apuntado en las naves principales, exentas de naves

laterales o, cuando las tienen, muy angostas y cubiertas con bóvedas de cañón o medio cañón. Carecen de galerías pero mantiene ventanas de claristorio. Los detalles decorativos evidencian la conciencia de un renacimiento clásico.

Normandía, hasta la época de las bóvedas de Durham, tenía los grandes espacios cubiertos con techumbres de madera, las vigas se apoyaban sobre fustes parecidos a mástiles que se extienden hasta el techo. Se utilizó también la bóveda exapartita, disposición que permitía que los tramos fueran de planta cuadrada y al mismo tiempo aseguraban la presencia de seis apoyos en lugar de cuatro.

Poitou tiene iglesias con naves laterales estrechas y de igual altura que la nave central, carecen de claristorios y de galerías. Este sistema llamado iglesia-salón hacen que los edificios resulten oscuros y alargados de proporciones pero que impresionan por su singular unidad de concepción.

Aquitania tiene iglesias preferentemente sin naves laterales, constituidas por una sucesión de tramos cubiertos con cúpulas. Con o sin cruceros, con o sin ábsides, con capillas o sin ellas, pero nun-

ca con deambulatorio. La grave majestuosidad de sus cúpulas no tiene rival. En el segundo cuarto del siglo XII, se decide la creación de un edificio totalmente centralizado, San Fronte de Perigueux, mediante la omisión del tramo de los pies, sin naves laterales pero con crucero, resultando una cruz griega con un cuadrado como centro y otros cuatro como brazos. El interior representa la expresión clásica de la claridad y ordenación del románico, carece por completo de decoración escultórica. La iglesia desprovista de toda seductora atracción, aparece pura y desnuda, imponiéndose exclusivamente por su nobleza arquitectónica.



Sant Front de Périgueux  
(interior)

## Conexión entre el románico y el gótico

Las conexiones más directas entre el románico y el gótico son el arco apuntado en Borgoña y Provenza y la nave de Durham, el uso del arbotante oculto bajo el techado de las naves laterales, pero de todos modos cumpliendo su función de soporte de la bóveda (San Saturnino de Tolosa) y por supuesto el uso de las nervaduras. Existe otra conexión más inmediata: el portal escultórico, en el que las figuras largas, altamente estilizadas, de cabezas pequeñas, de gestos muy expresivos y cuyos pies se sitúan como aparentando estar entregados a una danza ritual.

Santiago de Compostela es la obra románica más importante de España. Pertenece al grupo de iglesias de peregrinación francesas, su influencia en la península es escasa. Tales iglesias resultaban excesivamente complejas y costosas para un país donde existía el peligro de destrucción por manos de los infieles del sur.

Esto explica el aspecto acusadamente militar de tantas iglesias españolas de esta época, por su sencillez y vigor parecen fortalezas.

Otro tipo de iglesias relacionadas con lo militar son las de los caballeros templarios, generalmente de planta circular, pero estas iglesias no son exclusivas de España ya que se encuentran diseminadas por toda Europa. La forma de planta más extendida en la península es la constituida por una nave central y laterales que terminan en tres ábsides semicirculares, con o sin crucero. Cada parte queda claramente delimitada y no se buscan sutilezas espaciales.

Alemania desarrolló el sistema establecido en Hildesheim. Las catedrales e iglesias de la Rena central, Spier, Mainz, Worms, Iaaeh, nos ofrecen un magnífico espectáculo con sus torres de crucero y escalera, sus dobles cruceros y dobles presbíteros en una interminable variedad de proporciones y detalles. En Colonia, la segunda escuela en importancia de Alemania, las iglesias derivan de Santa María del Capitolio y se caracterizan por el empleo

de una disposición marcadamente centralizadora en cuanto a sus cabeceras, por lo cual ambos brazos del crucero y del presbítero terminaban en ábsides de idéntica traza.

Catedral de Colonia  
(interior)



Italia, en el norte se mostró poco ambicioso con respecto a la planta, no se destaca el crucero, se mantienen fieles a las tradiciones del estilo cristiano - primitivo. En líneas generales se caracterizaban por la bóveda de arista o de crucería, galerías en las naves centrales y cúpulas poligonales sobre el crucero. En el exterior las torres tienen pequeñas arquerías. El ejemplo culminante del empleo de esta arquería decorativa lo constituyen la fachada y la torre inclinada de la Catedral de Pisa.

## 2. GÓTICO

### Contexto social, político y religioso

En el curso del siglo XII, la escolástica se transformó en algo tan sublime y tan complejo como las nuevas catedrales. Se enfatiza el culto al Santísimo Sacramento por encima de los santos (se busca la direccionalidad hacia el altar), así como la devoción mariana que iba a tener un marcado efecto sobre la construcción de las catedrales.

La catedral, además de ser monumento arquitectónico, es una enciclopedia labrada en piedra. Es un compendio del saber humano tanto profano como sagrado, pero todo ordenado hacia Dios.

A partir del siglo XII el régimen feudal alcanza sus límites, el aumento demográfico conduce a una división extrema de las explotaciones campesinas, en terrenos cada vez menos buenos y con unas exigencias señoriales en aumento.

Gracias al nuevo impulso que le dieron las Cruzadas y como consecuencia de estas la recupera-

ción del Mediterráneo, las relaciones con Oriente cobran un nuevo vigor. El comercio y la vida urbana progresan, los precios suben, se constituyen fortunas mobiliarias al lado de las fortunas agrarias.

Comienza un período de gran actividad urbana, además del comercio, los oficios cobran una importancia primordial, con ellos se forma una nueva clase: la burguesía. Esta nueva clase goza de la simpatía de la realeza, ya que en su voluntad de emanciparse debilitaban el poder de los grandes señores y aumentaban el dominio real.

El comerciante representa el espíritu de la economía monetaria en su forma más pura y es el tipo más progresivo de la nueva sociedad urbana.

Las ciudades se liberan de la autoridad de los señores ya que su protección, al haber cesado las invasiones, ya no era necesaria.

El elemento esencial de la vida urbana, junto con los comercios, son los oficios. Durante toda la edad media todos tenían al comenzar las mismas oportunidades, todo aprendiz terminaba siendo maestro (salvo que fuera extremadamente incapaz) y podía alcanzar una posición expectable en su ciu-

dad. El individuo siente más placer y más ánimo que antes para hacer valer su propia personalidad.

El arte urbano es urbano y burgués, por consiguiente disminuye la influencia artística del clero. El cristianismo ya no es una pura religión de clérigos, sino que se va convirtiendo, cada vez de manera más dedicada, en una religión popular.

### Modos de producción:

La historia de la construcción de las catedrales está estrechamente ligada al renacimiento de las ciudades y del comercio, al surgimiento de la burguesía y a las primeras libertades urbanas.

El burgués se enorgullecía de haber arrancado sus libertades al señor feudal y quería que las iglesias de su ciudad fueran testimonios de su alegría.

La edad media se caracteriza por ser una edad piadosa, de no haber sido así el genio de los constructores y el dinero de los comerciantes se habría empleado de otro modo.

La iglesia, hostil a la idea de lucro, iba a crearles una "mala conciencia" a estos hombres y los obligaría, para hacerse perdonar, a donar o a legar una parte de sus fortunas a obras piadosas, tales como la fundación de iglesias. Para la iglesia, se ha reforzado el sentimiento de que ser cristiano no es solo hacer gestos y recitar ciertas oraciones, sino recordar que un rico tiene pocas oportunidades de entrar en el reino de los cielos, inquietud que incitaba a dar lo que se poseía (para construir las catedrales).

En la mayoría de las religiones antiguas el pueblo no había tenido acceso al santuario, a la casa de dios. Por el contrario, la iglesia cristiana pidió a los fieles que participasen en los gastos de construcción de edificios lo bastante espaciosos como para que la multitud pudiese tener acceso al santuario. Las iglesias eran los lugares de reunión para discutir asuntos que a menudo nada tenían de religiosos. Cabe suponer que los representantes de la hayan ayudado a financiar la catedral con la segunda intención de celebrar en ellas sus reuniones.

El obispo nunca parece haber sido considerado como obligado a contribuir a los gastos de la fábrica y cada vez que lo hacía era por propia voluntad de manera excepcional.

En todas las catedrales era el capítulo (obispo) el que controlaba la fábrica. Por fábrica se entendía todo lo relacionado con la construcción o con la conservación de un monumento.

En principio los canónigos se reunían cada año para designar un provisor, personaje cuyo papel consistía en llevar las cuentas de la fábrica o de la obra y en dirigir los trabajos. El provisor podía ser un canónigo o incluso un agente laico responsable ante el capítulo. Se los escogía por sus conocimientos de arquitectura o por sus aptitudes de hombres de negocios.

Uno de los primeros casos que permite formar una idea clara de la personalidad de estos grandes maestros o provisosores es el de Guillermo de Sens, hombre de grandes dotes e ingeniosidad, maestro en el arte de trabajar la madera y la piedra. Fue elegido para la reconstrucción de la cabecera de la Catedral de Canterbury, para ello convenció a los

monjes de que era necesario derribar los pilares dañados, como así también los que sustentaban.

Se procuró traer piedras del extranjero, construyó las más ingeniosas máquinas para cargar y descargar los barcos y para acarrear la argamasa y la piedra. A los canteros les facilitó modelos para cortar las piedras.

A comienzos del 5º año de trabajo se cayó de un andamio y quedó malherido, por lo que tuvo que confiar la terminación de la iglesia al monje que era el encargado de los obreros.

La mano de obra era una fuerza de trabajo libre y se agrupaba según las funciones y las habilidades:

- Los canteros, morteleros (fabricantes de morteros de piedra) y los picapedreros (que labraban las piedras), formaban unas de las ramas del grupo de los trabajadores de la piedra. Los yeseros, morteleros (mezcladores de cemento) y los albañiles, formaban la otra rama. El albañil ante todo es un colocador de piedras.

- Herreros: facilitaban las herramientas para tallar hasta la piedra más dura y también fabricaban

clavos, herraduras, tirantes y cadenas. El equipo de los herreros estaba formado por un herrero, un ayudante, un portahachas y un obrero encargado de alimentar la fragua con carbón de leña.

- Carpinteros: se dedicaban al apuntalamiento de las construcciones ya que para consolidarlas o para modificar la disposición original de la obra.

- Techadores: trabajaban en estrecha colaboración con los carpinteros, eran personajes importantes. Según la región, la iglesia se techaba con teja, plomo o pizarras.

- Vidrieros: se elevaron al primer rango de los constructores de catedrales cuando se fueron abriendo en las paredes ventanas cada vez más grandes. La luz será uno de los elementos de importancia decisiva para el efecto de una catedral gótica, la luz puede provocar un efecto tan arrebatador como las mismas formas arquitectónicas. El ámbito luminoso del gótico está en franca oposición con la oscuridad de cripta del románico. Cambia el estilo según el carácter del color. No es natural, ya que la luz natural no impresiona tanto como la luz sobrena-

tural. El gótico se colma de una luz de colores oscuros (entre rojizos y violáceos), no surge de una sola fuente y varía en su grado de claridad de acuerdo con las variaciones de la atmósfera exterior.

- Peones: se hallaban en lo más bajo de la escala de los constructores, pero tuvieron abiertas todas las puertas para elevarse.

La vida de los obreros se desenvolvía en la logia o en sus proximidades. Por la mañana iban a ella a buscar sus herramientas, a la hora del almuerzo comían allí y cuando hacía mucho calor también la usaban para dormir la siesta.

En las obras en construcción había una o varias logias que no solo permitían a los canteros trabajar cuando había mal tiempo, sino que además durante el invierno los canteros podían preparar el trabajo para los albañiles, quienes volvían a la obra cuando volvía el buen tiempo (no se pernoctaba en las logias). Además de lugares de trabajo y reposo, también se convirtieron en lugares donde se discutían problemas propios del oficio.

Una parte de los operarios constituía el personal estable de la logia, que continuaba ligado al arquitecto después de la terminación del trabajo, y otra parte cambiaba cada vez y se reclutaba en el transcurso del trabajo.

Sólo cuando la capacidad de adquisición de la burguesía ciudadana crece tanto que sus miembros constituyen una clientela regular para la producción artística, puede el artista desvincularse de la logia y establecerse como maestro independiente. Este momento llega recién en el transcurso del siglo XIV.

La logia ofrece al escultor un lugar de trabajo más cómodo y técnicamente mejor equipado que el andamio. Al edificio se le aplican los fragmentos ya previamente preparados. Aquí se inicia la separación de la escultura de la arquitectura.

## ESPACIALIDAD - TÉCNICA - DISEÑO

La catedral gótica es un milagro de la técnica medieval y de sus escuelas de artesanos. La idea

arquitectónica de la catedral, inspirada en el impulso religioso de la época, sólo pudo realizarse merced a una técnica muy elaborada. Esta técnica no estaba fijada de antemano, sino que también ella se modificó de acuerdo con las exigencias planteadas por las nuevas dimensiones de la construcción y también por el material de que se podía disponer, hasta es posible observar en algunos casos que la técnica no está todavía a la altura de la concepción arquitectónica.

Surgieron edificios en los que se fundían perfectamente lo técnico y lo artístico. No se escapan, naturalmente, los límites de esas técnicas ya que los maestros góticos no tenían formación de ingenieros, sino que eran artistas que daban forma a las nuevas ideas y que en algunos casos exigían demasiado de sus técnicas.

Puede decirse que el siglo XII fue una época de ensayos de técnicas arquitectónicas. Lo que se trataba de saber esencialmente, es como podría resolver el arquitecto el empuje de las bóvedas sobre los muros de la nave central, ante la creciente altura a la que tendía el espacio interior.

El arte románico adoptó muros tan espesos que su misma masa podía soportar los bloques de piedras colocados encima.

La solución gótica consiste en trasladar hacia afuera todos los puntos de apoyo de la pared. El arte gótico desarrolló, con ese objeto, un formidable aparato técnico.

La mayoría de los oficios progresaron simultáneamente y a menudo los progresos de unos contribuyeron a los progresos de otros, los adelantos de los herreros, por ejemplo, ayudaron a los arquitectos y a los canteros.

Los constructores de catedrales trabajaban en el seno de una sociedad que admitía el progreso por lo que pudieron innovar y la catedral de fines del siglo XIII es el resultado de centenares de innovaciones y perfeccionamientos.

Aparecieron los molinos de agua, fue posible transformar el movimiento alternado y así la energía hidráulica pudo no sólo triturar los cereales sino también forjar el hierro y fabricar el papel.

El caballo se transformó en una fuente de energía importante. Las obras de construcción de las

catedrales lo aprovecharon en forma directa y este mejor aprovechamiento se debió a una serie de inventos. El caballo contribuye al florecimiento del mundo occidental y en la ejecución de las grandes obras al transportar hasta ellas los materiales de construcción.

También se perfeccionó el oficio de tejedor y se inventó el torno de hilar, se endureció el hierro y se inventó el reloj mecánico.

Los carpinteros fueron adaptando las armaduras a la evolución de la bóveda.

Para proteger sus edificios de la lluvia, los arquitectos idearon una red de pequeñas canaletas e inventaron la gárgola para lanzar el agua lejos de las paredes.

La bóveda de crucería representa un adelanto técnico, pero no tuvo la importancia primordial que por tanto tiempo se le atribuyó.

El arco apuntado se aventaja sobre el semi-circular en permitir al constructor que se aproxime más a esa deseada verticalidad y además le facilita construir bóvedas sobre tramos no cuadrados, en lugar de tener que rebajar los arcos, se aumentará o

disminuirá sencillamente el grado de apuntalamiento de su curva.

Una invención revolucionaria del siglo XII, el arbotante, no solo habría de apuntalar eficazmente las bóvedas en cruceros de ojivas y permitir levantar recintos cada vez más altos, sino que iba a permitir salvar de la ruina a muchas bóvedas antiguas que amenazaban con derrumbarse. Los arbotantes no son únicamente la necesaria respuesta estructural ya que poseen la fascinación de una trama intrincada y guiada que se transforma en la expresión de las mismas poderosas tensiones que gobiernan el interior, son elementos que suscitan un placer más bien intelectual.

Los métodos de diseño no estaban muy desarrollados, no existían patrones de medida constantes y reconocidas. Sólo las figuras geométricas permitían reproducir con precisión las disposiciones previstas. Primero se fabricaban maquetas y luego plantillas o patrones de madera, de este modo, el cantero no tenía más que reproducir estas plantillas que representaban las diversas caras de la piedra. Para un mejor aprovechamiento de las plantillas los

constructores góticos idearon un sistema de estandarización.

Ante la ausencia de reglas y convenciones reconocidas (geometría descriptiva, dibujo geométrico y perspectiva), el dibujante debía inventar formas de representación que se correspondieran con su lógica personal. Se hacía uso del compás, la escuadra y la regla. Se trabaja sobre pergamino, material costoso, de dimensiones limitadas y planimetría relativa. No era posible disponer de grandes superficies planas como las que proporciona el papel.

## EL ALTO Y CLÁSICO ESTILO GÓTICO (1150 - 1250)

En 1140 se colocó la primera piedra de la nueva cabecera de la Abadía de San Dionisio, en las cercanías de París. Puede afirmarse que el que proyectó la cabecera fue el que inventó el estilo gótico.

Ha pasado la época de los abades y de las iglesias abaciales, para iniciarse la era de los obispos y las catedrales. Los rasgos que caracterizan al estilo gótico (no es una suma de rasgos, sino un todo íntegro), son el arco apuntalado, el arbotante y la bóveda de crucería. Ninguno de ellos es un invento del gótico. El aporte del estilo gótico a estos elementos fue su combinación en una nueva voluntad estética. Esta voluntad fue vitalizar masas inertes de cantería, aumentar el dinamismo espacial y reducir la construcción a un sistema aparente de activas líneas de múltiples nervios. Las ventajas técnicas son tres:

- La nave de cañón gravita sobre la totalidad de los muros en que descansa.

- El arco apuntalado se aventaja sobre el semicircular, que permite al constructor aproximarse más a esa deseada verticalidad y le facilita construir bóvedas sobre tramos no cuadrados.

La bóveda gótica rectangular estaba construida con nervaduras a fin de fortalecer las aristas, lo que técnicamente representaba otra ventaja. El fin principal de la bóveda gótica era dar apariencia de ligereza e ingravidez. La sensación que comunica el

interior de la iglesia es de ligereza, de aire que circula libremente, de curvas flexibles. Las partes ya no quedan separadas unas de otras. La articulación subsiste, pero es una articulación mucho más sofisticada.

Las características del arte gótico son:

- Los muros se construyen con piedras de sillaría sin pulimentar.

- La forma en ojiva de las arcadas, del perfil de las bóvedas y de diversos perfiles accesorios. Lo importante es la construcción de la bóveda de crucería.

- Los gruesos pilares que sirven de sostén a las nervaduras de la bóveda principal y de las laterales, están unidos por arcos fajones.

- Los arbotantes fueron empleados por los arquitectos góticos para consolidar las iglesias románicas que amenazaban ruinas cuando su bóveda principal era demasiado alta.

- Posteriormente ese contrafuerte de auxilio se transformó en un elemento arquitectónico decorativo y destinado a asegurar el equilibrio de las bóvedas nervadas.

- El plano cruciforme se acentúa. La cripta románica desaparece. La iglesia gótica por lo general es completada por dos torres en los ángulos de la fachada y por una flecha. El nartex tiende a desaparecer y los pórticos, a menudo decorativos, ocupan toda la fachada principal, precedidos de un antetemplo, simple antepatio que fue durante la edad media el escenario de la justicia episcopal.

- La decoración de las iglesias románicas era por lo general abstracta, los motivos figurativos sólo aparecían en los tímpanos o en los capiteles. Por el contrario, la decoración de las iglesias góticas es pródiga y suntuosa, lo mismo en el interior que en el exterior. La escultura decorativa figura en el exterior del edificio. La decoración coloreada la procuran los temas pintados en las grandes vidrieras.. A la entrada de las naves suele encontrarse una decoración espacial, es el denominado laberinto, que evoca el nombre de los arquitectos. Admitía el color como un complemento casi obligado de la forma.

El pensamiento simbólico puede traducirse como el movimiento de líneas en dirección al cielo.

El espectador se halla continuamente en presencia de un equilibrio que no alcanza a explicarse, de ahí ese sentimiento de inquietud admirativa.

El nuevo tipo de arquitecto a quien debe atribuirse San Dionisio es el maestro artesano (artista), ahora comenzará a cambiar la posición social, aunque fue una evolución muy lenta. Es necesario recordar el anonimato de la edad media, que en los primeros siglos del medioevo los nombres de esos autores no tenían importancia, se contentaban con ser obreros trabajando por una causa mayor que su propia fama. Pero en el curso del siglo XII y más todavía en el siglo XIII, el individuo fue cobrando cada vez más confianza en sí mismo y se llegó a valorar la personalidad. Los nombres que lo personifican son laicos, habían adquirido los principios de su oficio en el taller de su "patrón" y la práctica en las obras que visitaba a título de colaborador más aún que de curioso. El arquitecto gótico ocupaba con bien ganado derecho el primer puesto entre los obreros.

Los maestros góticos eran artistas que daban forma a las nuevas ideas y que exigían demasiado de su técnica.

Un gran maestro de la primera época del gótico fue Guillermo de Sens, arquitecto de la cabecera de la Catedral de Canterbury, obra revolucionaria de Inglaterra. Los canteros sabían tanto del arte de labrar figuras y adornos, como de la construcción de edificios, aunque su técnica de dibujantes era todavía elemental.

Grupos de arquitectos y canteros itinerantes se desplazaban de ciudad en ciudad levantando catedrales, pero siempre con la colaboración de los naturales de la ciudad que querían contribuir con su esfuerzo a la labor del edificio. Los capiteles, las portadas y las vidrieras se convirtieron en auténticas biblias monumentales donde los peregrinos, casi todos analfabetos, aprendían el evangelio a través de los dibujos.

La expresión "gótica" se inventó en el siglo XVIII y quería significar arquitectura medieval, o sea, bárbara e inculta en comparación con la de entonces.

Nos encontramos ante una arquitectura que aún no conoce la medida métrica de la que las magnitudes siguen surgiendo, de las medidas fundamentales elegidas y las relaciones entre figuras fundamentales de la construcción (como lo es el cuadrado).

Nacía el concepto de estructura medieval, con columnas y nervaduras se hacía un esqueleto que era el responsable de la estabilidad del edificio. El resto, bóvedas y paredes eran de simple relleno, es más, las paredes podían sustituirse por mamparas de vidrio.

El alto gótico, en la planta forma la nave con tramos rectangulares. Entre el s XII y el s XV cambió la manera de vivir de la gente, las aldeas alrededor de los conventos dejaron paso a las primeras ciudades o burgos. Estas ciudades eran de señorío real y no dependían de nobles ni abades. Sus habitantes se agruparon en gremios según el oficio que ejercían y entre ellos se originó una interesante competencia; para mostrar su pujanza y religiosidad cada gremio trataba de levantar la iglesia más hermosa y grande. Por otra parte, el culto a la virgen se

incrementaba y todas las catedrales se dedicaban a "nuestra señora" (Notre Dame).

Entre 1140 y 1220 se comienzan las nuevas catedrales, es escala siempre mayor, en Sens, Noyon, Senlis, Paris, Laon, Chartres, Reims, Amiens y Beauvais.

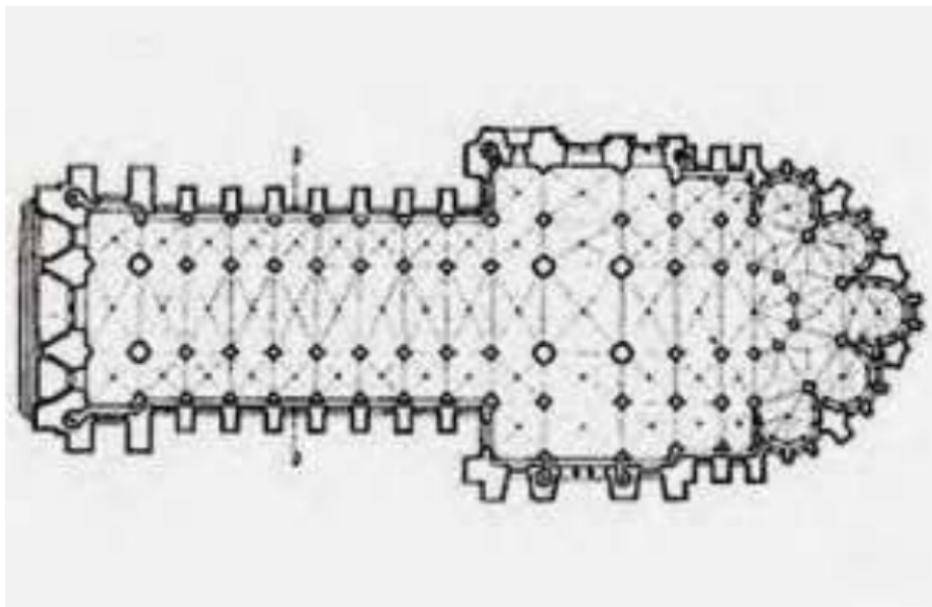
En muchos aspectos Chartres, Reims y Amiens establecen un canon para el mundo formal de las catedrales góticas, se hallan estrechamente relacionadas, cada catedral constituye una individualidad arquitectónica.

- Amiens: en su estructura podía percibirse con particular claridad lo que se admitía como elemento gótico, la transparencia de la construcción, su fisonomía rectilínea y la verticalidad de su espacio interior y la importancia de sus dimensiones.

Notre-Dame de Amiens (interior)
------------------------------------



- Reims: es tanta la perfección arquitectónica que se traduce en el equilibrio de las formas respecto del todo, en el ensamblamiento de los distintos elementos de su planta, en el esplendor de su aspecto externo, en la construcción del sistema de apoyos, en la grandiosa concepción de sus fachadas y en el ornato escultórico de sus portales.



- Chartres: se alza como una corona sobre la ciudad medieval, en ella se han expresado por primera vez ciertos conceptos arquitectónicos funda-

mentales que determinan el carácter general de las catedrales del alto gótico.

El planteo de la catedral gótica se concreta en un modelo general: una nave central con varias laterales, de corte basical, es decir, la nave central como espacio primario predomina a tal punto sobre las laterales, que recibe su luz de la región de las altas ventanas o claristorios. La catedral gótica escogió el partido basical no sólo por la posibilidad que le brinda de exagerar la altura de la nave central y lograr así un espacio perpendicular, sino también para transformar todo el interior en un espacio luminoso.

Se ordenan en hileras diversos motivos de articulación mural.

El primitivo alzado gótico era de tres cuerpos: arcada, galería y claristorio. Más adelante, también tuvieron bóvedas de crucería. Los muros están enriquecidos por un triforio: pasadizo de poca altura en el muro, situado entre la galería y el claristorio. Esta división del muro en cuatro formas, en lugar de tres, disminuye en mucho lo que antes había permanecido inerte.

La altura y amplitud de las arcadas contribuyen a la impresión de grandeza que se desprende del conjunto.

El pilar redondo está rodeado de columnillas. Ello confiere de antemano un ritmo grandioso a toda la hilera de apoyo y obedece a un sutil razonamiento artístico. Buscan la unión con la parte alta de la pared de la nave y llevan así la mirada hacia los sostenes de la bóveda.

El s XIII es la gran época del gótico, rosetón en la fachada en un arco apuntado, bóvedas de planta oblonga no cuadradas, tribunas reemplazadas por una galería, columnas adosadas a los pilares, mayores ventanas y naves cada vez más altas y más iluminadas.

Por encima de las portadas se hallaban los rosetones adornados con vidrieras entre complicadas tracerías de piedra. Pórticos, rosetones y torres, formaban un verdadero edificio por lo que el concepto de fachada-muro desaparece.

Se forman escuelas regionales, se inventaron nuevas formas decorativas, pero estructuralmente no se añadió nada nuevo.

Las arcadas tienen soportes distintos, puesto que alternan los pilares compuestos, que establecen las divisiones principales, y los pilares redondos que marcan las divisiones secundarias. Las bóvedas resultan sextapartitas.

Se trata de un ritmo concentrado de un reducido número de divisiones. En este caso son tres: la cabecera, el crucero y los pies. El ritmo conduce hacia el altar con el mismo ímpetu que lo habían hecho las columnas de las basílicas cristiano-primitivas.

El alto gótico se convirtió en pleno gótico. La catedral de Chartres fue reconstruida a raíz de un incendio en 1194. En el nuevo presbiterio se abandona por fin el tipo de bóveda sextapartita y se vuelve a la bóveda de dos nervaduras diagonales.

Los pilares siguen siendo circulares pero a cada lado tienen adosado un fuste también circular. Ha desaparecido la ancha y elevada galería y ya no queda más que un bajo triforio. La planta ya no resulta tan radical, el crucero se halla a igual distancia de la cabecera y de los pies.

Impresiona la transformación del espacio interior en un ámbito de luz sobrenatural: se diría que la luz misma contribuye a crear el espacio, la unión de dos ventanas ojivales constituyó un hallazgo genial que inauguraba una nueva época.

Las tres grandes catedrales clásicas colocan frente a la construcción del coro, un transepto de tres naves, o sea un espacio que cruza de norte a sur y confiere al conjunto un curso sumamente gramático.

El crucero está señalado por pilares que superan en monumentalidad a todos los demás apoyos de la catedral, en forma ininterrumpida, sin que intervenga ninguna horizontal.

Para quien mira desde la nave, los pilares de este se interponen como un telón imponente y sombrío delante del acceso del luminoso coronamiento del ábside. Los grandes rosetones de las catedrales muestran, además dos grandes aspectos diferentes según se los contemple desde adentro o desde afuera. Hacia el exterior se destaca su contenido arquitectónico, su articulación y estratificación corporales, su conexión con el conjunto del edificio. Hacia

el interior, forman solamente el marco sombrío para los conmovedores vitrales de brillantes colores.

La luz es un elemento que siempre será de importancia decisiva para el efecto de una catedral gótica. También cambia el estilo según el carácter del color. La luz no es natural. El gótico se colma de una luz de colores oscuros (entre rojizos y violáceos), no surge de una sola fuente y varía en su grado de claridad de acuerdo con las variaciones de la atmósfera exterior.

Los límites espaciales se presentan como algo fluido, inasible, transparente.

El peso recae ahora sobre las líneas del dibujo y no, como antes, sobre la superficie del muro. El exterior de las catedrales de fines del s XII y comienzos del s XIII estaban en perfecta armonía con los interiores. Casi ninguna fue terminada completamente.

La aguja es la suprema expresión de la urgencia celestial, creación de la mente gótica.

El arquitecto gótico aspira a un contraste entre el interior (todo espíritu) y el exterior (todo intelecto).

La catedral gótica refleja los triunfos del pensamiento occidental en el s XIII, o sea, los triunfos de la escolástica clásica. La escolástica es el termino con que se denomina aquella combinación, tan típica de lo medieval, de teología y filosofía. Se desarrolló simultáneamente con el estilo románico, pues en los siglos anteriores al XI no se había hecho más que simplificar, reagrupar y en ciertos casos modificar la doctrina de los padres de la iglesia y de los filósofos y poetas de Roma.

En el curso del s XII, cuando se creó y difundió el estilo gótico, la escolástica se transformó en algo tan sublime y tan complejo como las nuevas catedrales.

Todo orientaba hacia dios. Para la mentalidad medieval todo tenía un sentido simbólico. La significación que verdaderamente importaba había que buscarla detrás de las apariencias externas. La verdad no era lo que se podía demostrar, sino lo que conformaba una revelación. El mundo gótico nunca alaba la belleza como tal, sino la belleza de la creación de dios.

Los escultores podían ahora reproducir las más bellas de las plantas. El ornamento del s XIII, incluso en su aspecto más naturalista, nunca resultó mezquino o presuntuoso, pero queda subordinado al servicio de una causa superior: la de la arquitectura religiosa.

La simetría como un principio de organización fue redescubierta (de los romanos que la habían utilizado en la planificación de ciudades, campamentos militares).

## EL ESTILO GÓTICO TARDÍO (1250 - 1500)

El gótico tardío, debido al empleo predominante de arco apuntado, sigue formando parte del estilo gótico. Se desarrolló en el s XV y aún en el s XVI. Para la mayoría de los críticos fue un período decadente. Es un fenómeno complejo que quizás

sería más acertado abordarlo previamente desde el punto de vista de la decoración.

La expresión más perfecta de este nuevo estilo se muestra en el tipo de tracería, llamado flamígero.

- Catedral de Bristol: difiere de todas las catedrales inglesas de la época anterior en cuatro aspectos significativos. Es una iglesia de tipo de salón y no basical, es decir que las naves laterales son de la misma altura que la central, de manera que no existe claristorio. Se logra la creación un ámbito unificado con pilares intercalados en lugar del clásico gótico de un alzado escalonado desde las naves laterales a la central. En esta iglesia se modificaron los pilares y las bóvedas. Los pilares compuestos tienen capiteles sólo en algunos de los fustes menores, así que los demás se alzan sin interrupción alguna hasta la bóveda. En cuanto a la bóveda, la forma de estrella compuesta de nervaduras primarias, secundarias y terciarias: los llamados aristonos, terceletes y ligaduras. La vista se siente atraída hacia visiones diagonales. El arco conopial tridi-

mencional es un elemento harto significativo, comunica al espacio un movimiento más dinámico.

Las tendencias dominantes en todos los países continentales miraban la valoración del espacio a través de la severidad y amplitud ininterrumpida. Ahora el total de la anchura y longitud de la sala impresionan como un solo espacio, gracias a los amplios tramos y finos soportes.

El contraste entre los desnudos muros exteriores, con ventanas sin decoración, es inminentemente característico del último gótico, sobre todo en Alemania.

En Inglaterra se clasifica en tres fases: estilo inglés primitivo, el florido o flamígero y el perpendicular. Pero mientras que en el continente los muros mantuvieron su macicez, los del perpendicular inglés son cancelas acristaladas. Las torres de las iglesias se ofrecen como uno de los rasgos más destacados de la arquitectura gótica tardía, alzándose hasta alturas sin precedentes.

En el siglo XIII, Francia se transformó en una nación y creó el estilo gótico, que llegó a Alemania, España, Inglaterra e Italia, como moda fran-

cesa. En el s XVI el estilo se intensifica y la decoración se hace superabundante.

Desde el punto de vista de la cultura, tuvo una importancia decisiva la creación de dos nuevas clases profesionales: artesanos y comerciantes.

El arte de las catedrales góticas es urbano y burgués, lo es también en el sentido de que los laicos tienen un papel cada vez mayor en la construcción de las grandes catedrales y disminuye en proporción la influencia artística del clero.

El arte no es ya el lenguaje misterioso de una pequeña capa de iniciados, sino un modo de expresión comprendido por casi todos, el cristianismo ya no es una pura religión de clérigos, sino que se va convirtiendo en una religión popular, la religión se hace más humana y más emocional.

Se puede observar un universalismo, una tendencia internacional y cosmopolita que reemplaza al viejo particularismo.

La naturaleza ya no se caracteriza por su falta de espiritualidad, sino por su transparencia espiritual, por su capacidad para expresar lo espiritual, aunque todavía no por su propia espiritualidad.

El idealismo gótico era al mismo tiempo un naturalismo que trataba de representar correctamente los conceptos universales que eran concebidos como inminentes a los datos empíricos y que sólo en esta forma se reconocía en una concepción del mundo totalmente idealista sobrenatural. El realismo es la expresión de una visión del mundo estática y conservadora, el nominalismo por el contrario, da una visión dinámica, progresiva y liberal (posibilidad de elevarse). Pero un edificio gótico no es solo un sistema dinámico en sí, sino que además moviliza al espectador y transforma el acto del disfrute del arte en un proceso que tiene una dirección determinada y un desarrollo gradual, que obliga al espectador a mudar continuamente de posición y solo en forma de una reconstrucción le permite hacerse la idea de la obra total.

El principio de la superposición de la frontalidad se abandona definitivamente.

Las logias eran, en los s XII y XIII, comunidades de artistas y artesanos empleados en la construcción de una iglesia. La logia corresponde a una época en que la iglesia y los municipios eran

prácticamente los únicos interesados en las obras de arte plástica.

La baja edad media no solo tuvo burguesía triunfante, sino que ella misma es una época burguesa (gótico tardío), la burguesía es la auténtica sustentadora de la cultura.

## LA ARQUITECTURA GÓTICA.

El Gótico del siglo XIII presenta un aspecto distinto al de los siglos XIV o XV, no obstante, parecería que pudieran reducirse a un común denominador. Este denominador reside en una actitud fundamental propia del hombre occidental, actitud que determina su relación con el más allá. El arte Gótico se difunde a partir de su lugar de origen, el norte de Francia, alrededor de Paris-Ile-de-France, hasta convertirse en el estilo sagrado de toda Europa.-

Las catedrales de Chartres, Reims y Amiens forman un grupo cerrado; en muchos aspectos esta-

blecen un canon para el mundo formal de las catedrales góticas; en su carácter, disposición y ejecución, cada una de estas catedrales constituye una individualidad arquitectónica.-

El modelo: el planteo de una catedral gótica se concreta en un modelo general: una nave central con varias laterales, de corte basilical, es decir, la nave central como espacio primario que predomina sobre las ventanas superiores o claristorios.-

La catedral gótica escogió definitivamente el partido basilical, no solo por la posibilidad que brindaba de exagerar la altura de la nave central y lograr así un espacio perpendicular, sino también para transformar todo el interior en un espacio luminoso.-

Por su estructura, el muro de la nave central gótica figura entre las concepciones arquitectónicas más notables, originales y diferenciadas de las arquitecturas Europea.-

Se ordenan en hileras diversos motivos de articulación mural: en planta baja las arcadas, como lugar de acceso a las naves laterales y por encima de

ellas, una o dos galerías, coronadas finalmente por los ventanales del claristorio de la nave central. A estas superposiciones de motivos, ritmadas en tramos, la designamos como sistema de articulación del muro de la nave central.-

La arcada: apenas entramos en la catedral de Chartres, la altura y amplitud de las arcadas, así como la forma de los apoyos que separan la nave central de las laterales, contribuyen en buena medida a la impresión de grandeza que se desprende del conjunto.-

La forma de las arcadas y de sus apoyos se modificó de diversas maneras en el curso de la historia de la arquitectura medieval.-

El arte Románico concibe el apoyo de la arcada como un pilar en forma de cruz que, aunque decorado con pilastras, todavía mantiene su relación estructural con el muro, concebido como una masa homogénea. El arte Gótico parte de la idea de constituirlo únicamente con elementos de forma cilíndrica.-

El apoyo de la arcada no solamente debe ofrecer un sostén al arco contenido en el muro, sino también adoptar una forma que permita desarrollar una hilera de apoyos y lograr un buen efecto arquitectónico a lo largo de todo el espacio interior.-

En la dirección de la nave central, tiene que sustentar los arcos torales y las nervaduras diagonales. En la dirección de la nave mayor, tiene que establecer relación con el fuste que, ya al nivel de las arcadas, prepara el remate abovedado de la nave mayor.-

Las grandes catedrales del primer Gótico, eligen para el apoyo de la arcada una forma cilíndrica cuya base se asienta en un zócalo poderoso y que termina con un capitel de corona de hojas; su diámetro es reducido, de modo que se logra una agradable relación óptica con los intercolumnios y una bella sucesión arquitectónica a lo largo de toda la nave.-

La pared gótica exige que ya en planta se prepare el remate del espacio interior con una bóveda de nervaduras cruzadas, por lo tanto, los fustes que corresponden con las nervaduras deben trazarse

hasta la base de los apoyos de las arcadas, con lo que al mismo tiempo, se subraya todavía mas la deseada verticalidad de las paredes.-

El pilar cilíndrico: la conexión de una forma originalmente cilíndrica con "columnillas" igualmente cilíndricas plantea un problema que preocupó en sus más diversos aspectos a los maestros Góticos de comienzo de siglo XII. Una solución artística-mente inobjetable para el pilar redondo rodeado de columnillas es lo que sucede en las naves laterales (en número de cuatro) de la Catedral de Paris. Las naves laterales dobles están separadas por una hilera de apoyos que alternativamente, muestran un pilar liso y otro rodeado de columnillas. Ello confiere un ritmo grandioso a toda la hilera de apoyos, pero también la relación de las columnillas con la bóveda de nervaduras obedece a un sutil razonamiento artístico.-

La alternancia de apoyos presenta un notable atractivo, tanto visual como físico. Los pilares rodeados de columnillas soportan una carga mas pesada, virtualmente invisible, como la de los pila-

res intermedios que desde primer momento existían en el sistema de sostén exterior. Podía pensarse en utilizar constantemente apoyos rodeados por una corona de columnillas, y esta fue la idea que puso en práctica el arte Gótico inglés. Pero el Gótico inglés no tuvo la preocupación estructural del francés y subrayó más bien el aspecto decorativo, la opulencia y el colorido en la alineación y armonía de las formas.-

El pilar acantonado: el vuelco decisivo y sorprendente con el cual quedó superado el Gótico primitivo se debió al pilar acantonado. Encontró la solución clásica para el apoyo de la arcada. Al rodear los apoyos con cuatro sólidos fustes en correspondencia con sus ejes longitudinales y transversales, logró un pilar compuesto que cumple y subraya notablemente todas las funciones que corresponden al apoyo de la nave central gótica. Los arcos que dividen la nave mayor de las laterales se destacan claramente del relieve mural.-

Fue preciso renunciar a las galerías altas y la bóveda de nervadura de seis entrepaños tuvo que ser

reemplazada por una bóveda de cuatro entrepaños. La elección de la bóveda de cuatro entrepaños entraña una distribución uniforme de las líneas de empuje sobre el muro de la nave central.-

Las galerías: si se elige la nave central de la Catedral de Laon como ejemplo de un planteo de primer Gótico, lo que salta a la vista es el efecto artístico que produce la pared de la nave con sus varios motivos superpuestos. Sobre el sector de las arcadas de planta baja se asienta una amplia galería. Las primeras catedrales góticas, son construcciones con galerías altas: Noyon, Laon, Mantes y otras; las galerías desempeñan un importante papel en la estructura arquitectónica de la iglesia, no solo desde el punto de vista constructivo, como contrapeso del empuje de la bóveda de la nave central, sino también como elementos de articulación del muro, sobre todo cuando en compañía de una galería más pequeña (el triforio), se ordenan entre las arcadas y el claristorio.-

El triforio no es una galería alta que nunca llegó a desarrollarse, sino un motivo independiente,

una especie de galería enana, un pasadizo abierto en la pared y técnicamente transitable, pero que constituye un recurso para la configuración de la pared.-

Un lugar aparte merece los ensayos realizados con el motivo circular; la Catedral de París mostraba originalmente en el siglo XII, un alzado de cuatro elementos. Entre la galería alta y el claristorio viene a insertarse un rosetón enrejado.-

El maestro de la Catedral de Chartres, fue quien con su decisión de eliminar la galería alta, modifica en forma sorprendente el corte transversal y todo el alzado.-

Si pensamos que era natural en las primeras catedrales una opulenta disposición de galerías altas, tanto más audaz y revolucionario nos parecerá la decisión de renunciar a ellas en la construcción de Chartres. Es probable que tal medida haya obedecido a leyes más profundas y en primer lugar a un ideal relacionado con el mismo desarrollo del tipo de catedral gótica: -el concentrar en un lugar y en un espacio los actos del culto; -el de cubrirlos con una sola bóveda; -el de hacer descender a los fieles de las galerías para congregarlos en la nave central con

la mirada fija en el punto resplandeciente del altar mayor.-

El sentimiento religioso: la diferencia entre el arte Románico y el arte Gótico no se reduce a diferencias en la construcción; ha variado también la participación en las ceremonias del servicio divino. Lo que se ha modificado es el sentimiento piadoso. El Gótico entraña una nueva piedad en la Edad Cristiana, caracterizada por un anhelo de participar de manera más inmediata en las verdades reveladas.-

El espacio imponente de una catedral lleno de luz irreal ejerce en las almas de los creyentes una acción muy distinta a la del interior de las construcciones Románicas.-

Se ha apoderado de los creyentes un fervor religioso que los impulsa a contemplar al menos con sus propios ojos el Santo Sacramento que otros se disponen a recibir. En efecto, el hecho de contemplar el misterio celestial en el instante en que se siente y se contempla a Cristo como presente significa una nueva relación piadosa. Y es precisamente

esa relación la que caracteriza la piedad de la época en que la catedral clásica alcanzó la plenitud de su idea arquitectónica. La arquitectura del coro de la catedral, al exagerar con poderosos énfasis el espacio resplandeciente de color, responde plenamente a aquel anhelo de contemplación; y exige al creyente que se coloque en el eje de la nave central a fin de participar del misterio en inmediata contemplación.-

Para comprender la eliminación de las galerías altas, es preciso que tomemos en consideración éstas íntimas transformaciones de la vida litúrgica.-

Las galerías altas han desaparecido. De pronto la galería del triforio ocupa una posición completamente nueva, en el alzado de la pared de la nave pasa a ocupar el centro del conjunto.-

El claristorio: si impresiona el salto que dio la arquitectura Gótica sagrada hacia una imponente monumentalidad, todavía más nos impresiona la transformación del espacio interior en un ámbito de luz sobrenatural; se diría que la luz misma contribuye a crear espacio.-

La audacia con que el maestro de Chartres conforma la ventana del claristorio no tiene parangón en la Europa de entonces: se quiebra la pared superior con el maravilloso descubrimiento de un ventanal compuesto, formado por dos ventanas lanceoladas y un gran rosetón que flota sobre ellas.-

La unión de dos ventanas ojivales en un grupo, al mismo tiempo que se exageraba su proporción mas allá de lo conocido y se planteaba la exigencia de extensas superficies de cristal coloreado, constituyó el hallazgo genial de un maestro que inauguraba una época nueva.-

La zona de las ventanas establece una relación definida e inconfundible con la zona de las arcadas y sus alturas mantienen una proporción de uno a uno.-

El triforio esta articulado a lo largo de la nave en series de cuatro arcos por cada tramo, de manera que la clara oposición de su galería a la tendencia francamente ascendente de los ordenes transversales determina la impresión del conjunto.-

Organización de la bóveda: no podemos tomar plena conciencia de la manera como se ensamblan todos los elementos del diseño si antes no prestamos la debida atención a las funciones y formas de los fustes. Estos a su vez tampoco pueden comprenderse sino dentro de la organización de la bóveda. Solamente la utilización de la bóveda de nervadura hace posible la peculiaridad de la nave central gótica, contribuyendo al ordenamiento formal del sistema de articulación del muro.-

La bóveda gótica es una bóveda de crucería, su ventaja consiste en que se adapta a las fuerzas de empuje y de presión que actúan en la masa de las paredes.

El arte Gótico investigó y utilizó cabalmente estas posibilidades antes de realizar la concepción de la catedral, pues la organización de la bóveda de nervadura era inconcebible sin determinada configuración de la planta y ésta por su parte, planteaba el problema del trazado de los arcos y de las nervaduras.-

La solución para todas estas dificultades que planteaba el problema de la bóveda gótica se

encontró en el empleo del arco ojival y significó la solución para el problema de atenerse a determinada configuración de planta.-

La construcción de la bóveda se inserta en la pared de la nave central mediante nervaduras cilíndricas que al continuarse en forma de fustes prolongan naturalmente las líneas de empuje hasta el mismo pie de las grandes arcadas, constituyendo al mismo tiempo, el recurso formal más importante para la articulación vertical de la pared de la nave. Son los fustes como prolongación de las nervaduras de los distintos tramos de la bóveda los que articulan el muro de la nave central.-

El coro: el espacio de la catedral gótica triunfa en la arquitectura del coro. Si se busca el punto de partida ideal desde el cual se desarrolla en su esencia el arte Gótico, habrá que señalar el coro como centro de culto. Desde el punto de vista arquitectónico, todas las situaciones del coro son excepcionales respecto al resto de la iglesia.-

A partir del siglo XI se desarrolló en suelo Francés un ordenamiento ignorado al principio en

las demás regiones de occidente: se hizo la construcción del coro de manera que la nave lateral gire alrededor de él, como un deambulatorio con capillas radiales para los altares de los santos.-

La arquitectura de la catedral gótica adopta a su manera este motivo del coro, (la girola o deambulatorio con corona de capillas).

El ábside, como remate de la prolongada basílica queda rodeado de tal manera, que los límites espaciales de las grandes arcadas permiten que la vista penetre hasta los ámbitos de la girola, la corona de capillas, colmadas de luz coloreada, contribuye igualmente al efecto.-

El transepto: Chartres, Reims, Amiens, colocan frente a la construcción del coro un transepto de tres naves o sea un espacio que cruza de norte a sur las naves longitudinales y que influye poderosamente en el efecto del conjunto; este espacio transversal le confiere un curso sumamente dramático, se yergue así una poderosa barrera espacial que

subraya aún más la significación del coro y dirige la mirada hacia el ábside.-

El crucero: formado por la intersección de la nave central y del transepto, está señalado por pilares que superan en monumentalidad a todos los demás apoyos de la catedral.-

El centro de la construcción catedralicia se abre así con cuatro puertas gigantescas, hacia los cuatro puntos cardinales, hacia la nave central, hacia los brazos del transepto y hacia el coro.-

El rosetón: los remates del transepto ocupan una posición espacial. Si nos colocamos en el cruce-ro de la Catedral de Chartres la mirada encuentra hacia el norte, el oeste y el sur los colores radiantes de los grandes rosetones que engalanan las paredes terminales.-

Es un adorno arquitectónico de consumada belleza, que fascina a cuantos sean capaces de apreciar su valor artístico.-

Los grandes rosetones muestran dos aspectos diferentes según se los contemple desde adentro

o desde afuera. Hacia el exterior se destaca su contenido arquitectónico, su articulación y estratificación corporal, su conexión con el conjunto del edificio. Hacia el interior, forman solamente el marco sombrío para los conmovedores vitrales de llameantes colores.-

La luz: será de importancia decisiva para el efecto de una catedral gótica.-

En la iglesia de la Edad Media no se trata de diferencias en el grado de claridad, sino de la luz que puede provocar un efecto tan arrebatador como las mismas formas arquitectónicas. Las iglesias del siglo XII están colmadas de luz coloreada. El ámbito luminoso del Gótico está en franca oposición con la lobreguez de cripta del Románico. Es necesario distinguir estilos de luz así como distinguimos estilos de arquitectura. Sabemos qué distinto es el efecto de una iglesia con tres naves de igual altura, en la que entra la luz por las paredes exteriores de las naves laterales, del de un ámbito de corte basilical donde la luz se acumula en la nave central y luego

vuelve a penetrar con fuerza por los altos ventanales del ábside.-

Así como no hay en las catedrales una luz natural, tampoco existe en la arquitectura del espacio interior un antagonismo natural entre apoyo y peso.-

La ingravidez: la arquitectura sagrada gótica está empeñada en una guerra sin cuartel contra la gravedad. Niega la gravedad para realizar el milagro de un espacio que está encima del mundo.-

La pared de la nave gótica no revela en ningún punto que es lo sustentado.-

La verticalidad como proporción espacial no existe únicamente en la arquitectura gótica, sino que aparece ya en las construcciones sagradas de occidente desde la época carolingia.-

La proporción espacial no depende solamente de la relación absoluta entre el ancho y la altura.-

La impresión de una pared que se levanta como ingrávida está forzada por el hecho que desde el interior nada puede verse de la razón técnica por

la cual se mantiene en pie una construcción tan vertical.-

Toda la gracia de la construcción mural gótica consiste en que el aparato técnico de sostén ha sido trasladado hacia afuera y es invisible desde el espacio interior.-

La Técnica de la catedral: la catedral gótica es un milagro de la técnica medieval y de sus escuelas de artesanos. La idea arquitectónica de la catedral inspirada en el impulso religioso de la época solo pudo realizarse merced a una técnica muy elaborada. Y esta técnica no estaba fijada de antemano, sino que también ella se modificó de acuerdo a las exigencias planteadas por las nuevas dimensiones de la construcción y también por el material del cual se podía disponer; surgieron edificios en los que se fundían perfectamente lo técnico y lo artístico.-

No se nos escapan naturalmente los límites de esa técnica, los maestros góticos no tenían formación de ingenieros, eran artistas que daban forma a las nuevas ideas y que en algunos casos exigían demasiado de su técnica.-

El espacio y apoyos exteriores: en la época en que aparecieron los maestros del siglo XIII estaban ya resueltos en lo fundamental los problemas puramente técnicos. Puede decirse que el siglo XII con la aparición del Primer Gótico en el norte de Francia, fue una época de ensayos de la técnica arquitectónica. Lo que se trataba de saber esencialmente es cómo podría resolver el arquitecto el empuje de las bóvedas sobre los muros de la nave central ante la creciente altura a la que tendía el espacio interior.-

El arte Románico adopta muros tan espesos que su misma masa podía soportar los bloques de piedra colocados encima. La solución específicamente gótica consiste en cambio, en trasladar hacia afuera todos los puntos de apoyo de la pared, de tal manera que en lo concerniente a la distribución técnico-arquitectónica de la pared en partes de sostén y en partes de relleno, las fuerzas de apoyo solo incidan en algunos lugares determinados de la pared.-

En las iglesias con galerías altas del Primer Gótico francés éstas galerías asumían la función de refuerzo de los muros de la nave central. Los lugares de estas paredes en los que eran demasiado peligrosos los empujes de las bóvedas podían ser reforzados por un sostén invisible, mediante muros situados bajo la techumbre de las galerías altas, y que trasladaban el empuje a los muros de las naves laterales que a tal efecto se reforzaban sobresaliendo como contrafuertes. Pero al elevarse las naves cada vez mas, los puntos de apoyo quedaron bajos y hubo que resignarse entonces a que los sostenes se hicieran visibles, por encima de las galerías altas, a manera de muros o de arcos murales.-

La historia del arbotante abierto muestra a las claras que ante todo se impuso la concepción del espacio interior Gótico y que solo entonces se adaptó a ella la técnica de la construcción, con el objeto de dar al espacio de la catedral desde el exterior, el sostén necesario. Los arbotantes utilizados en un comienzo como recurso estático, se transformaron gradualmente en forma de arte y contribuyeron al efecto de la vista exterior de la catedral.-

El efecto exterior de la catedral clásica no depende solamente de la obra de sostén, que reviste el núcleo central como una cáscara transparente de planos estratificados: también contribuye al efecto total una equilibrada distribución de las masas de acuerdo con las condiciones de las torres. Los motivos particulares debían armonizar con la articulación del muro de la nave y también con las torres, que debían desarrollarse orgánicamente a partir de las masas de la construcción que se articulaban con ellas debajo.-

### 3. LAS CIUDADES DEL MEDIOEVO

A finales del siglo X comienza el renacer de Europa, aumentando la población y la producción agrícola, donde la industria y el comercio vuelven a adquirir importancia.

Esto se debió a causas dependientes entre sí.-

-la estabilización de los pueblos invasores, - los árabes, los vikingos y los húngaros-;

-la innovación técnica en la agricultura;

-la influencia de las ciudades marineras

Esta transformación cambia de manera radical el sistema de los establecimientos tanto en la ciudad como en el campo.-

#### Desarrollo de las Ciudades-Estados.

Una parte de la nueva población que no encuentra trabajo en el campo se refugia en las ciuda-

des, de esta manera crece la masa de los artesanos y comerciantes. La ciudad fortificada de la alta Edad Media, (los burgos), es demasiado pequeña para recibirlos, por lo que se ubican delante de las puertas conformándose establecimientos / suburbios, que pronto son más grandes que el núcleo original. Se hace necesario construir nuevas murallas que incluyan a los suburbios por lo que estas se hacen cada vez más grandes.

En esta ciudad la población artesanal y mercantil (burguesía) es desde el principio mayoritaria; e intenta sustraerse del sistema político-feudal y asegurarse las condiciones necesarias para su actividad económica (libertad personal, autonomía jurídica, autonomía administrativa, sistema impositivo).-

La nueva organización nace en un primer momento como asociación privada, más tarde se enfrenta con los obispos y príncipes feudales y se convierte en un poder público, nace la comuna, un Estado con una ley propia. Subsiste además junto al poder civil, el poder religioso de los obispos y las ordenes monásticas que también tienen su sede en la

ciudad. La Ciudad-Estado medieval depende del campo para suministro de víveres a los que no le concede igualdad de derechos.-

Durante la crisis económica de la segunda mitad del 300 el gobierno cae en manos de un grupo de familias aristocráticas o de una sola familia; de la comuna se forma el señorío.-

### Colonización del territorio agrícola.

La orientación de la cultura medieval no tiende a establecer modelos formales como la cultura antigua, lo que hace imposible una descripción general de la forma de la ciudad. Las ciudades medievales tienen todas las formas posibles y se adaptan a todas las circunstancias históricas y geográficas.-

1-Las ciudades medievales tienen una red de calles tan irregular como el de las ciudades musulmanas, pero las calles están organizadas de tal manera que forman un espacio unitario en el que siempre es posible orientarse o llegar a tener una idea general

del barrio o de la ciudad. Las calles no son iguales, sino que existe una degradación continua de arterias principales y secundarias; las plazas no son recintos independientes de las calles sino ensanchamientos muy relacionados con ellas. Solo las vías secundarias son simples pasajes, todas las demás se prestan a varios usos, el comercio y las reuniones. Las casas de varias plantas se abren hacia el espacio público. Los estatutos comunales regulan minuciosamente los puntos de contacto entre el espacio público y las construcciones privadas y las razones en que los dos intereses se superponen.-

2-El espacio público de la ciudad tiene una estructura compleja puesto que debe dejar sitio a los distintos poderes. El obispado, el gobierno municipal, las ordenes religiosas, las corporaciones. De esta manera una ciudad lo suficientemente grande no tiene nunca un único centro, tiene un centro religioso y un centro civil. Toda ciudad esta dividida en barrios los cuales tienen fisonomía individual, sus símbolos y a menudo incluso su propia organización política.-

3-La ciudad medieval es un cuerpo político privilegiado y la burguesía urbana es una minoría dentro de la población total, que crece rápida y continuamente desde los comienzos del siglo XI hasta mediados del siglo XIV. Por lo tanto la concentración es la ley fundamental y el centro de la ciudad el lugar más buscado. La torre del palacio municipal, el campanario o las agujas de la catedral señalan el punto culminante del perfil de la ciudad. Toda ciudad debe tener murallas para defenderse del mundo exterior y al crecer debe ir levantando nuevos recintos concéntricos, que casi siempre tienen un trazado irregular y redondeado. La construcción de una nueva muralla se retrasa mientras en la vieja aun exista espacio disponible, por eso los barrios medievales son densos y las casas se desarrollan a lo alto.-

4-Las ciudades medievales que nosotros conocemos recibieron su forma definitiva en los siglos sucesivos del 400 al 700 cuando su tamaño y aspecto estaban estabilizados.-

La higiene estaba muy descuidada no había cloacas ni alcantarillas, las aguas sucias se arrojaban a las calles lo mismo que la basura. Esto favoreció la propagación de epidemias como la peste.-

### La cives y los burgos.

La cives, sociedad episcopal que carecía de una población burguesa y una organización municipal, era un centro administrativo y religioso, político y económico de todo el territorio de la tribu, y todos los hombres que conformaban a esta vivían a un lado u otro del mundo. Eran ciudadanos. Sobrevivieron a las invasiones musulmanas. A pesar que desapareció el comercio esto no influyó en la organización eclesiástica. Cuando se hundió el imperio de Carlomagno su situación se afianzó aun más. La iglesia entre los siglos IX y X tuvo gran prestigio. La cives perdió gran parte de la población cuando decreció el comercio.-

Los palacios se hallaban fuera de la cives (es decir en los campos). Existían los condados regidos por los condes. La diócesis se hallaba agrupada a la

catedral correspondiente. La palabra civitas agrupa a la diócesis y a la cives. Con esta última ocurre lo mismo que con Roma, deja de ser un centro administrativo para convertirse en un centro religioso, esto sucede cuando la capital del imperio, Roma, se traslada y los emperadores se la entregan al Papa y la cives imperial se convierte en la cives pontificia. Cuando mucho de los habitantes emigran el poder episcopal se acrecienta y logra que los pobladores dependan o trabajen para la iglesia. La población de las cives se compone de clérigos, monjes, maestros, estudiantes, escuela eclesiástica y artesano.-

El obispo era administrador, gobernante y máxima autoridad administrativa y religiosa de la cives. Esta era una ciudad amurallada ya que durante el imperio romano recibieron ataques de los bárbaros, durante el siglo IX se mantuvieron para defenderse de los normandos. La muralla con torres rodea la ciudad que poseía una forma de rectángulo con cuatro puertas; la ciudad era la salvaguarda de un pueblo invadido. A mediados del siglo IX los condes se adueñaron de las tierras que les fueron concedidas para su administración, conformando dinastía

locales hereditarias y fragmentando el imperio carolingio, pues el Estado estaba demasiado débil para evitar la fragmentación. La primera necesidad era de defensa.-

Cada territorio se cubre de fortalezas llamadas burgos. Los burgos eran recintos amurallados de forma generalmente redondeada, rodeados por un foso y en el centro se hallaba la torre. También había una guarnición de caballeros. El príncipe poseía una habitación llamada domus, había granero y bodegas. Los burgos antes que nada son establecimientos militares pero se les añadió las funciones administrativas. Quien ejerce la autoridad financiera y judicial de una zona alrededor del burgo es el alcalde, a esta zona se la denomina alcaldía que depende del burgo. La población se componía de caballeros, clérigos y principalmente de hombres empleados a su servicio, cuyo número es poco considerable. Es esta una población de fortaleza. No produce nada por si misma, y no es posible encontrar comercios ni industria, viven de las rentas, de los sueldos de los alrededores.-

También hay que mencionar los recintos fortificados que los monasterios construyeron en el curso del siglo IX contra los bárbaros. La población es inferior a la de las cives que tienen entre 2000 y 3000 habitantes. La cives y los burgos son de importancia ya que alrededor de sus murallas en el curso del siglo X y con el Renacimiento económico han de formarse las ciudades.-

#### 4. RENACIMIENTO

##### Contexto económico

El Renacimiento nace en el siglo XV en la península de Italia. Aparece por primera vez en Italia porque es el país que lleva ventaja a occidente en el aspecto económico, ya sea porque allí se organiza técnicamente el financiamiento y transporte de las cruzadas, como porque surge la primera organización bancaria de Europa. La banca nace en Siena y luego se difunde. También la emancipación de la

burguesía ciudadana triunfa primero y las familias ricas concentran el poder político. Además, en Italia se encuentra la mayor cantidad de testimonios Clásicos; la tradición clásica no se ha perdido enteramente en este país.-

Italia se convierte en guía cultural de Europa. El clima era claro, despejado y saludable. La mentalidad del pueblo era altiva. Fue aquí donde pudo redescubrirse el espíritu de la Antigüedad Clásica. La expansión del área comercial ofrece nuevas oportunidades a un grupo de mercaderes capitalistas que empiezan un papel preponderante en el ámbito internacional; los mercaderes de este periodo, los Stronzzi, Médicis y Pazzi deben considerarse los pioneros del desarrollo posterior.-

Cuando en Florencia surge Brunelleschi, la oligarquía ostenta el poder desde hace más de 20 años. La gran crisis económica del 300 concluye, promoviéndose la política económica de incremento productivo y comercial.-

Todas las disciplinas, las ciencias y las artes son llamadas a desarrollar su propio papel de sostén

en esa línea política tendiente a restaurar el prestigio económico y cultural de la ciudad.-

### El humanismo

Se centra en el hombre, el sol gira alrededor de la tierra y el hombre es el centro del universo.-

Se llama humanistas a los representantes de la cultura del Renacimiento: estudiosos y admiradores de la civilización grecorromana, a diferencia de los admiradores y devotos de la teología cristiana occidental.-

Los humanistas fueron aquellos que adoptaron el ideal del Renacimiento, se apasionaron por las letras y las artes clásicas. Fueron profesionales de las letras generalmente salidos de la burguesía.-

Italia fue la patria del humanismo; los humanistas aceptan la naturaleza y el mundo como buenos, se encuentran a gusto con ella, experimentan el deseo de vivir y confían en el progreso indefinido de la obra humana, del pensamiento, del individuo y de la sociedad.-

Los humanistas vuelven a los textos antiguos. En Florencia, centro del humanismo primitivo un grupo de artistas crea un nuevo estilo, su meta es el Renacimiento de la Antigüedad.-

Sus obras no son reproducciones de los modelos antiguos, sino nuevas interpretaciones extraídas de su comprensión del siglo XV.-

Revalorizaron el pensamiento Clásico frente a la imagen parcial que de él daba la escolástica. Propugnaban una actitud antropocéntrica y racionalista, excluyendo de la filosofía los presupuestos teológicos.-

### El arquitecto

La actitud hacia los artistas fue completamente distinta de la que ofreció la Edad Media, se conocen nombres de artistas, arquitectos y sus comitentes. Marca el comienzo de una nueva etapa en la historia de la arquitectura como profesión.-

Fue característico del Renacimiento que los grandes arquitectos no fueran por lo común archi-

tectos profesionales, y de allí en adelante grandes artistas fueron admitidos a cargos ajenos a su oficio por el mero hecho de ser grandes artistas.-

Los arquitectos ya no son los servidores de la técnica sino los inventores, en el siglo XIV cuando la capacidad de adquisición de la burguesía crece y se constituye una clientela regular, el artista puede desvincularse de la logia y establecerse como maestro independiente.-

Con la construcción de la cúpula de Santa Maria de la Flor, en Florencia, se marca la consagración de la figura del arquitecto, ahora controla todo el proceso de la construcción antes de empezar la obra en concreto.-

Los honores públicos a los artistas se hacen cada vez mas frecuentes. Miguel Ángel asciende a una altura de la que no existe antes que él, ningún ejemplo.-

Se consuma por primera vez la emancipación del arquitecto.-

Lo fundamentalmente nuevo en la concepción artística del Renacimiento es el descubrimiento de la Idea de Genio.-

## Relación entre el hombre y la Iglesia

A medida que la sociedad y la economía se liberan de las cadenas de la doctrina de la Iglesia, el arte se vuelve con progresiva rapidez hacia la libertad.-

Las ideas sobre la salvación, el mas allá, la redención y el pecado original pasan a ser ideas secundarias.-

La pintura sagrada ha declinado con el poder temporal de la iglesia.-

## La perspectiva -su origen-

El perfeccionamiento de las leyes de la perspectiva tiene su origen en Florencia en el siglo XV y fue obra de pintores y arquitectos.-

Ambrogio Lorenzutti en su Anunciación en 1344, represento por primera vez un sistema de coordenadas con el auxilio del punto de fuga. Aunque el espacio no estaba totalmente unificado existe ya una escala de valores espaciales. Brunelleschi

realiza una serie de experimentos ópticos pero al igual que Mazzacio no dejó ningún escrito en el que explicara sus métodos.-

Alberti puede ser considerado como uno de los personajes más importantes ya que logra establecer una conexión entre la teoría y la práctica; por medio de sus tratados y gracias a la invención de la imprenta logra difundir sus ideas.-

### El espacio

La visión en perspectiva y su racionalidad crean una nueva forma de entender el espacio; el espacio-agregado de la Edad Media pasa a ser un espacio-sistema en el que cada objeto juega un rol determinado dentro de esta nueva retícula normalizada y se organiza en forma ordenada, unitaria y precisa.-

El espacio es caracterizado como tridimensional, homogéneo e infinito, se reemplaza la obsesiva observación de los detalles por una observación simultánea de todas las partes.-

## Su importancia e influencia

La perspectiva geométrica permite una valoración precisa de las distancias, termina con la humildad del observador, hace que la mirada occidental sea orgullosa; lejos de reproducir la realidad, la reconstruye según leyes intelectuales fácilmente manejables.-

Esta geometrización del espacio fue el origen de la ciencia moderna, constituye un episodio importante en la historia del pensamiento científico, marca la ruptura definitiva con la visión aristotélica, permite una nueva visión del arte y también del mundo y del proceso de producción del conocimiento.-

## La pintura

Ambrogio Lorenzutti, en su Anunciación en 1344, represento por primera vez un sistema de coordenadas con el auxilio del punto de fuga, aunque el espacio no esta totalmente unificado existe ya una escala de valores espaciales.-

Para facilitar el uso de este nuevo instrumento se utilizan geometrías simples y volúmenes puros.-

Se trata de una revolución que involucra tanto a la pintura como a la arquitectura. El espacio se puede representar, medir.-

Se inaugura la pintura caballete, al óleo; la pintura posee un valor económico y comercial.-

Se aprecia una cierta rigidez y dificultad para representar la piel, las expresiones, el cabello y las vestimentas, la aureola se encuentra todavía como una proyección vertical.

De a poco se va logrando una progresiva mayor naturalidad, aparece cierta gestualidad, existe cierto dinamismo y profundidad de campo; los animales tiene una cierta rigidez geométrica.-

### Características principales del arte y la arquitectura del Renacimiento

El arte de la época es idílico, el tema principal es el hombre y dentro de él, la belleza corporal.-

En arquitectura, la recuperación del lenguaje Clásico proporciona una serie de elementos normalizados y relacionados entre sí por sus proporciones geométricas-matemáticas, este grupo homogéneo de elementos impone un cierto orden y los relaciona directamente con la escala humana. La composición del edificio puede ser analizada y reducida a un esquema geométrico, si bien las formas son ideadas a priori. El contenido de las obras de arquitectura es muy distinto a la que corresponde a los valores antiguos.-

Todo en este arte es claro, sereno, rítmico y melodioso. Lo esencial es el principio de unidad y la aspiración a despertar una impresión unitaria de detalles y colores.-

El arte del Renacimiento no detiene al espectador ante ningún detalle, sino que le obliga mas bien a abarcar simultáneamente todas las partes.-

El edificio del Renacimiento es un conjunto estético, constituido por partes de acuerdo con un sistema estático. Los muros parecen activos, vivificados por los elementos decorativos, cuyas dimensiones y disposición siguen leyes de razonamiento

humano. Las arquerías son más airoas y abiertas de lo que habían sido anteriormente, las garbosas columnas tienen la belleza de los seres vivos y además, se ajustan a una escala humana y así al movernos de una parte a la otra nunca nos sentimos abrumados por la mera impresión de tamaño.-

### La luz

El sentido religioso se ve sustituido por un sentido humano, el hombre ya no esta en la iglesia avanzando hacia una meta trascendental sino gozando de la belleza que le rodea y de la gloriosa sensación de ser el centro de esa belleza, para poder gozar de ella es necesaria una iluminación clara, directa, abundante y natural.-

La principal virtud de una residencia es la luz, ninguna es preferible a la del Palacio Piccolomini, que se abre a los cuatro puntos cardinales y recibe la luz de las ventanas exteriores y también de las interiores que entra copiosamente a través del patio y llega a penetrar hasta las partes más bajas.-

## Brunelleschi

Es un técnico genial e infalible, introduce por primera vez dentro de la práctica constructiva una mentalidad rigurosamente científica. Fue el gran restaurador de las formas antiguas; los procedimientos técnicos son sustancialmente independientes de la tecnología antigua, en cambio el repertorio de formas proceden de los modelos romanos.-

Las formas básicas de los elementos de construcción están reproducidas minuciosamente de los modelos clásicos y repetidas en sus obras posteriores a 1418.

Brunelleschi, racionaliza la técnica y los modos de producción edilicia, hace emerger impetuosamente el tema de la modernización social del trabajo. La revolución que lleva a cabo es la respuesta más consecuente que la arquitectura podía dar a la ideología humanista.-

Realiza una revolución radical y los tres parámetros sobre los que se basa son: -la recuperación de lo antiguo; -la invención tecnológica; -la espacialidad en perspectiva.-

Las iglesias de Brunelleschi guardan una relación muy parecida respecto al pasado. Santo Espíritu es una basílica con arcadas de medio punto y de techo plano, las bases y los capiteles de las columnas corintias son romanos.-

El rasgo más importante de Santo Espíritu es la planta de su cabecera, la manera de procurar que los brazos del crucero fuesen exactamente idénticos al presbiterio y de colocar una cúpula sobre el crucero; da la sensación de que nos encontramos en una iglesia de planta centralizada.-

La función primordial de la iglesia medieval había sido la de conducir a los fieles al altar. En un edificio centralizado tal movimiento no es posible.-

El primer edificio en que aparecen las formas renacentistas es el Hospital de los Inocentes, comenzado en 1419.

Consiste en una columnata en la parte inferior, formada por las delicadas columnas corintias y anchos arcos de medio punto, lo que permite una adecuada y cálida iluminación de la logia y una planta superior con ventanas rectangulares de me-

diano tamaño, generosamente espaciadas, coronadas por frontones de poco resalte, que corresponden exactamente a los arcos de abajo.-

Un arquitrabe sutilmente proporcionado separa la planta baja de la superior. Los frontones sobre las ventanas son claramente un motivo romano, al igual que las columnas corintias.-

La novedad consiste en la forma en que está modulado, estableciendo un ritmo constante ideado en un espacio perspectivo que se estructura a partir de un punto de fuga.-

### Alberti

Ocupa un puesto destacado, tanto en la historia de la literatura como de la arquitectura, así como también dentro de la revolución de la perspectiva, estableciendo un puente entre la teoría y la técnica.-

Su exposición acerca de la perspectiva responde y reposa en sólidos conocimientos de óptica y geometría.-

Llega a la arquitectura a través de las experiencias literarias y de las artes figurativas, ello se refleja en el carácter de sus edificios, llenos de intenciones demostrativas y de sutiles recursos formales.-

Alberti nos ofrece un nuevo tipo de arquitecto, es el primero de los arquitectos diletantes (aficionado al arte o las ciencias), en cuya vida el arte y la arquitectura ocuparon el lugar que exigía en sus tratados.-

Dedica gran parte de sus tratados exclusivamente a la geometría y la perspectiva, tomando como modelo a Vitruvio.

Descubrió que la clave de los sistemas de los estilos de la antigüedad se encontraba en los ordenes, esto es en las proporciones correspondientes a las columnas dóricas, jónicas, corintias, compuestas y toscanas.

Construyó palacio para los magnates de Florencia y los cardenales de Roma, el más famoso es el Palacio Pitti.

Estos palacios son macizos, pero ordenados, están revestidos de sillares almohadillados y coro-

nados por atrevidas cornisas, sus ventanas dispuestas simétricamente están divididas en dos por esbeltas columnas.-

Lo que se esperaría de la finura y ordenación del Renacimiento se halla sobre todo en sus patios interiores, donde las plantas bajas se abren en forma de claustros, con graciosas arquerías como las del Hospital de los Inocentes de Brunelleschi, mientras que las plantas superiores cobran valor y vida mediante una galería abierta con pilastras, que dividen las paredes en tramos independientes o algunas soluciones parecidas.-

También proyectó el Palacio Rucellai, el patio aquí no ofrece rasgos destacados pero en la fachada empleó diferentes pilastras: toscanas en el cuerpo inferior, jónicas en el cuerpo central y corintias en el superior.-

Mientras que las pilastras dividen la fachada verticalmente, finas cornisas marcan las divisiones horizontales. La cornisa superior es con toda seguridad la más antigua de Florencia.-

En las ventanas del palacio un arquivado separa el rectángulo de la ventana propiamente dicha, de las dos cabeceras del arco.-

La proporción entre el alto y el ancho de la parte rectangular de las ventanas es igual a la proporción entre el alto y el ancho de los tramos.-

En esto reside, según los escritos de Alberti, la verdadera esencia de la belleza, que define como la armonía y concordancia de todas las partes, logradas de tal manera que no se pueda añadir, quitar o cambiar nada son empeorarlo.-

## PLENO RENACIMIENTO

### Contexto

La iglesia había atraído hacia sí la dirección política. Roma se convirtió en el centro de la cultura occidental y logró ejercer un dominio intelectual que se hizo más intenso durante la contrarreforma.-

La curia pontificia superaba como poder económico a todos los príncipes, banqueros y comerciantes de la alta Italia.-

El Papa Nicolás V, investido en 1447 estaba decidido a hacer de Roma una ciudad a la altura del Papado. Hombres como Julio II y León X siguieron su ejemplo y el aspecto de la ciudad se transformó.-

Artistas y arquitectos como Miguel Ángel, Rafael, Bramante y Cellini construyeron y decoraron iglesias y palacios de una Roma segura de sí.-

Nos encontramos aquí con los comienzos de un nuevo arte eclesiástico en el que el acento no estaba puesto en la interioridad y el misticismo, sino en la solemnidad, majestuosidad, fuerza y señorío.-

La aristocracia se componía de tres grupos perfectamente diferenciados:

-el más importante estaba formado por la corte pontificia, los miembros de este grupo son los más ambiciosos y los mejores dotados económicamente;

-el segundo grupo abarcaba a los grandes banqueros y ricos comerciantes;

-el tercer grupo estaba formado por los miembros de las antiguas familias romanas ya empobrecidas.-

El Pleno Renacimiento desarrolla la composición artística en forma de simetrías y correspondencias de las partes componentes, y reduce forzosamente la realidad al esquema de un triángulo o un círculo, ello significa la solución de un problema formal y la expresión de un sentido estático de la vida.-

El Renacimiento Pleno fue de corta duración, no floreció más de 20 años. Después de la muerte de Rafael apenas se puede ya hablar de un arte clásico como la dirección estilística colectiva.-

### Bramante

San Pietro: Donato di Ángel, llamado Bramante, nació en 1444 en Montes Andruvaldo, cerca de Urbino; es una figura clave para la comprensión del sentido de belleza arquitectónica imperante en el último gran periodo del Renacimiento.-

En su devenir vital y artístico Bramante recorrió los principales centros de la actividad arquitectónica de la época (Urbino, Milán, Roma).

Su primer contacto con el arte lo tuvo en un taller de pintura, donde entró de aprendiz, pero su verdadera educación la recibió en la refinada corte de Urbino, cercana a su lugar de origen, a la que había llegado muy joven y donde permaneció durante treinta y tres años.-

De Laurana obtuvo el sentido de la elegancia pero su idea de monumentalidad procedía de Alberti, cuyas obras estudió con atención.-

Hasta 1488 no inició su primer proyecto arquitectónico pero si participó en algunos trabajos de reconstrucción, como el de la antigua iglesia de Santa Maria Presso San Sático. Allí consiguió resolver las dificultades que presentaba el solar utilizado por primera vez en arquitectura, un juego perspectivo en la pintura del presbiterio fingido, que falsea las proporciones de la iglesia y procura una sensación de profundidad insólita.-

Cuando Bramante llega a Roma, la visión directa de las ruinas antiguas lo aleja definitivamente

te de las afectaciones lombardas. A partir de entonces su obra se propone definir el equilibrio empírico y casi pictórico de los efectos de hueco y macizo.-

La primera tentativa es el claustro de Santa Maria della Pace, pero su primer proyecto completo será el pequeño Templete de San Pietro en Montorio.-

Los dos grandes proyectos que ocuparon el resto de su actividad creativa y que desgraciadamente no se llevaron a cabo fueron la reconstrucción de la basílica de San Pedro y el plan para los palacios del Vaticano. Entre los últimos destaca el del Cortile del Belvedere, que debería haber sido un gran patio de 300 metros de longitud y 25 metros de altura en tres terrazas unidas por escalinatas, que finalmente alcanzaban una gran exedra (construcción descubierta de planta semicircular con asientos fijos en la parte interior de la curva y con respaldos permanentes). Se trataba de un nuevo concepto espacial, cuyo origen solo se puede situar en los palacios imperiales romanos, pero que nunca llegó a realizarse con la forma que Bramante había imaginado.-

El proyecto para la Basílica de San Pedro consistía en un gran templo centralizado de planta cuadrada cubierto por una cúpula central, cuatro cúpulas subsidiarias y cuatro torres en esquinas.-

¿Que es el espacio para Bramante? Desde luego no lo es la perspectiva ni la geometría, ni la pura intersección de planos, sino la forma ideal de la naturaleza pensada al modo de Leonardo como un equilibrio de fuerzas en oposición.-

Según Palladio, ha sido el primero en traer a la luz la buena y bella arquitectura, Benévolo afirma que Bramante sistematiza los modelos que forman el patrimonio arquitectónico y avanza mas que sus contemporáneos porque pretende la realización del ideal clásico.-

Muerto Julio II en 1513, perdió su principal protector y el más entusiasta animador de sus obras, pero el impulso decisivo estaba de su lado. Junto con Miguel Ángel y Rafael, está considerado uno de los grandes genios artísticos del Alto Renacimiento italiano.- Consiguió fundir con éxito los ideales de la antigüedad clásica y los de la cristianidad, su expresividad y su dramatismo espacial fue-

ron los cimientos para el Barroco del siguiente siglo. Murió en Roma el 11 de marzo de 1514.

El Tempieto: se construye en 1503 por encargo de los reyes Católicos, patronos de la basílica contigua.-

Bramante logra condensar en el Templete de San Pietro in Montorio no solo el esquema de su mensaje personal, sino un expresivo y cumplido manifiesto del Clasicismo Quinientista. Es un auténtico monumento, por ser más bien una realización escultural que arquitectónica. La impresión inicial que produce es de casi excesiva austeridad. Por una vez, el Renacimiento Clásico ha logrado su consiente aspiración de emular a la Antigüedad Clásica, ya que aquí, por encima de los motivos e incluso de la pura expresión formal, nos encontramos con un monumento que da la impresión de puro volumen.-

Se trataba de envolver, como en un tabernáculo, el agujero abierto en la roca del monte Janículo, donde la tradición cristiana sitúa la crucifixión de San Pedro y elevar sobre la cámara subterránea un cilindro coronado por la cúpula. La realización

del edificio es un proceso de composición de elementos cuya ley de combinación es típicamente modular, es decir que determina un módulo y para componer todo lo demás usa medidas que son múltiplos o submúltiplos de este, como es el ancho de la columna y los dos tercios de su altura.-

Es un edificio puramente circular, todos los contornos que determinan la forma total se desarrollan partiendo del círculo.-

El Templete, presenta un círculo con hornacinas semicirculares en los ejes principales, así como ligeras depresiones en las diagonales, que si bien, -no por su importancia espacial-, constituyen en cambio los intervalos necesarios para producir el ritmo cíclico de b/a/b/a/b/a... .-

En torno a la torre cilíndrica dispone, al modo de un nuevo tolo griego, una columnata circular de limpio orden toscano atada por un entablonado con triglifos y metopas, alusivas en su escaso relieve al martirio del apóstol.-

Aparte de estos triglifos y metopas, no existe ningún vestigio de ornamentación en todo el exterior. La columnata sostiene una balaustrada.-

Del mismo modo que el templo antiguo parece totalmente separado de lo que le rodea gracias al peristilo, la columnata circular convierte al templo en un mundo aparte. Se transforma en una construcción aislada que constituye una unidad.-

Entre las partes de mármol y las realizadas en travertino, existe una marcada diferencia en la precisión ejecutiva, los triglifos de la cornisa no corresponden exactamente al eje de los capiteles, ni los casetones de cobertura del pórtico corresponden siempre a los triglifos. La conformación de la cornisa externa, sostenida por una columnata, se repite en la cornisa interna y en la del cuerpo mural, reduciendo solo las medidas en planta y manteniendo constante el alzado. Las pilastras están colocadas como proyecciones de las columnas, por eso su diámetro es ligeramente más pequeño. Las metopas externas están dispuestas en una sucesión calculada, partiendo de los ejes principales del edificio.-

Domina la composición del templete un eje vertical. El cuerpo cilíndrico contiene un segundo oratorio, rodeado de un pórtico de dieciséis columnas compuestas que se encuentra coronado por una

cúpula que originalmente fue planeada como umbeliforme (umbela: tejadillo voladizo sobre un balcón o ventana). Pero que recibe una pequeña linterna.-

También aquí, como en los modelos clásicos helénicos de los tolos (hilera de dólmenes que acaba con una dependencia circular o casi circular) de Epidauro y de Delfos, del Filipeion olímpico, o a la manera de los templos circulares romanos de Vesta y de la Sibila, apenas queda espacio en su escaso diámetro de 4,5 metros para el celebrante y los acólitos, por lo que el público ha de situarse en el exterior. Para este, como se sabe a través del dibujo perpetuado por el tratado de Serlio, había ideado Bramante un patio circular con columnas que por contraste potenciaban la monumentalidad del templete.-

Es una compleja estructura global, con una serie de variaciones sobre el tema del edificio de planta central, actúa como modelo iconológico que prepara la tradición centralizada de San Pedro.-

El patio que hoy lo rodea inmediato a las dependencias de la Academia de Bellas Artes de España en Roma, no es circular sino rectangular;

pero la síntesis de un esquema helénico romano con su significado cristiano, es tan equilibrada y vigorosa pese a lo menudo de la escala, que el templo posee la monumentalidad afirmativa de un momento único de la arquitectura y se erige en el símbolo más puro del lenguaje clásico.-

Según Benévolo el oratorio de San Pedro tiene una elocuencia demostrativa nada inferior a las obras más polémicas de los arquitectos modernos. La continuidad tradicional, entre concepto general y acabado, entre criterios compositivos y técnicas constructivas, se quiebra deliberadamente al tratar los acabados y la ejecución como simples accidentes y subrayando la distancia mediante la escala rara o el contraste, entre un proyecto muy riguroso y una realización imprecisa, aceptada con indiferencia.-

Los contemporáneos de Bramante se encontraron frente a un edificio donde los detalles no cuentan, mientras que el mecanismo compositivo ideal llega a ser evidente y casi materialmente perceptible en su intelectual pureza. La función actual es la de relicario.-

## Pintura

La naturalidad se alcanza en el Pleno Renacimiento. Los tres pintores que lo logran son Rafael, Leonardo DaVinci y Miguel Ángel.-

\*Rafael inaugura una etapa de un elevado caudal de recursos (1520-1530), se produce lo mejor del Renacimiento.-

\*Leonardo estudia el cuerpo humano en oposición a la iglesia; entiende que bajo la piel existe un aparato con mecánica interna; los estudios anatómicos de Leonardo se pueden entender como el comienzo de la medicina moderna. La naturalidad se consigue a través de la sombra modelando el rostro. En la Gioconda emplea un método propio de estudio del color: la perspectiva atmosférica, donde los colores a medida que se alejan van tendiendo hacia el azul, debido a las sucesivas capas de aire que se interponen en la visión.-

\*Miguel Ángel da un paso mas allá del Renacimiento Clásico. Prepara las condiciones para el Manierismo. Existen ciertas condiciones de desequilibrio, angustia y desorientación. Aparece la línea en forma de serpentina, conformando una estructura dinámica, carente del equilibrio del Renacimiento. Introduce algunos aspectos expresivos como el color y la luz, que ya no es natural sino expresivo con contrastes muy elevados.-

## 5. LA CIUDAD DEL RENACIMIENTO

Puede decirse que la evolución sufrida por el urbanismo de la Edad Media hasta el Renacimiento fue lenta y vacilante. Aunque las representaciones medievales atribuyeron a Jerusalén y Roma la forma circular, este hecho no influye en absoluto sobre las realizaciones del urbanismo.-

El programa de una ciudad renacentista raramente se llevaba a cabo en su totalidad, en la mayoría de los casos era necesario adaptar las viejas ciudades como Florencia y Roma, a los nuevos gustos y aunque su belleza habría de impresionar a las futuras generaciones es muy probable que los urbanistas del Renacimiento lo consideraban producto del azar. Humanismo.-

No cabe duda que un marcado individualismo caracteriza al Renacimiento. Es un individualismo motivado por el surgimiento del capitalismo y de una sociedad más secular. Con todo esto la Edad

Media no fue totalmente olvidada y ciertas reminiscencias medievales persistieron vigorosamente.-

El planeamiento urbano del Renacimiento poseía tres elementos principales de diseño:

- 1) Calles principalmente rectilíneas;
- 2) Barrios con trazados regulares;
- 3) Recintos espaciales, plazas;

Estos elementos a veces se fusionaban entre sí para dar lugar a un plan compuesto, pero frecuentemente se aplicaban de un modo algo inconexo.-

Poseían una preocupación por la simetría en la distribución de las partes.-

El programa de planeamiento buscaba conseguir una composición equilibrada respecto a uno o más ejes, conclusión de la perspectiva, la cual consiste en la ubicación de edificios monumentales, obeliscos, estatuas, en los extremos de las calles largas y rectas. La calle principal rectilínea se generaliza en el siglo XVI por el transporte urbano de vehículos de rueda.-

Filarete diseña la ciudad ficticia de Sforzinda (dedicada a Francesco Sforza), con sus zonas circundantes y el aprovisionamiento de los materiales de construcción.-

El trazado, un tanto medieval, consistía en dos cuadrados que se cortan a 45° rodeados por una muralla circular, vitruviana y emplazada en la campiña.-

Constituye quizás el primer intento de planeamiento rural y urbano combinado. Ponía énfasis en la dignidad humana, que reflejaba una preocupación religiosa. El proyecto incluía iglesias; pero los palacios, las austeras escuelas de varones y mujeres, las cárceles y la casa de la virtud y del vicio adquirirían una mayor importancia, existían, además, viviendas para artesanos y una pequeña colina para obreros.-

Tenia la idea de introducir canales a través de la ciudad para procurarles fácil acceso de agua.-

Sforzinda habría de caracterizarse por un conjunto arquitectónico central que incluía la plaza más importante. Las 16 plazas subsidiarias servirían alternativamente como mercados o espacios frente a las iglesias, la planta principal se comunicaría con

las zonas mas alejadas por medio de canales como en Venecia. Las plazas principales y las vías de comunicación serían decoradas por columnatas, un laberinto rodearía la ciudadela por fuera. Combinó la fantasía arqueológica con el uso funcional.-

Dado que la expansión demográfica y la colonización acabaron a mediados del siglo XIV, no habría necesidad de fundar nuevas ciudades o engrandecer las existentes, por lo tanto los ideales renacentistas no tienen la posibilidad de verse reflejados en la fundación y transformación de las ciudades, además, los gobiernos no poseen el dinero para emprender programas largos. Los arquitectos del Renacimiento intervienen en las ciudades medievales y solo la modifican parcialmente. Las ciudades ideales del primer Renacimiento no tuvieron ninguna influencia sobre la ciudad europea.-

Ferrara es la única ciudad existente que ofrece un ejemplo bien conservado y de vastas proporciones. El carácter unitario de la ciudad se debe a la frecuente aparición de motivos arquitectónicos

característicos y al uso del ladrillo como material de construcción.-

La solución de Rosetti muestra una interesante combinación de la planta ideal y la adaptación empírica a las circunstancias locales; siguió las condiciones topográficas naturales de la zona e incorporó pequeños suburbios que ya existían fuera de la ciudad medieval. El perímetro de la planta resulta por ello algo irregular, dividió el área en cuatro zonas mediante dos calles principales que se cortan en ángulo recto. El eje norte-sur conduce desde el castillo hasta la puerta de la ciudad, en tanto que el eje este-oeste une las otras dos puertas. La ciudad era concebida como un sistema espacial.-

Pienza es una pequeña aldea, en la que nace Pío II, quien se propone modificarla con un plan preconcebido: “construir una iglesia magnífica, enriquecer el lugar con un magnífico palacio y añadir otros edificios”, para ello elige como arquitecto a Bernardo Rosellino.-

Las características principales de la modificación de la aldea son: la utilización de la perspectiva y la utilización de un centro.-

Se encuentra ubicada en una colina, el centro es tangencial a una calle principal, las calles poseen una leve curva para obtener mejores visiones de las fachadas.-

Por primera vez un solo arquitecto ha podido controlar todos los edificios que conforman una plaza convirtiéndola en el pivote de toda la ordenación urbana.-

La catedral ocupa el lugar mas destacado, su ábside orientado hacia el valle, se alza sobre la colina en posición dominante.-

El Palacio Piccolomini se contempla angularmente desde la calle principal entrando por la puerta este.-

La pavimentación de baldosas cumple la función de materializar el reticulado perspectivo. Esta organización perspectiva de la plaza se debilita y se pierde en la trama urbana, el pozo de agua adosado a la fachada del palacio es como la escala métrica, tiene el rol de establecer la escala humana.-

Por primera vez un conjunto monumental esta ligado orgánicamente a un espacio verde y a una panorámica paisajística.-

## 6. MANIERISMO (1520-1620)

La palabra Manierismo deriva de la palabra manera (la manera individual de ver la arquitectura). Para el arte del siglo XVI significaba volver a las fuentes, la arquitectura tenía que tener estilo. El eje es la utilización del lenguaje clásico, pero de manera opuesta al Renacimiento.-

### El origen

Cambia la esencia del hombre, su relación con Dios y con el universo. Surge el movimiento de la reforma protestante o llamado correctamente “el sismo protestante”. La iglesia sufre la ruptura, se divide en catolicismo y protestantismo.-

A partir de 1300 surgen pensadores que van a ser el antecedente de este movimiento que proponía: la libre interpretación de la Biblia, terminar con el celibato y combatir la corrupción de la iglesia.-

El manierismo del siglo XVI no solo fue producto de causas internas dentro de la iglesia sino que también existieron causas externas como las causas políticas.-

### Causas externas

Los príncipes germanos luchaban contra el poder del papado, ya que una forma de demostrar la fe era mediante la donación especialmente de tierras; estas tierras que eran propiedad del papado, eran deseadas por los príncipes.-

Las clases sociales humildes, tendieron hacia la teoría de los pensadores reformistas.-

### Causas internas

Durante el Renacimiento la sociedad vivía en un clima de corrupción e inmoralidad. Los car-

gos eclesiásticos eran obtenidos con y por dinero. Los sacerdotes vivían de tabernas y salas de juegos.-

Pero también había personajes que pertenecían a la iglesia por la fe y fueron ellos los que hicieron posible la contrarreforma en los principios del Barroco.-

Los personajes más importantes de esta época eran Martín Lutero en Sajonia, Juan Calvino en Francia, -ambos eran pensadores- y Enrique VIII en Inglaterra, que apoyaba la lucha contra el poder de la iglesia pero por conveniencia.-

### Martín Lutero

Demuestra la corrupción de la iglesia y se separa queriendo arrebatarse sus bienes para entregarlos a los príncipes. Sus principios se basaron en que: la salvación se logra a través de la fe; nombra el bautismo, la eucaristía y la penitencia; no elimina la cruz, si los santos, la veneración a la Virgen Maria, los ayunos y el cuerpo visible de la iglesia (sacerdotes, obispos y papas); construye la iglesia visi-

ble con pastores y obispos y permite el matrimonio entre los pastores.-

### Juan Calvino

Crea un instituto del que surgen los fundamentos de su teoría: “la predestinación “. El hombre nace destinado por obra y gracia divina. Elimina la cruz, los santos, los ayunos y la devoción a la Virgen. Nombra el bautismo y la eucaristía pero estos no son necesarios para la salvación.-

### Enrique VIII

No estaba de acuerdo con Lutero por lo que León X lo proclama defensor de la fe; con el apoyo del parlamento se erige como cabeza de la iglesia y ostenta su poder.-

La mayor consecuencia fue que occidente queda destruido como unidad religiosa, aparece un nuevo mapa religioso. Las tierras pasaron a los príncipes y las clases humildes dejaron de recibir la

ayuda de la iglesia. La educación popular tuvo su auge, la teoría de la reforma se desarrollaba en escuelas y universidades. Se crea en el hombre manierista una gran crisis.-

### Aspecto Cosmológico

A partir de Copérnico, el sol pasa a ser el centro del universo en una cosmovisión heliocéntrica. El hombre es desplazado del centro del universo y esto junto a otros descubrimientos van a hacer que el hombre del Manierismo sea opuesto al del Renacimiento.-

A partir de 1520 el hombre terrible del Manierismo, angustiado y tensionado, debe optar permanentemente; más el artista que es mucho más sensible que el común de la gente.-

Aparece una nueva emocionalidad, transgrediendo el lenguaje clásico que se ve como violado. El sentimiento de inseguridad explica la naturaleza contradictoria de su relación con el arte clásico. Los artistas creadores tenían el afán de romper la sencilla regularidad y armonía del arte clásico. Co-

mienzan por disolver la estructura renacentista del espacio y descomponer la escena, dan mas importancia a diversos valores espaciales, escalas distintas, diferentes posibilidades de movimiento, en una el principio de la economía, en la otra el despilfarro del espacio. Los límites se vuelven difusos. La obra requiere de un proceso intelectual, para observarla hay que conocer el lenguaje clásico, para reconocer las transgresiones.

Se dio sucesivamente en Italia, España, Francia, Alemania e Inglaterra.

### Giulio Romano

Se traslada a Mantua, construye en Palacio del Té, obtiene apoyo moral y económico de la familia Gonzaga para construir su propia casa.-

El Palacio del Té: consta de una planta cuadrada alrededor de un patio central de la misma forma. Combina la forma del cuadrado con un jardín de forma semicircular hacia el infinito. El límite de la fachada está dado por dos pilastras dóricas-toscanas.-

Los elementos decorativos emergen del muro, las pilastras no cumplen funciones estructurales, el ritmo no es uniforme ni constante, la sillería es ficticia, no es piedra sino que el muro está decorado.-

### Vasari

Nacido en Italia, recorrió el país haciendo decorados y pinturas. Construyó la Galería de los Oficios. La Galería de Uffizi, fundada en Florencia en 1581, y encargada por la familia de los Médicis, es uno de los museos más viejos del mundo. Muchos trabajos importantes del italiano y de otras escuelas, fechando a partir de XIV y XVIII, se guardan aquí, incluyendo la colección existente más grande de pinturas toscanas del Renacimiento.-

### Miguel Ángel

Nadie es tan famoso en la historia del arte como Miguel Ángel (Michelangelo Buocarotti). Nació en 1475, en el pueblecito toscano de Capre-

se, donde su padre era primer magistrado. El talento del muchacho se manifestó muy pronto por lo que inició su carrera a los 14 años.-

Supo asimilar lo mejor del arte florentino y obtuvo la protección de Lorenzo “el magnífico”, quien lo hizo educar con su propio hijo Juan, el futuro Papa León X.-

Tenía veintiséis años cuando comenzó a su inmenso David, pocos años después Julio II le encargó el diseño de su propia tumba, Miguel Ángel la consideró su obra maestra, pero cuando Julio II decidió reconstruir San Pedro, perdió todo interés por el Mausoleo a Julio II y en su lugar obligó a Miguel Ángel a aceptar la tarea de pintar la bóveda de la Capilla Sixtina obra que pintó durante 5 años puesto que trabajaba solo.-

Luego comenzó a sentir interés por los proyectos de la familia Médicis para terminar su Iglesia de San Lorenzo agregando por fin una fachada; durante varios años trabajó en las canteras pero luego en 1520, los Médicis anularon el contrato por tropezar con demasiadas dificultades en el transporte de mármol.



Iglesia de San Lorenzo:  
Actualmente continua sin  
una fachada definitiva.

Sin embargo, hicieron inmediatamente otro contrato para la construcción de una capilla familiar junto a San Lorenzo. La Capilla de los Médicis es así la primera creación arquitectónica de Miguel Ángel. Aunque concebida principalmente para servir de fondo a la escultura, muestra ya todos los rasgos de su estilo personal. A su arquitectura pura

la encontramos por primera vez en su Biblioteca Laurenciana.

Fue la antítesis de Leonardo Da Vinci, insociable, desconfiado, trabajador fanático, descuidado en su aspecto personal, profundamente religioso y de un orgullo inflexible.-

Fue el primero en hacer de la arquitectura un instrumento de expresión individual.-

Se disciplinó para necesitar pocas horas de sueño y solía dormir con las botas puestas; mientras trabajaba se alimentaba a veces de pan seco que comía sin abandonar sus herramientas.-

En 1534 abandonó definitivamente Florencia y se marchó a Roma, al año siguiente Paulo III lo nombró superintendente de los edificios del Vaticano. Luego en 1546 a la muerte de Sangallo, fue requerido para terminar el Palacio Farnesio y hacer nuevo proyectos para San Pedro y el Capitolio. Este último es uno de los primeros ejemplos de ordenación urbana.-

Esta fue la última obra tridimensional realizada por Miguel Ángel, tenía setenta y dos años cuando la proyectó, sus últimos dieciocho años se

los pasó meditando sobre la vida. Su mayor virtud fue unir sensibilidad y respeto hacia el ser humano.-

Es el artista clave para entender el proceso del Manierismo, da un paso mas allá del Renacimiento Clásico, existe en sus obras ciertas condiciones de desequilibrio, angustia y desorientación.-

Introduce algunos aspectos expresivos como el color y la luz, que ya no es natural sino expresivo.-

En los frescos de la Capilla Sixtina, la mirada es esquiva, (se está buscando por otro lado), todo un sistema de valores está en crisis.-

En los últimos años sintió platónica admiración por la poetisa Vittoria Colonia, a quien dedicó sonetos de gran profundidad espiritual. El 18 de febrero de 1564 a los 89 años Miguel Ángel moría placidamente en Roma; fue enterrado en la iglesia Florentina de Santa Croce.-

### Su obra:

\*Biblioteca Laureniana: se encuentra ubicada en la ciudad de Florencia, construida sobre los

alojamientos de los mojes de la iglesia de San Lorenzo.-

El proyecto original constaba de tres unidades espaciales, un cuadrado, un rectángulo y un triángulo, este último no se construyó. Cada una de las unidades posee tensiones contrapuestas y son tratadas como un lugar en sí mismos. El vestíbulo daba acceso a la biblioteca desde donde se podía proseguir hasta el estudio privado en el que se guardaban los libros raros.-

Las tensiones del vestíbulo, alto y estrecho y las de la biblioteca, baja y alargada se articulan y conectan, mediante la gran escalera que llena todo el espacio del vestíbulo.-

Las dos pequeñas salas con fuertes relieves murales, estaban separadas por la gran sala de relieve débil.-

La articulación de la planta cuadrada se basa en el principio de estructurar cada muro entorno a su propio centro (a/b/aa/b/aa/b/a).-

En lugar de este ritmo auto-concentrado la gran sala presenta una simple alternancia que puede repetirse hasta el infinito, en la centrada “picola

librería” los tres muros componen una alternancia rítmica continua que no tiene principio ni fin (a/b/h/a/h/a...).-

\*El vestíbulo: la escalera cubre casi por completo la planta -aproximadamente cuadrada- de la caja, solo quedan estrechos pasos junto a los muros, el caparazón de la caja está simplemente para encerrar la escalera.-

Usualmente una habitación se adapta al uso humano, aquí entramos en un espacio concebido para la escalera. Esta idea (una escalera guardada en una caja) excluye la posibilidad de unión orgánica entre muro y escalera.-

En un vestíbulo en el que el espacio y hombre fuesen de la mayor importancia, la escalera estaría conectada al muro.-

Cuando consideramos el nivel inferior, el zócalo y los muros parecen cumplir su función de cerramiento de la escalera, sin embargo, cuando miramos hacia arriba el espacio parece apoyarse en sus propias condiciones. Abajo la forma escultórica

de la escalera condiciona radicalmente el espacio, arriba el espacio existe en cuanto tal.-

La articulación del muro, es una unidad desde el suelo al techo, de modo que los dos caracteres diferentes de ese espacio no se deben tratar por separado. De ahí que para el espectador, se produzca un incesante conflicto entre dos principios: los muros como caparazón de un meollo escultórico y los muros como fronteras de un espacio. No hay solución posible, en realidad, la significación de esta arquitectura reside precisamente en que no es posible encontrar una solución.-

Miguel Ángel completó solamente las ventanas y los pilares de la planta baja y dejó en bruto toda la parte superior. La biblioteca se construyó encima de las antiguas residencias de los monjes ya que los muros se levantarían con un costo mínimo sobre los viejos.-

La relación entre la superficie en planta y la altura es insólita, la altura es de 14.63 metros y la planta es de 9.51 m x 10.31 metros.-

\*La escalera: en el tramo central se invierte el sentido de toda la escalera. Los peldaños caen en cascada desde la puerta de la biblioteca y los dos tramos laterales trepan hacia arriba. Ambas tendencias chocan en el encuentro de los tres tramos. Si seguimos hacia arriba un tramo lateral, al llegar al punto en que se une con el centro tenemos la sensación de empezar a descender de nuevo.-

No existe solución, nos vemos zarandeados constantemente entre las tendencias ascendentes y descendentes.-

\*La biblioteca: Miguel Ángel separó del resto de la forma arquitectónica un zócalo liso de 1.49 metros de altura que corría a todo lo largo de la biblioteca con la excepción de los marcos de las puertas situadas a ambos extremos. Los ordenes comienzan a partir de esta zona neutra. La idea de este zócalo solo pudo concebirse en conexión con la de colocar los pupitres pegados a la pared de modo que encajasen en él-

El visitante que entra hoy día a la biblioteca capta desde el suelo del pasillo sobre el que esta

toda la altura de la habitación, pero ve el escorzo de los bancos en perspectiva, al nivel de la superficie superior, como un segundo suelo, desde el que brota la articulación de los muros.-

La planta de la biblioteca esta 3.00 metros por encima del vestíbulo y tiene una altura de 8.43 metros.-

\*Sala de lectura complementaria: al principio de la empresa surge la idea de independizar pequeñas salas de la biblioteca principal, aunque no se realizó ni total ni parcialmente.-

La sala tendría forma de triángulo isósceles e iba a estar ubicada en el lado sur de la sala grande.-

Los pequeños espacios triangulares recortados de los vértices del triángulo grande servirían de fuente de luz. La luz que penetra por allí pasaría a través de los huecos circulares practicados encima de los nichos de la biblioteca.-

\*Los muros: la proyección de sectores del muro perturba la función propia de las columnas y

pilastras. La misión mas adecuada de los ordenes es soportar cargas y articular superficies murales, por ello los ordenes suelen formar un relieve delante del muro, pero aquí el muro está delante de los ordenes. La correcta percepción de la invención que tiene lugar aquí ha llevado a decir que los muros se meten dentro de la habitación.-

Inconscientemente, el observador se ve inmerso en una insólita situación de duda y oscuridad, por un lado percibe el hecho que los muros y los ordenes han intercambiado sus funciones pero instintivamente reacciona considerando que esto es imposible.-

\*Los tabernáculos: la función de los diversos miembros arquitectónicos se invierte aquí, las pilastras se estrechan hacia la base y frontones triangulares encierran los nichos de las paredes.-

El capitel está en el punto de conflicto entre un esfuerzo ascensional y un peso que presiona: es como si la carga presionara en toda su anchura sobre el vigoroso pilar, en cambio aquí los capiteles

penden del entablamento del frontón, al que deberán sostener.-

Como los capiteles están allí, uno a priori se inclina a atribuirle su función acostumbrada pero los hechos nos convencen de que allí solo esta la forma carente de contenido real.-

Miguel Ángel sometió a todo el edificio, en general y en detalle, a la idea de conflicto; esta idea arquitectónica provoca estímulos muy especiales, el movimiento es tal que el ojo vaga sin cesar de aquí para allá.-

La ley de la doble función es una de las leyes fundamentales del edificio, el efecto que produce depende en su mayor parte de la doble función de sus elementos arquitectónicos.-

Resumiendo:

1) El tipo del vestíbulo es una creación nueva en el que se desarrolla por primera vez la idea del vestíbulo de escalera.-

2) La tensión del edificio tanto en el conjunto como en los detalles nos lleva a

considerarlo como algo aparte de los edificios estáticos y carentes de tensión del Renacimiento.-

3) El elemento de conflicto de origina en la combinación de un sistema estático y dinámico.-

4) El juego de las masas y el vigoroso relieve de todos los elementos del edificio lo aproxima al alto Barroco, aunque sería erróneo deducir que la arquitectura de la Biblioteca Laurenciana tiene un carácter Barroco.-

5) El carácter particular del vestíbulo procede del hecho que en un mismo espacio tan pequeño se utilice un relieve tan fuerte y que el muro esté tan profundamente roto. Esto crea el efecto de la opresión aplastante, base del poderoso predominio del conflicto inestable.-

Andrea Palladio

No recibió una formación humanista. Introdujo la topología de las villas, llegando a unir el concepto productivo con el de esparcimiento.-

Sus tratados dieron lugar a nuevas relecturas y logró difundir su arquitectura en Inglaterra y Estados Unidos.-

El estilo de Palladio es en sumo grado personal a pesar de haberse inspirado en Giulio Romano, Sanmicheli, Serlio y dentro de lo posible en Vitruvio.-

El mejor lugar para ver las obras de Palladio es Vicenza y sus alrededores.-

Se caracterizaba por introducir columnatas en sus casas de campo, donde las utilizaba para unir un cuerpo central rectangular con dos alas que se extienden ampliamente a cada lado.-

El contraste entre los macizos y los vanos le apasionaban, la Villa Trissino en Meledo es casi simétrica. El grado más alto de tan completa simetría lo ofrece la Villa Capra o Villa Rotonda.



Villa Rotonda

Constituye una realización académica de la más alta perfección que fue especialmente admirada por los ingleses. Como vivienda carece de la intimidad y comodidad de las casas de los países septentrionales, pero posee nobleza y con sus delicados pórticos jónicos, sus frontones, su reducido número de ventanas cuidadosamente situadas cada una con un frontón y la cúpula central, comunica la sensación de majestuosidad sin ostentación.-

Para apreciar el conjunto total de una casa de campo Palladiana, es menester agregar a este núcleo las columnatas curvas y dependencias exteriores de reducida altura, por medio de las cuales incorpora el terreno circundante. Por primera vez en la arquitectura occidental, el paisaje y el edificio son concebidos como si se pertenecieran el uno al otro y fueran interdependientes, por primera vez los ejes de la casa se prolongan dentro de la naturaleza.-

En Italia las familias ricas requirieron inversiones, se inclinan por la compra de terrenos, reciben apoyo del Estado que les permite hacer grandes inversiones, surgen las villas suburbanas.-

### Vignola

Proyectó la iglesia Il Gesú, su decoración es Barroca y es tomada como la iglesia que va a dar paso a este estilo.-

Siguiendo las ideas de Miguel Ángel, combina en su planta la disposición centralizada del Renacimiento con la disposición longitudinal de la Edad Media. La inmensa anchura de la nave con su

imponente bóveda de cañón reduce las capillas a meros nichos que acompañan un basto salón.-

Se ilumina la nave central por medio de ventanas situadas encima de las capillas, aquí la luz es difusa y suave, pero el último tramo antes de llegar a la cúpula es menos luminoso que los demás, esta disminución del espacio y de la luz prepara dramáticamente para el majestuoso crucero con su poderoso cúpula, el derroche de luz que se precipita sobre las ventanas del tambor, crea esa sensación de plenitud del Gótico pero de manera mucho más sensible.-

La imprenta permite difundir las ideas, la obra de Alberti es sujeta a revisión y se escriben nuevos tratados. Transmite el pensamiento en forma comprensible, es casi un manual.-

### La Contrarreforma

En 1542 se crea la inquisición, en 1545 se abre el Concilio de Trento y comienza la persecución de los humanistas en las filas del alto clero.-

Maquiavelo fue exponente y portavoz de su época.-

En el Concilio de Trento la teología medieval recupera sus derechos y profundiza su influjo. Ante todo se prohíbe tener en las iglesias las obras de arte que estén influidas por errores religiosos doctrinales, como las representaciones de desnudos y las profanas.-

Los miembros del Concilio soñaban con un arte popular, como llegó a serlo en Barroco; el Mannerismo era la forma mas difundida pero no representaba la mejor orientación para resolver los problemas artísticos de la contrarreforma.-

## 7. BARROCO

A partir del siglo XV la autoridad real comienza a hegemonizar el poder político. Se constituyen los Estados nacionales y la monarquía absolutista. Este poder tiene que ser mostrado y magnificado; se utilizan diversos tipos de recursos de pro-

paganda que provienen de distintas artes, especialmente del teatro a través de escenografías que crean ilusiones que ayudan a comunicar con mayor eficiencia.-

El papado necesita comunicar la idea de una nueva iglesia que emerge con mayor fuerza que la anterior; ha generado la contrarreforma respondiendo a la reforma protestante; a través del Concilio de Trento que dura de 1545 a 1563 (18 años) se va a marcar la acción de la iglesia por varios siglos. El catolicismo utiliza al Barroco como medio de propaganda, el arte podía seducir al alma, encantarla. Esta propaganda requiere de un arte fácilmente comprensible para la mayoría; apela a aspectos intuitivos e inconscientes de la persona.-

Este arte produce conmoción, apunta a los sentidos, posee un gusto por el uso de efectos lumínicos, formas alabeadas, un espacio sensible en cuanto a textura, luz y color.-

Muestra una imagen de prestigio, de poder, de unidad y de fuerza. Todos los avances de la perspectiva son puestos al servicio de estas ilusiones ópticas.-

Con Bernini existe un predominio de la perspectiva communis; la concepción de la perspectiva según Bernini, fundada sobre la perspectiva de Vitruvio, es tal que se debe permitir al artista que proyecta tener delante de los ojos el edificio mismo con los efectos de luz y sombra.-

Con Borromini se llega mucho más allá, a la interpretación de la forma en su valor fenoménico. La aplicación de la geometría proyectiva y de la teoría de la sombra es ya muy precisa y rigurosamente determinada en Guarini, donde el empirismo de la perspectiva communis desaparece.-

El medio preferido por el Barroco para hacer sensible la profundidad espacial es el empleo de primeros planos demasiados grandes y de la brusca disminución en perspectiva de los temas de fondo.-

En arquitectura se tiende a iglesias con naves únicas para congregar unitariamente a la liturgia, con articulaciones complejas, los muros se ondulán, se las recargan con decoración, se desdibujan los contornos, se perciben los signos de falta de lógica y tectónica, se ven columnas y pilastras que

no sostienen nada, arquivitrabes y muros que se doblan y retuercen como si fueran cartón, figuras en los cuadros iluminadas de forma antinatural y que hacen gestos antinaturales, esculturas que buscan superficiales efectos ilusionistas.-

La inclinación del Barroco a sustituir lo más estricto por lo más libre se manifiesta con la máxima intensidad en la preferencia por la forma abierta y atectónica.-

Las brascas diagonales, los escorzos de momentánea perspectiva, los efectos de luz forzados, expresan un impulso potentísimo e incontenible hacia lo ilimitado.-

Siempre un lado de la composición es mas acentuado que el otro, la intención artística del Barroco es en otra palabra cinematográfica.-

### El espacio Barroco

No debemos olvidar que la arquitectura Barroca no inventa las formas fundamentales del edificio sino que las toma de la antigüedad; hace una arquitectura de columnas, de arcos, de cúpulas, o

sea de elementos que se toman de la antigüedad en su espacio tipológico y que luego son transformados, pero que inicialmente se eligen porque se supone que poseen en sí mismos la capacidad de manifestar representar y construir el espacio.-

A principios del 1600, la arquitectura es pensada como representación del espacio, a medida que se avanza en el tiempo se plantea como determinación del espacio.-

En el 1600 comienza a aceptarse la idea que el arquitecto no representa el espacio, una realidad que existe por fuera de él, sino que esta realidad se va determinando a través de las mismas formas arquitectónicas. Ya no se trata del arquitecto que representa el espacio, sino del arquitecto que hace el espacio.-

El arquitecto que se propone representar el espacio utiliza ciertos elementos formales que tiene a su disposición y que compone en su edificio. El arquitecto que pretende determinar el espacio no puede aceptar las formas arquitectónicas preestablecidas, tendrá que inventar sucesivamente sus propias formas.-

La gran antítesis, las grandes posiciones que debemos tener en cuenta serán precisamente estas: por un lado, un arquitecto que podríamos llamar compositivo, o sea un arquitecto cuya originalidad puede consistir solamente en combinar de distintas maneras esos elementos formales ya dados, por el otro, una arquitectura que podríamos llamar de determinación formal, que no se fundamenta ni acepta un repertorio de formas dadas a priori, sino que determina cada vez sus propias formas.-

Estas posiciones se encuentran claramente expresadas en la antítesis entre Bernini y Borromini.-

Bernini es el hombre que acepta plenamente el sistema y cuya gran originalidad consiste en agruparlo, en magnificarlo, en encontrar nuevas maneras para expresar plenamente en la forma el valor ideal o ideológico del sistema.-

Con Borromini, en cambio, comienza la crítica y la eliminación gradual del sistema, la búsqueda de una experiencia directa y por lo tanto de un método de la experiencia; y no es casual que los antecedentes de la concepción del espacio de la

arquitectura moderna se hayan buscado en la arquitectura de Borromini o de sus sucesores.-

La creación histórica más importante del 1600 como consecuencia de la nueva concepción espacial es la idea de la ciudad-capital, o sea la idea de la ciudad como organismo político funcional en relación con un Estado que es ya un Estado Moderno.-

### La remodelación urbanística de Roma

Toda la ciudad tiende a transformarse en ciudad-sagrada. En el 500 Roma era una ciudad en la que existía un monumento extraordinario, con una importancia sagrada superior a la de cualquier otro, pero que quedaba, de todas maneras aislado a un núcleo de la ciudad. Las calles que conectaban las basílicas y que por lo tanto eran recorridas por los peregrinos, rápidamente se transformaron en calles comerciales muy importantes.-

La reforma profunda de la estructura urbana de Roma dependió de la voluntad de Sixto V y fue llevada a cabo por Doménico Fontana.-

El Papa Sixto V es el típico Papa de la contrarreforma, intuye el enorme peligro que es para la autoridad de la iglesia la nueva exigencia religiosa planteada por el protestantismo. Era necesario entonces que el catolicismo, afirmara el valor y la necesidad de una religiosidad colectiva o social. Para ello era indispensable que la educación religiosa fuera ampliamente desarrollada, ya sea desde el punto de vista de la “propaganda Fide” o de reforzar la fe desde el punto de vista de una mejora de las condiciones sociales.-

El proyecto de reforma responde a una necesidad político-religiosa de volver a conferir importancia a las grandes basílicas romanas y enlazarlas entre sí por medio de amplias calles que faciliten las visitas de los peregrinos.-

El trazado sixtiano corta en varias direcciones la cintura urbana, abre grandes vías de tránsito que se pueblan rápidamente dilatando el tejido urbano, amplía casi ilimitadamente el perímetro de la ciudad, crea nuevos centros, en fin transforma la ciudad medieval amurallada en una ciudad moderna

concebida como una red de tránsito, de comunicaciones, de intercambio.-

El edificio ya no se considera como un bloque, una unidad plástica en sí misma, sino como la pared de una calle, por lo tanto su desarrollo esta en función de la continuidad de esa calle.-

Lo que la fachada tenía que manifestar, de alguna manera, era el desarrollo plástico de este bloque en su interior. De la misma manera, la fachada de una iglesia tenía que ser la solución o casi la proyección hacia el exterior del espacio interior de la iglesia.-

Toda la parte posterior pierde completamente su valor y entonces la fachada puede prolongarse indefinidamente, porque el espacio que interesa determinar ya no es ese espacio interior sino el espacio de la calle.-

El edificio ya no es pensado como una unidad en sí mismo, sino como un elemento de un desarrollo vial que no tiene ya su valor de definición monumental. Por ellos, en esta nueva concepción de la ciudad como una ciudad de calles y plazas y no como una ciudad de bloques de edificio, es neces-

ria la determinación de algunos puntos de referencia que en su mayoría son monumentos, edificios de valor representativos.-

Nos encontramos ahora frente a la nueva idea del espacio, un espacio pensado como espacio en movimiento, donde la gente camina y se mueve, recorre plazas y calles, empieza a producirse también un movimiento de vehículos.-

Es importante ver el otro componente de la concepción urbanística Berniniana: el monumento. Podríamos decir que el monumento es un edificio que conserva valor y lo trasmite mas allá de su propia grandeza histórica que trasmite un contenido ideológico.-

En Roma van a trabajar los arquitectos más importantes. Son tres Pietro da Cortona, Bernini y Borromini.-

### Lorenzo Bernini

La exigencia urbanística es la base sobre la que se fundamenta el arte de Bernini; la “universalidad” de Roma reside en su historicismo y por lo

tanto en su función política. No por nada es el arquitecto de la curia, de las grandes familias patricias y hasta del rey de Francia, aunque sin éxito.-

Es un arquitecto de composición formal, representa el espacio utilizando elementos formales que tiene a su alcance y los compone en su edificio. Su originalidad reside en la riqueza de las diferentes combinaciones de las formas dadas a priori. Inventa una arquitectura nueva con elementos dados.-

Comprende y admira a Miguel Ángel, considerándolo una de las mayores personalidades creadoras del Cinquecento (último periodo del Renacimiento italiano). Pero su interés se centra más en la complejidad de ese periodo histórico que en la persona singular de Miguel Ángel.-

Se opone decididamente al hacer por la práctica e intenta restaurar el valor del diseño.-

Toda su actividad como constructor de iglesias estuvo encaminada a poner en evidencia la planta central contrapuesta a la planta longitudinal de la tradición manierista. Las tres iglesias construidas por Bernini son de planta central.-

Confiere a la forma arquitectónica el poder de generar el espacio urbanista. El centro de un sistema urbanista era casi siempre una fuente, un organismo plástico pero al mismo tiempo naturalista y de movimiento. Utilizó travertino y otros mármoles.-

El conjunto en el cual la unidad de arquitectura y urbanismo esta plenamente lograda es la famosa cabecera del tridente, formada a partir de la Piazza del Popolo, en la monumental entrada norte de la ciudad. Bernini dirigió la obra que había estado suspendida mas de 10 años y prosiguió la construcción de la iglesia de Santa Maria di Montesano. (Capilla Santa Teresa; Santa Maria de la Victoria en Roma, San Andrés del Quirinal).-

### El Pórtico de San Pedro

Al tratar de amoldarlo a las formas de la iglesia de congregación instauradas por la contrarreforma se desvirtúa el cuerpo plástico centralizado de Miguel Ángel con la prolongación de uno de los brazos en una gran nave.-

El pórtico ubicado delante de la iglesia existía ya en la antigua basílica y era una característica de las basílicas cristianas donde servía de conexión entre el cuerpo de la basílica y la ciudad.-

Cuando Bernini se plantea el problema de construir un pórtico comienza su labor pensando que un pórtico rectangular estaría en contradicción con el gran núcleo central de Miguel Ángel; un elemento cuadrado habría resultado inadecuado para la función de reunir al pueblo para las ceremonias Papales, puesto que habrían existido esquinas muertas; piensa luego en un pórtico circular, pero después advierte que este habría incluido la fachada como un segmento en la propia circunferencia y habría tenido que ser demasiado amplio, llegando demasiado cerca o casi destruyendo parte de los palacios apostólicos.-

Llega finalmente a la concepción de una columnata elíptica, porque lo que quería era poner “paréntesis”; en posición secundaria la fachada de Maderna y afirmar el valor central del monumento, el elemento alegórico, histórico de la cúpula.-

Proyecta un pórtico elíptico que le permite eliminar la importancia de la fachada y transformarla en un simple diafragma con respecto a la cúpula; a través del pórtico elíptico condiciona las dos visiones persépticas cruzadas que ponen la fachada entre paréntesis; toma y desarrolla plenamente en la columnata el tema de la cúpula, repitiendo en la columnata el motivo de las columnas apareadas del tambor de Miguel Ángel. Y lo ha hecho justamente con la idea de exaltar la idea de monumento.-

El pórtico esta unido a las fachadas por dos paredes cuya perspectiva es divergente respecto del plano frontal, de este modo la columnata esta separada de la fachada por una cesura o desgarramiento que impide que la fachada misma aparezca como plano terminal y obliga necesariamente a una referencia más lejana, que adquiere calidad de horizonte: la cúpula.-

En la concepción de Bernini, el valor monumental tiende a salir del edificio y a extenderse a la ciudad, su ideal en otras palabras es la ciudad monumental.-

El arte y sobre todo la arquitectura en general es alegórica; quiso asignar a la cúpula la función de cabeza de la cristiandad y expresar en el pórtico los brazos de la iglesia abrazando a toda la humanidad.-

Bernini descartó la idea de una calle rectilínea de acceso a la plaza central y prefirió en cambio conservar el doble acceso a través de los Borghi, que proporcionaba a quienes salieran de estas calles angostas hacia el espacio de la plaza esa sorpresa que es uno de los aspectos característicos del urbanismo del 1600. Por desgracia se abrió una calle rectilínea y fueron destruidos vandálicamente los Borghi , se falsearon las condiciones de perspectiva del grupo monumental y se desfiguró irremediablemente el conjunto.-

### Pietro da Cortona

El clasicismo de Pietro da Cortona establece una temática estilística, vuelve a ingresar en la corriente de gusto que durante toda la segunda mitad

del 1600 conduce a anteponer lo pintoresco de Rafael a lo sublime de Miguel Ángel.-

En la iglesia de San Lucas demuestra que el espacio es ante todo medida, estructura y equilibrio plástico de formas.-

Estructuralmente es un edificio central, y visualmente, gracias al desarrollo acentuado de los brazos de la cruz y a su estructura en escorzo es una síntesis de esquema central y longitudinal.-

En el interior los motivos que predominan son las columnatas y los cuatro ábsides, en el exterior el rasgo sobresaliente es la superficie curva del frente, como solución de equilibrio entre la superficie y la rotonda.-

Cortona opone a la espacialidad de Bernini un espacio de dimensiones y direcciones múltiples, todo esta realizado con un gusto por la sorpresa, menos grandiosa pero quizás más sutil y meditado.-

### Francesco Borromini

Se había iniciado en Roma como simple tallista de piedra. En 1634 inició su primera obra per-

sonal. Su rebelión contra todo conformismo es ansiosa, tensa, exaltada.-

Las formas de Borromini a menudo se reducen a lo esencial del símbolo. Otro aspecto de su arquitectura es su iluminismo, todas sus formas están en función de una luz particular y no de un punto de vista. Es esta sin duda una de las causas del modelado nervioso de esas formas concisas.-

No teme apartarse de toda concepción tradicionalista del espacio y llega a transformar los ángulos en cuerpos salientes convexos.-

Borromini también tuvo preocupación urbanística: no solo por el aspecto práctico de sus trabajos sino también en la sensibilidad del espacio circundante, en las condiciones ambientales y de la luz.-

El espacio y la luz no deben asimilar al edificio transformándolo en algo natural, por el contrario tienen que aislar la forma arquitectónica y hacerla resplandecer en su pureza y belleza de cosa en sí.

La de Borromini es una arquitectura que ya no se funda sobre un concepto preconcebido del espacio sino que es ella misma la que determina los

valores del espacio. No acepta las formas preestablecidas sino que crea las propias. Quiere poner en evidencia el valor de espiritualidad del proceso diseño-construcción en su continuidad y no necesita un material que se imponga por su atribución tradicional de nobleza, sino que sea extremadamente dúctil y sensible a su modelado lineal.-

Borromini trabaja mucho para las ordenes religiosas.-

Construye la iglesia de San Carlos de las Cuatro Fuentes; es una iglesia pequeña, se trata de una serie de elipses que se interceptan coronadas por una cúpula elíptica, trabaja con una arquitectura donde el espacio se determina y que difícilmente remite a un sistema predeterminado.-

La cultura figurativa del 1600 tiende hacia valores lumínicos, un arquitecto puede alcanzar efectos de luz de dos maneras distintas, ya sea con una fuente contrapuesta de llenos y vacíos o bien disponiendo la propia construcción de manera tal que de lugar a variadas incidencias de luz. En el oratorio de San Carlos, Borromini ha dispuesto la fachada como una pantalla curva que origina inevi-

tablemente variaciones de luz sobre el mismo plano, y distintas proyecciones de sombras de los elementos salientes.-

## EL BARROCO FRANCÉS O CLASICISMO

El arte y los artistas trabajan para el poder político de la monarquía absolutista; el Clasicismo francés se va a producir en las letras y en el arte y va a transformar el paisaje urbano y rural en el siglo XVII y XVIII.-

La victoria del absolutismo fue en cierta medida una consecuencia de las guerras de religión, la burguesía que solo prospera con la paz interior y siempre esta dispuesta a apoyar la política de mano dura, encontró en el absolutismo un partidario entusiasta.-

La cultura del Barroco se hace cada vez más una cultura autoritaria y cortesana. Ningún terreno

de la vida pública quedó exento de la intervención del Estado.-

El naturalismo es excomulgado, porque en lugar de la realidad se quiere ver en todas partes la imagen de un mundo arbitrariamente construido y forzosamente conservado.-

El arte debe tener un carácter unitario, como el Estado, causar efecto con una forma perfecta. La esencia de la forma es la disciplina.-

Cuando llegan al trono los Borbones luego de una guerra civil-religiosa, Enrique IV funda las bases de una Francia moderna. Sully, su ministro de finanzas y obras públicas reestructura el presupuesto real, asegura a los funcionarios un control sobre los proyectos: fortificaciones, ampliaciones en palacios y canales.-

El desarrollo urbano de París en el curso del siglo XVII fue muy diferente al de Roma. Enrique IV restauró y afianzó la monarquía, durante los últimos años de su vida quiso transformar su capital en una digna expresión del nuevo sistema.-

Enrique IV debió partir de cero, creó la Plaza Real desarrollándose alrededor de una estatua del

soberano. Mientras las plazas reales daban a París una nueva estructura interna, un anillo de boulevares y una serie de ejes centrífugos crearon una nueva relación abierta con el entorno.-

Las ideas de la arquitectura de jardines son en la que se basan estas innovaciones.-

### Luis XIV

Es él más importante de los monarcas del siglo XVII, es el gran siglo de Luis XIV que lleva a Francia a una situación de potencia europea que exporta cultura durante siglos.-

A pesar de todo los medios que posee el rey, estos no bastan para transformar en gran escala la antigua zona habitada y solo obtiene la inserción de algunos episodios arquitectónicos limitados en el tejido ya construido y la formación de una nueva periferia, discontinua y mezclada con el campo, las antiguas fortificaciones son destruidas y en su lugar se traza una corona de viales con árboles. “El Rey Sol con su poder exagerado por artistas no consigue una ciudad” (Benévolo).-

El gran innovador fue André Lenotre. El elemento principal es el eje longitudinal. -

El palacio paso a ocupar el primer plano, el palacio urbano y la villa fueron construidos con una estructura básica de forma de herradura.-

En Francia fue menos intenso el interés por los valores plásticos, acaso por la permanencia de los valores góticos, en consecuencia se usaban miembros clásicos para componer esqueletos elegantes y relativamente livianos, en los que las altas puertas-ventanas ocupaban casi enteramente la superficie mural, solía evitarse el orden colosal. Como solución normal se usaba la superposición de los ordenes.-

Luis XIV abandona el Louvre y se traslada con la corte a su nueva residencia en Versalles, que se engrandece paulatinamente hasta llegar a ser una pequeña capital artificial. Es casi tan grande como Paris, pero no es una ciudad, es un parque en el que se colocan como elementos accesorios los edificios necesarios para el funcionamiento de la corte.-

Versalles es el fruto de la arquitectura dedicada a ensalzar la figura del Rey Sol. Le Notre fue

junto con Mollet el creador del jardín clásico francés trazado a cordel, dibujado sobre el terreno y embellecido con juegos de agua y multitud de estatuas, balaustradas y jarrones decorativos. Los parques de Le Notre simbolizan el absolutismo real sobre el país, así como también el dominio del hombre sobre la naturaleza.-

### Versalles

El desarrollo de Versalles se inicia en 1661 con la ampliación del palacio real a cargo de Le Vau. Los jardines fueron proyectados por Le Notre que los realiza en una llanura pantanosa, rodeada de bajas colinas, en donde hace cavar un canal de forma de cruz; el brazo mayor de 1,5 Km de largo y está en el eje del castillo y se ve desde la terraza central. Esta línea de agua en la que se refleja el sol en su ocaso, guía el ojo hasta el punto de fuga constituido por las colinas de fondo, alrededor de 3 Km de distancia.-

El espacio ocupa el centro mismo del terreno y sus largas alas dividen la superficie en dos mitades, los jardines de un lado la ciudad del otro.-

Es la naturaleza sometida por la mano del hombre para servir a la grandeza del monarca, cuya alcoba esta emplazada en el centro de la composición.-

El trazado de los jardines se basa en un sistema de recorridos radiales, de modo que ambas partes se caracterizan por perspectivas infinitas que tienen como centro al palacio. Todo el paisaje circundante se convierte en parte de este sistema aparentemente ilimitado. La topografía natural ha sido transformada en una serie de terrazas planas y de grandes espejos de agua que reflejan el espacio.-

El ambiente más espectacular lo constituye la Galería de los Espejos en el primer piso, el escenario calculado por Le Notre (jardines) entra por los ventanales y se refleja en los espejos que se hallan enfrente, la arquitectura y el paisaje, las decoraciones en primer termino y el fondo en el infinito se funden en un espectáculo deslumbrante.-

La extensión es en si el tema básico y se ha transformado el edificio en un simple sistema repetitivo que consta de un esqueleto transparente en el cual los intervalos entre pilastras están enteramente ocupados por grandes ventanas con arcadas y vincula las estructuras transparentes del periodo Gótico con los grandes edificios de hierro y cristal del siglo XIX.-

## 8. REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

Los cambios motivados por la Revolución Industrial se perfilan en Inglaterra a partir de me-

diados del siglo XVIII y van produciéndose con retraso en los demás Estados Europeos, ellos son:

- aumento de la población;
- incremento de la producción industrial;
- mecanización de los sistemas de produc-

ción.-

El incremento de la población no se debe a un aumento de la tasa de natalidad, ni tampoco a un predominio de la inmigración, sino a una notable reducción del coeficiente de mortandad; las causas de este descenso son, ante todo, de origen higiénico: mejoras en la alimentación, en la higiene personal, en las instalaciones públicas, en las viviendas, progresos en medicina y hospitales.-

El incremento de la población va acompañado de un desarrollo de la producción nunca visto anteriormente. Se multiplican los tipos de industrias, al tiempo que se diferencian los productos y procedimientos para fabricarlos.-

Algunas de las mejoras higiénicas dependen de la industria, por ejemplo, la limpieza personal, que resulta favorecida por la mayor cantidad de jabón y de ropa interior de algodón, las viviendas

alcanzan mayor salubridad al reemplazar la madera y la paja por materiales más duraderos, el progreso de la técnica hidráulica proporciona mayor eficacia a alcantarillados y conductores de agua.-

La industrialización es una de las respuestas posibles al incremento de la población, para explicarlo puede reseñarse algunas circunstancias que favorecen la expansión económica.-

En Inglaterra el aumento de la renta agrícola, las numerosas invenciones técnicas derivadas de la investigación científica pura y el elevado grado de especialización, la abundancia de la sabiduría artesanal y de capital, la relativa libertad que disfrutaban los grupos inconformistas y los disidentes religiosos que de hecho se muestran muy activos en la industria.-

Los males derivan ante todo de la falta de coordinación entre el progreso científico-técnico y la organización general de la sociedad, de la ausencia de dispositivos administrativos capaces de controlar las consecuencias de los cambios económicos.-

El Estado autoritario ocupa pronto su lugar y al no tropezar en su camino con la resistencia de ninguna sociedad particular se convierte en juez único de lo que debe entenderse por público o privado. De este modo la democracia se transforma en tiranía.-

### Revolución Industrial en las construcciones

La palabra construcción indica a finales del siglo XVII una serie de aplicaciones técnicas: edificios, calles, puentes, canales, movimiento de tierras e instalaciones urbanas.-

Podemos resumir en tres puntos los principales cambios:

- La Revolución Industrial modifica la técnica constructiva si bien de modo menos aparente que en otros sectores. Los materiales tradicionales, piedra, ladrillo, madera son trabajados de manera más racional y distribuidos mas libremente, a estos se unen nuevos materiales como la fundición, el vidrio y más tarde el hormigón; los progresos de la

técnica permiten poner en práctica de modo más conveniente los materiales y mediar su resistencia.-

El desarrollo de la geometría permite representar en dibujo de forma más rigurosa e inequívoca todos los aspectos de la construcción.-

La imprenta y los nuevos métodos de producción gráfica permiten una rápida difusión de todos los adelantos.-

- Aumentan las cantidades puestas en juego, se construyen calles anchas, canales más profundos, creciendo rápidamente el desarrollo de canales y carreteras.-

El aumento de la población y las migraciones de un lugar a otro exigen la construcción de nuevas viviendas en número nunca visto hasta entonces. La economía no podría concebirse sin una base de edificios e instalaciones nuevas, fábricas, almacenes, depósitos y puertos.-

- Los edificios e instalaciones se presentan como inversiones paulatinamente amortizables.-

Tiene gran importancia la diferenciación entre edificios y suelo, en esta época el suelo de la ciudad pasa prácticamente a manos privadas.-

## Los progresos científicos y la enseñanza

La ciencia de la construcción nace en el siglo XVII donde se discuten problemas de estabilidad. Hooke formula la ley que lleva su nombre; se estudia el problema de la tensión debida a la flexión y se introduce la noción de eje neutro, se inventan mecanismos capaces de medir la resistencia de los materiales.-

Los resultados de estos estudios son completados en las primeras décadas del siglo XIX por Navier, considerado el fundador de la moderna ciencia de la construcción.-

Las dos principales innovaciones tienen su origen en Francia: la invención de la geometría descriptivas y la introducción del sistema métrico decimal.-

Francia que está a la vanguardia del progreso científico sirve también de modelo en la organización didáctica.-

Se establece la dualidad ingeniero-arquitecto. La intervención de la revolución cambia

la situación. La academia de arquitectura es suprimida en 1793, el título de arquitecto pierde todo valor discriminante, previo pago de una tasa, cualquiera persona puede hacerse llamar arquitecto sin importar los estudios realizados.-

Entre 1794 y 1795 se funda la escuela Politécnica, el plan de estudios basado en las matemáticas y en la física es fijado por Monje.-

### El perfeccionamiento de los sistemas constructivos tradicionales

Una de las principales preocupaciones de gobernantes y empresarios en el siglo XVIII es la realización de nuevas y eficientes vías de comunicación, carreteras y canales son las principales vías de transporte para las materias primas necesarias para la industria. Las nuevas y variadas construcciones requieren una gran cantidad de nuevos puentes con frecuencia de enorme luces.-

En el siglo XVI Palladio formula la teoría de las vigas reticulares, ahora este concepto es usa-

do de nuevo y permite llevar a cabo puentes de luces muy grandes.-

### Los nuevos materiales

El hierro es usado en un principio únicamente en funciones accesorias; cadenas, tirantes y para unir entre si los sillares.-

En Inglaterra tienen lugar los avances decisivos, que permiten a fines del siglo aumentar la producción de hierro hasta el nivel necesario para las nuevas exigencias.-

En 1740 se logra fundir el acero, obteniendo un material muy superior al conocido hasta entonces.

Se generaliza el uso de la fundición en la edificación, columnas y vigas de este material forman el esqueleto de muchos edificios, permitiendo cubrir grandes espacios con estructuras relativamente ligeras y no atacables por el fuego.-

La industria del vidrio hace grandes progresos técnicos, al mismo tiempo que los precios disminuyen, se universaliza el uso del vidrio para ce-

ramientos. Se usan grandes lucernarios de hierro y vidrio en numerosos edificios.-

### Los progresos técnicos en la construcción de edificios comunes

En el siglo XIX se construye como en el siglo XVIII; por diversos motivos cambia el empleo de los materiales tradicionales, se producen industrialmente ladrillos y maderas para las obras de mejor calidad.-

Se generaliza el uso del vidrio para las ventanas, el papel y la paja es reemplazado por la pizarra o la arcilla, se usa en gran cantidad hierro y fundición.-

En conjunto, las casas de la ciudad industrial son mas higiénicas y confortables, el descenso de la mortandad infantil no deja dudas al respecto.-

Si las quejas por las malas viviendas son frecuentes en esta época no es por su mala calidad sino porque se las compara con un estándar cada vez mas elevado.-

## Las nuevas tipologías de la construcción

Las innovaciones en las relaciones públicas y privadas introducidas en Francia por la Primera República exigen la realización de nuevos edificios.-

Los nuevos edificios requieren ser convenientemente adaptados y de gran compromiso arquitectónico. Los hospitales permanecen sujetos a los modelos tradicionales hasta la difusión del modelo pabellón sugerido por los higienistas.-

Las calles reciben un nombre oficial y las puertas de las casas números cívicos.

Los parques constituyen quizás la mayor novedad de este periodo. La revolución convierte los parques reales de Paris en públicos.-

## 9. CORRIENTES PICTÓRICAS DESDE EL RENACIMIENTO A LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

En la Edad Media, la imagen espacialmente se caracterizaba por centrar la figura principal y a partir de allí se conforma un sistema aditivo, con un modo jerárquico en cuanto a tamaño, la arquitectura no guarda proporción con el cuerpo humano.-

La Edad Media recurre a los medios visuales (mosaicos, pinturas, vitró, relieve) para comunicar enseñanza, generalmente adosada al muro y en los vitrales.-

El mundo de la representación era sumamente importante para la religión como instrumento didáctico.-

En el Renacimiento la idea perspéctica del espacio es un elemento decisivo para la humanidad, su desarrollo provoca un vuelco en el conocimiento infinito, continuo y homogéneo.-

Ambrogio Lorenzutti en su Anunciación de 1344 representó por primera vez un sistema de coordenadas con el auxilio de un punto de fuga, aunque el espacio no está totalmente unificado existe ya una escala de valores espaciales. Brunelleschi realiza una serie de experimentos ópticos pero al igual que Mazzacio no deja ningún escrito en el que explicara sus métodos. Para facilitar el uso de este nuevo instrumento se utilizan geometrías simples y volúmenes puros.-

Se trata de una revolución que involucra tanto a la pintura como a la arquitectura. El espacio se puede representar, medir.-

Se inaugura la pintura caballete y al óleo; la pintura posee un valor económico y comercial.-

Se aprecia una cierta rigidez y dificultad para representar la piel, las expresiones, el cabello y las vestimentas, la aureola se encuentra todavía como una proyección vertical.-

De a poco se va logrando una progresiva mayor naturalidad, aparece cierta gestualidad, existe cierto dinamismo y profundidad de campo, los animales tienen una cierta rigidez geométrica.-

La naturalidad se alcanza en el Pleno Renacimiento, los tres pintores que lo logran son Rafael, Leonardo Da Vinci y Miguel Ángel.-

Rafael inaugura una etapa de elevado caudal de recursos (1520-1530) se produce lo mejor del Renacimiento.-

Leonardo estudia el cuerpo humano en oposición a la iglesia y entiende que bajo la piel existe un aparato con una mecánica interna, los estudios anatómicos de Da Vinci se pueden nombrar como el comienzo de la medicina moderna. La naturalidad se consigue a través del conocimiento científico. Estudia la luz para producir el efecto de la sombra modelando el rostro.-

En la Gioconda emplea un método propio de estudio del color, la perspectiva atmosférica, los colores a medida que se alejan van tendiendo hacia el azul debido a las sucesivas capas de aire que se interponen en la visión.-

Miguel Ángel da un paso mas allá del Renacimiento Clásico, prepara las condiciones para el Manierismo existe ciertas condiciones de desequilibrio angustia y desorientación.-

Aparece la línea en forma de serpentina, conformando una estructura dinámica, carente del equilibrio del Renacimiento.-

Introduce algunos aspectos expresivos como el color y la luz, que ya no es natural sino expresiva con contrastes muy elevados.-

En el Manierismo Miguel Ángel es la figura clave para entender este proceso en los frescos de la Capilla Sixtina, la mirada es esquiva como si se estuviera buscando por otro lado, todo el sistema de valores entra en crisis. Se encuentran formas desequilibradas, un arte tensionado, en duda, angustiado por un futuro incierto, no se sabe donde está parado (sin centralidad), temeroso al futuro.-

Pinta la cara femenina en un cuerpo masculino, su sexualidad es plasmada en la pintura (hay algo que no puede ser liberado).-

Cada una de las escenas del Juicio Final revelan una situación angustiante, se pierde la figuración principal, está confundida en una vorágine de acontecimientos.-

Esta búsqueda de Miguel Ángel se puede ver mejor en su obra escultora, la piedra y la figura son una sola cosa, lucha por salir a un mundo nuevo.-

El Manierismo hace valer en cada sección diversos valores espaciales, escalas distintas, diferentes posibilidades de movimiento, en una el principio de la economía, en la otra el despilfarro del espacio.-

El efecto final es el movimiento de figuras reales en un espacio irracional construido caprichosamente.-

En el Barroco Caravaggio es uno de sus mayores exponentes, se trata de una búsqueda de efecto para plantear un mundo dinámico que nos atraiga. Aparece el uso de la luz teatral, nunca sabemos la ubicación de la fuente luminosa. Las figuras hacen gestos antinaturales como en escena. El medio preferido para hacer sensible la profundidad espacial es el empleo de primeros planos demasiados grandes y de la brusca disminución en perspectiva de los temas de fondo.-

En el Neoclasicismo se da una reacción artística entre los excesos del Barroco-Rococo. Se

trata de recuperar el orden del mundo Clásico, el arte se produce como correlato de la ilustración, que pone el mundo bajo una mirada lógica y racional.-

Existen dos fenómenos al mismo tiempo: el Neoclasicismo y el Romanticismo, que con distintas orientaciones del mundo miran hacia el pasado. El Romanticismo apunta al Románico y el Gótico y el Neoclasicismo a Grecia y Roma.-

El mundo Romántico va a ser estudiado por Violet Le Duc. Es una rebelión abierta y decidida contra los cánones artísticos característicos de los tres siglos anteriores, rechaza las leyes del Clasicismo, lo que interesa a los Románticos es la autenticidad de una situación emotiva, la pincelada es dinámica, la imagen exalta los sentimientos inspirándose en los temas nobles, exalta la nacionalidad.-

## 10. NEOCLASICISMO

El Neoclasicismo corresponder específicamente al siglo XVIII pero sus influencias se pueden apreciar todavía hoy, se ha recuperado una parte de este lenguaje que parecía perdido con el Movimiento Moderno, que pretendía borrar todo vestigio de arquitectura pasada, sin embargo, en 1966 se publican dos libros vitales, los de Venturi y Rossi que plantean la necesidad de recuperar la historicidad, la capacidad de la tipología y la capacidad comunicativa de la arquitectura.-

La arquitectura moderna, universal y sin pasado entra en crisis. En los años 70 y 80 se produce una explosión de arquitectura con elementos del pasado a la que se denomina Post-Modernidad.-

El Neoclasicismo abre una nueva etapa en la cultura arquitectónica, junto con la pintura y la escultura forman una tríada de las artes mayores.-

A partir del siglo XVIII la arquitectura se sistematiza a partir de los postulados de teóricos como Laugier, que empiezan a pensar la arquitectura Clásica como un sistema ordenado al que le asignan valores universal y permanente.-

Se lo asocia con el esquema de la cabaña primitiva en el que cada elemento responde a una lógica estructural y formal. La esencia de la arquitectura consistía en la columna, la viga y el techo con tímpano.-

Habiendo decidido sobre la esencia de la arquitectura, Laugier miró luego hacia atrás encontrando en el dórico griego los elementos acordes a esta supuesta esencia de la arquitectura. De este modo nace el revival griego; comisionaron a dos arquitectos para ir y medir las antigüedades de Atenas, sus modelos ayudaron a los arquitectos a dibujar columnas, vigas, tímpanos, ventanas, puertas y otros elementos arquitectónicos pero no les pudieron indicar en que forman componer los edificios íntegros.-

Algunas funciones pudieron ser adecuadas a las formas del templo griego, iglesias, ayuntamientos, bibliotecas y aun casas.-

En 1755 Winkelman está en condiciones de sistematizar estos resultados y de fundar la historia del arte sobre bases científicas, ubicadas en su correcta perspectiva histórica, presenta las obras antiguas como modelos a imitar.-

Los Neo-clasicistas del siglo XVIII consideraban tales formas arquitectónicas en relación con las culturas que las habían usado. Grecia era vista como la fuente de todo lo que era bueno en ciencia: así las formas griegas eran usadas para museos, universidades y otros edificios para la educación.-

Roma era considerada como el centro de un gran imperio, así Jefferson y Napoleón eligieron el Neo-romano.-

Florenia era la cuna de lo mercantil y de las habilidades capitalistas, por lo tanto las fábricas, oficinas, almacenes, mansiones y clubes fueron construidos en Neo-Renacentista.-

Los arquitectos necesitaban algunos otros primeros principios que los ayudasen a determinar

las formas integradoras de sus edificios y las encontraron en la filosofía del racionalismo y específicamente en Descartes, que pensó que era posible deducir de los primeros principios la existencia de triángulos, cuadrados y círculos.-

El Neoclasicismo teoriza sobre la arquitectura del pasado encontrándole un alto grado de racionalidad, cada elemento tiene una razón lógica de ser, su propia personalidad y era estudiado en si mismo y en relación con el todo.-

En Neoclasicismo se transforma en casi una segunda naturaleza, estas supuestas leyes naturales se reducen a ciertas constantes, deducidas de forma aproximada de los monumentos romanos, de Vitruvio o de la experiencia de los maestros modernos.-

La arqueología va a ser el punto de partida del Neoclasicismo, el patrimonio arqueológico es ahora explorado con métodos sistemáticos, permite emplear un sistema de relaciones, sobre la base de fórmulas infalibles, las leyes eternas de la belleza, son un modelo a imitar.-

En el momento que la arquitectura del pasado es posible de ser estudiada pasa a ser arquitectu-

ra Neoclásica. La arquitectura tiene una historia y esta puede ser estudiada. A partir de la teorización del siglo XVIII podemos hablar de la autonomía de la disciplina, se destacan Winckelman y Quincy.-

Se separa el proyecto de la ejecución, el instrumento de ejecución idóneo en esta situación es la máquina, que en este periodo empieza a tomar importancia en el campo de la construcción y de la decoración de interiores, y se usa por ahora solo como medio para multiplicar en muchos ejemplares objetos semejantes a los antiguamente producidos por los artesanos. Todo ello lleva a una clara separación entre la técnica y la composición arquitectónica y a una distinción conceptual entre construcción y arquitectura.-

Se resquebraja la estructura disciplinar, la arquitectura empieza a perder contacto con la realidad, a los arquitectos le preocupan mas las definiciones estéticas que las resoluciones y no los problemas concretos de la sociedad industrializada, el hombre es olvidado como ser humano con sensibilidad y respuestas fisiológicas, psicológicas y social.-

La arquitectura Neoclásica plantea cuestiones de contenido, existe una asociación de formas y valores con ciertas virtudes civiles que la arquitectura transmite. Se apela a la arquitectura como un arte puesto al servicio de la sociedad, se piensa que puede transmitir y educar, adquiere un valor pedagógico como lo tuvieron los vitrales góticos.-

Las reglas Clásicas quedan vigentes como modelos particulares que se aceptan por motivos ideológicos o simplemente por conformismo como en el caso de los ingenieros.-

El Neoclasicismo ideológico se compone de una minoría culta y combativa, sus principales figuras fueron Boullé y Ledoux.-

Boullé interpreta la antigüedad de acuerdo con los ideales laicos y progresistas de la filosofía ilustrada.-

Estos revolucionarios arquitectos van a trabajar para una arquitectura que se libera de la monarquía, aspirando a representar un orden social impuesto desde abajo, como marca la Revolución Francesa de 1789 en la que se impone una nueva concepción del mundo y sus relaciones. Van a hacer

aportes innovadores, recuperando las formas puras como el cubo, la esfera, el cono, el cilindro y la pirámide, formando la lógica del pensamiento racionalista.-

En los proyectos ideales de los arquitectos franceses las ideas reformistas tienen como objeto no tanto la realización práctica como, en mayor medida, sensaciones y asociaciones que deben inducir al espectador a la meditación sobre leyes de la geometría, la verdad de las formas y la pureza de la arquitectura, abandonando los aditamentos superficiales.-

Numerosos arquitectos trazan proyectos utópicos, en parte compitiendo por los premios de la academia romana, en parte como crítica a la arquitectura oficial y en parte por la falta de encargos durante la decadencia de las monarquías absolutistas.-

Otros hacen del arte una profesión de fe, otorgándole un trasfondo ideológico-político.-

El Neoclasicismo empírico, es aquel que hace uso del lenguaje Clásico por la sencillez de sus formas, su pragmática forma de proyectar y su sen-

cillez productiva, antes que por una clara y consistente toma de posición. Utiliza el repertorio Clásico como algo que está ahí y que se puede utilizar.-

Este uso indiscriminado lleva a la simple reproducción sin contenido. Las exigencias se limitan a la apariencia formal de los objetos considerándolos como simples revestimientos decorativos. Este sencillo vocabulario se expande y se transforma en moda, es utilizado como método de enseñanza.-

Durand a cuyo cargo se encontraba el curso de arquitectura de la escuela Politécnica de París, lo entiende como “un modo sencillo de transmitir el conocimiento”. Los proyectistas deberían valerse de las formas Clásicas, pero preocupándose lo menos posible de ellas.-

### Santa Genoveva o Panteón de Soufflot

Posee un sistema de armadura interna resuelto en hierro, utilizando lo que luego sería el esquema básico de una estructura de hierro o de hormigón armado.-

La arquitectura academicista utilizaba materiales nobles como la piedra o el mármol, el enmascamiento de la caja muraria y el sistema ornamental nos priva de observar esta innovación técnica.-

Posee frontis y fachada Clásica y todo un sistema ornamental que recorre la caja muraria, el coronamiento del crucero es en forma de templete aludiendo al Renacimiento.-

En su interior las cúpulas casetonadas tienen reminiscencias romanas, el sistema ornamental responde a ordenes Clásicos reinterpretados a partir del Renacimiento.-

La planta reposada y serena se contrapone al sistema Barroco, se recupera la tradición de planta de cruz modulada. Cada uno de los elementos está definidos en si mismos y racionalmente articulados.-

El Neoclasicismo va a ser la expresión predilecta de regímenes autoritarios como los de Muzolini, Hitler y Stalin, ya que remite a elementos estilísticos descontados, significantes de una pretendida estabilidad y fortaleza.-

La arquitectura del siglo XX va a encontrar en el Neoclasicismo un recurso de escalas desmesuradas. Es utilizado como un recurso figurativo y político, busca una imagen que se imponga sobre el espectador, es apropiado para un sinnúmero de funciones, apelar a este lenguaje es apelar a algo conocido y tranquilizador.-

Según Paolo Portoguesi “el Neoclasicismo es muchos mas que una cultura imitativa de un repertorio preconstituido por fórmulas y reglas compositivas, con él se inicia una verdadera relación crítica entre la cultura Europea y la herencia Clásica ya que por primera vez, los instrumentos de análisis científicos permiten iniciar un inventario sistemático y descubrir sus intimas contradicciones”.-

Como aspectos mas evidentes podrían citarse dos grandes adquisiciones metodológicas, la primacía de la pared perforada y la identificación de las nuevas tipologías de la arquitectura civil.-

## 11. HISTORICISMO

El Historicismo encuentra en los modelos antiguos una forma de escapar a los avances de la Revolución Industrial. Los diferentes estilos ofrecen un refugio seguro y se transforman en una manera de esquivar los problemas reales, los nuevos programas y las nuevas necesidades.-

Las ciudades se desbordan, sus servicios e infraestructura no dan abasto, sin embargo los arquitectos se quedan dentro de un círculo cerrado dedicado a la discusión de los problemas estéticos.-

Se presenta una proliferación de nuevos programas de arquitectura, el crecimiento poblacional cambia la escala, las ciudades industrializadas multiplican su población.-

Los estilos son virtualmente infinitos con lo que los constructores deberán mantenerse neutrales entre numerosos repertorios distintos y limitarse al trabajo mecánico de traducir determinados diseños,

sin posibilidad alguna de participación personal en el trabajo.-

Se necesitan nuevos almacenes concentradores, mercados, bibliotecas, hospitales y grandes obras de infraestructura, es decir, se generan nuevas problemáticas que la arquitectura no está dispuesta a hacer frente.-

La vivienda ya no es más el lugar de trabajo, aparecen nuevas exigencias, la fábrica debe producir de acuerdo a las exigencias del mercado, el trabajador es controlado, aparece el reloj como parte de un mecanismo de disciplinamiento social.-

La fábrica no depende de la naturaleza, el proceso es planificado, la sociedad va a ser disciplinada para cumplir con estas exigencias de la producción, diferentes teorías imponen esta disciplina sobre la base de fuerza, presión y poder.-

Se configura una nueva relación entre las personas, su conducta y el poder. Uno de los dispositivos preferidos para ejercer este control es el panóptico, que permite desde una torre de vigilancia observar al conjunto de los individuos.-

Esta invención, obra de un economista liberal, logra racionalizar los mecanismos de seguridad. Con una sola persona se puede tener control sobre gran cantidad de convictos, obreros, estudiantes, etc.-

El Neogótico. A la expresión Neoclásica se le contraponen la tendencia Gótica, el nuevo estilo no reemplaza ni se une al precedente, sino que permanece uno junto a otro como hipótesis parciales. El experimento que permite introducir el Gótico en los proyectos corrientes se debe a la restauración de edificios medievales, que comienza en el primer imperio y se multiplican durante la restauración. Inundan Francia y el mundo entero con una ola de candelabros, estatuas, cálices y ornamentos Góticos.-

La academia francesa lanza una especie de manifiesto en el que se condena por arbitraria y artificiosa, la imitación de los estilos medievales.-

El Neogótico va a tener grandes defensores entre ellos Viollet Le Duc, va a dedicarse principalmente a la reconstrucción de catedrales. Va a

imponer la idea de racionalidad del Gótico y su lógica estructural.-

Le Duc ante el manifiesto de la academia responde que la alternativa propuesta es decir el lenguaje Clásico, es también un producto de imitación, con el gravamen que los modelos son aún más lejanos en el tiempo, hechos para otros climas y otros materiales, mientras que el arte Gótico es un arte nacional.-

El lenguaje Neogótico no puede darse por conocido, como el Neoclásico, debe ser exhumado de monumentos que tienen muchos siglos de vida.-

Los neogóticos se ven obligados a reflexionar sobre los datos previos de la arquitectura y sobre las relaciones tanto con las estructuras políticas y sociales como las morales.

El Neogótico proviene de aquella fuerte actitud románica que ven en el escape hacia el pasado la forma de evadir los problemas de la industrialización. Va a estar orientado por algunas convicciones como la que la Revolución Industrial lleva a la decadencia del hombre.-

Es un instrumento para una elite de inspiración literaria.-

El Eclecticismo significa escoger, elegir, se transforma en una simple convención de la moda, en cuanto a recopilación de fragmentos.-

Se disuelve la integración de los elementos, se abre la idea de catálogo, va a generar una gran confusión.-

En síntesis, consistió en imitar un estilo del pasado, con la mayor fidelidad posible. Son tantos los estilos que se hallan en la mente del proyectista que en su conjunto el repertorio Historicista resulta completamente discontinuo.-

Los artistas no saben en le acto de proyectar, sustraerse del eclecticismo y no saben imaginar formas concretas sin referirse a algunos de los estilos pasados.-

Las criticas al Eclecticismo acaban por dirigirse a un blanco concreto, la academia, que contro-la los encargos mas importantes.-

Entre quienes se quejan de las condiciones del Eclecticismo, están los que basan las opiniones

en razones objetivas, demostrables racionalmente, a estos se llama Racionalistas.-

## 12. ARQUITECTURA e INGENIERÍA

A partir de la revolución industrial cambian las condiciones de producción, las nuevas leyes científicas, el conocimiento, el desarrollo y los nuevos materiales brindan la posibilidad de utilizarlos de manera novedosa.

La mayor cantidad de material impreso tanto en Europa como en América, incrementa el conocimiento de estas nuevas técnicas, se amplía el mercado, aumenta la producción y se abaratan los costos. Las piezas van a ser producidas en cantidades industriales.

Las primeras experiencias en hierro fueron utilizadas en la construcción de puentes. En 1777 se construye el primer puente de hierro, sobre el río Svern; el arco de medio punto de 30 metros de luz esta formado por la unión de dos semiarcos de una sola pieza.

La máquina de vapor es la gran protagonista de este siglo, independiza al hombre de las fuerzas de la naturaleza y le asegura una nueva forma de

producción de energía. Comienza a ser aplicada en la construcción. Se desarrolla el primer modelo de armadura hueca, con ella se ahorra material, el peso propio disminuye y los costos son más bajos.

Se perfeccionan los cálculos para lograr la mayor racionalidad del material.

La ingeniería de puentes se desarrolla a gran velocidad, con el modelo de estructura reticular se logran estructuras muy ligeras, absorbiendo grandes esfuerzos, unidas por remaches. A fines del siglo XVIII aparecen los puentes colgantes que si bien estructuralmente eran ya conocidos, al utilizar los nuevos cables de acero, se aumenta la capacidad de tracción y se logra gran esbeltez. El primer ejemplo conocido es una pasarela peatonal de 20 metros de luz. El puente colgante puede ser fabricado en un lugar y ser montado en cualquier otro. En América se pueden encontrar varios ejemplos. En 1836 se construye un puente sobre el Avon (en Bristol) de 214 metros de luz, considerado como la obra maestra de la ingeniería ochocentista. La construcción de puentes será uno de los grandes logros de la ingeniería de principios del siglo XIX.

El vidrio posibilita la fabricación de las primeras cubiertas traslúcidas, especialmente en las cubiertas de las estaciones de trenes. Se reemplaza definitivamente el papel encerado. Se dispone de planchas de 1.5 m por 2.5 m. Se comienza a utilizar en las exposiciones universales, en las que los países avanzados muestran sus productos buscando nuevos compradores. A través de las exposiciones se puede seguir fácilmente los progresos de la ingeniería en la segunda mitad del s XIX (1850).

Francia primero y luego los demás países, reducen las barreras aduaneras y las nuevas posibilidades del comercio internacional se reflejan en las exposiciones, que se convierten en universales.

La primera exposición fue en Inglaterra en 1851. Se elige como sede el Hyde Park. Se llama a un concurso para cubrir un espacio de 150 m por 500 m, que iba a ser utilizado en la exposición, ningún proyecto es considerado realizable, puesto que todos emplean una estructura de grandes elementos no recuperables después de la demolición.

Paxton reúne un grupo de herreros, fundidores y carpinteros y a partir de su experiencia como

constructor de invernaderos, hace una propuesta que revolucionaría la historia de los edificios. La oferta es muy arriesgada, las cantidades puestas en juego son muy grandes y los precios de cada elemento tiene que fijarse con gran exactitud y en muy corto plazo.

El precio es muy ventajoso. Se lo construye de un modo vertiginoso, las piezas fueron construidas y montadas luego en el sitio.

El proyecto original no incluye el crucero, añadido luego para respetar algunos grandes árboles. Las montantes en tubos de fundición sirven también como bajantes para las aguas pluviales.

El problema de la condensación de los vidrios se resolvió descomponiendo todos los techos en superficies inclinadas.

Su lógica es muy sencilla, los apoyos cada 7 metros no hacen alarde del cálculo sino de su practicidad.

El edificio carece de ornamentación y se encuentra fuera de los parámetros de los arquitectos. Su importancia, más allá del proceso de fabricación, radica en la nueva relación que se establece entre

los medios técnicos y las finalidades representativas y expresivas del edificio.

Luego de la exposición es desmontado y construido en otra ciudad, hasta que un incendio en 1937 lo destruyó.

La exposición de París de 1889, centenario de la toma de la Bastilla, es en muchos aspectos la más importante de todas las muestras ochocentistas. Abarca un conjunto articulado de edificios: un palacio en forma de U, la Galerie des Machines y la torre Eiffel.

La Galerie y la torre representan las obras de mayor envergadura realizadas hasta entonces en hierro y además, por sus dimensiones, plantean nuevos problemas arquitectónicos.

La galería posee un gran ambiente de 150 m por 420 m y se sostiene por arcos de hierro con tres articulaciones. Este sistema permite cubrir, sin apoyo intermedio alguno, un espacio tan grande como todo el palacio de cristal.

La segunda célebre realización de la exposición sigue en pie: la torre de 300 metros de altura construida por Eiffel. Las obras comenzaron a prin-

cipios de 1887, el perfil de la torre esta calculado de manera que pueda resistir la acción del viento. Eiffel se compromete a que las formas fijadas por los cálculos confieran a las costillas un perfil agradable.

Un grupo de artistas y escritores protesta públicamente por la construcción en hierro de la torre, muchos técnicos sostiene que la torre está condenada a caer, por hundimiento de las estructuras. Los propietarios de las casas cercanas intentan incluso un proceso de reclamando daños y perjuicios porque el peligro les impida alquilar las casas.

Cuando se acaba la torre, muchas reacciones contrarias se vuelven favorables. Resulta muy importante el papel que ha alcanzado la torre en el paisaje parisiense. La altura excepcional y la línea ininterrumpida de la aguja entre la segunda y la tercera plataforma, hace posible que la torre se vea desde casi todos los barrios de Paris.

El ferrocarril abre un nuevo período en la historia de la humanidad, las distancias y el tiempo adquieren una nueva dimensión. El tren actúa como disparador y agente movilizador del progreso. El mundo empieza a ser pensado de otra manera.

Los grandes hangares de las estaciones ferroviarias estaban contruidos en hierro y vidrio, estas construcciones resuelven con mucha ligereza (velocidad y peso) cualquier tipo de instalación.

La época de la reorganización y los orígenes de la urbanística moderna.

Las reformas políticas y las primeras leyes urbanísticas:

En algunos países (por eje. Polonia e Italia) pudo ser reestablecido el antiguo orden, pero en Francia la revolución elimina las estructuras del antiguo régimen, expulsa el soberano y concede el poder político a la burguesía liberal.

En los países económicamente más avanzados se extraen las consecuencias políticas de la revolución industrial, la distribución del poder político se adecua a la del poder económico.

Inglaterra:

La revolución industrial ha causado cambios profundos en la distribución sobre el territorio inglés.

Las concentraciones industriales se convierten en polos de nuevas aglomeraciones humanas en rápido desarrollo, o provocan un desmesurado aumento de su población.

El 1885 asumen las nuevas autoridades municipales, sustituyendo las antiguas instituciones de origen feudal.

Entre 1830 y 1850 nace la urbanística moderna, la convivencia de los hombres en la ciudad industrial plantea nuevos problemas de organización.

Grupos de especuladores se encargan de construir filas de casas de un solo piso, con el único propósito de obtener la máxima ganancia. A nadie le importa en lo más mínimo que ofrecieran seguridad e higiene, que tuvieran luz y aire, o que estuvieran sobrepobladas, es decir, faltaba control de la autoridad pública sobre la actividad privada.

Las áreas edificables caen bajo el control exclusivo de la especulación privada y las exigencias especulativas imponen su ley a la ciudad.

Existía una fuerte densidad de edificaciones, el crecimiento era en anillos concéntricos alrededor de los viejos centros o de los lugares de trabajo, existía gran falta de espacios libres.

El error de los nuevos barrios obreros era más urbanístico que de edificación y las consecuencias concretas eran la insalubridad, congestión y fealdad. Las funciones se desenvolvían en los espacios exteriores, la circulación peatonal y los carros, el juego de los niños, la cría de animales, etc., hacen que el ámbito sea repulsivo.

Los métodos de la urbanística moderna arrancan de dos hechos: la servidumbre impuesta por las nuevas realizaciones técnicas, el ferrocarril primordialmente, y de los servicios invocados por los higienistas para remediar las deficiencias sanitarias de las instalaciones.

En Londres existe el grave problema de la contaminación del río, lo cual se convierte en causa permanente de epidemias.

Partiendo de las exigencias sanitarias se llega así a un programa urbanístico completo. Las leyes cobran eficacia luego de que en las administraciones públicas se ha formado un personal adiestrado, capaz de hacer que se apliquen.

Francia:

La industrialización es más lenta pero avanza durante la restauración y más decididamente durante la monarquía.

Consigue que se apruebe la primera ley de urbanística francesa (1850): al propietario puede obligárselo a llevar a cabo los trabajos, en el caso de que sea responsable de los inconvenientes, o bien, el ayuntamiento puede actuar en lugar del propietario expropiando la totalidad de la propiedad comprendida en el perímetro de los trabajos a efectuar. Ahora la expropiación también puede tener como objeto el saneamiento de los barrios de viviendas. Se convierte en el instrumento urbanístico general. Es la ley que, en poco tiempo va a permitir a Haussmann efectuar sus grandiosos trabajos de transformación de París.

## Haussmann y el plan de Paris:

La urbanística moderna nace de los defectos de ciudad industrial y gracias a los técnicos e higienistas. Las reformas realizadas responden todavía, en su conjunto, a la ideología liberal.

Quienes toman conciencia tratan de remediar cada problema en particular, siguiendo los habituales canales administrativos especializados o bien critican radicalmente tanto la ciudad como la sociedad liberal. La revolución de 1848 interrumpe ambas líneas de pensamiento y de acción. En los países más importantes de Europa, llevan al poder a una derecha conservadora de nuevo tipo, Napoleón III en Francia, Bisamark en Alemania.

Esta nueva derecha autoritaria y popular, considera necesario un control directo del estado, además de su intención contrarrevolucionaria.

Nace así lo que se podría llamar la urbanística neoconservadora, a la que se debe la reorganización de las ciudades europeas.

Una serie de circunstancias favorables convierten la transformación de París en un hecho importante y ejemplar.

La personalidad de Haussmann interviene en el curso de los acontecimientos como factor de primera importancia. Luis Napoleón tiene un interés directo en la realización de grandes obras públicas en París, para consolidar su popularidad con testimonios tangibles y también para hacer más difíciles futuras revoluciones, demoliendo las estrechas calles medievales y sustituyéndolas por arterias espaciales y rectilíneas adecuadas a los movimientos de tropas. Las calles medievales y barrocas son insuficientes para el tráfico, las viejas casas no responden a las exigencias higiénicas de la ciudad industrial.

Las obras realizadas por Haussmann en sus 17 años de poder, pueden dividirse en cinco categorías.

Ante todo, las obras viarias, la urbanización de los terrenos periféricos con el trazado de nuevas retículas viarias y la apertura de nuevas arterias en los viejos barrios, construyendo los edificios a lo largo del nuevo trazado. En el centro abre nuevas

calles, el núcleo medieval queda cortado en todos los sentidos, separando muchos de los viejos barrios. Superpone al cuerpo de la antigua ciudad una nueva red de calles anchas y rectilíneas formando un sistema coherente de comunicaciones entre los centros principales de la vida ciudadana y las estaciones de ferrocarril, procura no destruir los monumentos más importantes, sino que los aísla y emplea como puntos de fuga para las nuevas perspectivas de las calles. En 1850 se modifica el antiguo reglamento de la construcción de París y se fijan nuevas normas que relacionan las alturas de los edificios con la anchura de las calles. Al mismo tiempo, se limita la inclinación de las cubiertas a  $45^\circ$ .

Si se consideran los criterios de proyectar las realizaciones de Haussmann, aparecen como la continuación a mayor escala de los sistemas barrocos, basados en análogos conceptos de regularidad, de simetría. La construcción de edificios era dirigida directamente por la prefectura y por otras entidades públicas.

Renueva instituciones, modifica la distribución administrativa. Una mención aparte merecen

las obras para la creación de parques públicos. Se reorganiza el servicio de transporte público.

La ciudad de París debe soportar solo todos los gastos de los trabajos de Haussmann.

El debate sobre la obra de Haussmann:

No pierde ocasión para declarar que el propio emperador es el autor de las propuestas, siendo él un simple colaborador. Haussmann fue objeto de críticas violentas por parte de políticos e intelectuales.

Los liberales le reprochaban sobre todo la desenvoltura de sus métodos financieros. Los intelectuales y los artistas le critican la destrucción de los ambientes del viejo París y la vulgaridad de las nuevas construcciones, pero él tiene el juego ganado contraponiendo a la pérdida de algunas vistas pintorescas, las mejoras técnicas e higiénicas. El plan de Haussmann funciona perfectamente durante muchos decenios, pero luego ha resultado inadecuado debido a las recientes necesidades de la metrópolis. Se vio entonces que aquel imponente dispositivo no tenía flexibilidad alguna y que ponía una resistencia

extraordinaria a cualquier modificación. Ha hecho de París la ciudad más moderna del s XIX, pero la más congestionada y difícil de planificar del siglo XX.

La comprensión de Haussmann hacia la ciudad industrial, en el fondo solo abarca sus aspectos estáticos y no dinámicos. El plan acepta de manera espontánea los preceptos de simetría y regularidad, se enorgullece de haber previsto un punto de fuga monumental para cada nueva arteria y se preocupa de imponer una arquitectura uniforme en las calles y en las plazas más representativas, esforzándose en disimular las irregularidades planimétricas.

Aplicar los preceptos tradicionales de simetría y regularidad en una escala tan grande que anula a menudo el efecto unitario que se deseaba obtener.

La presencia de los arquitectos se convierte en algo negativo puesto que las paredes de los edificios deben ofrecer un acabado que no choque con las costumbres habituales y a ser posibles uniformes, para no perturbar la vista con anomalías injustificadas, ya no tienen otra finalidad que la de ser un ligero recubrimiento que confiera un aspecto meri-

torio a un nuevo ambiente donde calles y plazas pierden su individualidad y confluyen unas en otras.

Los arquitectos tienen poca importancia en las decisiones del plan de París y se limitan a dar formas dignas a los edificios que el prefecto le encarga, sin salir del ámbito de las consabidas discusiones estilísticas.

Las realizaciones de Haussmann en París, se convierten en una práctica común en todas las ciudades europeas a partir de 1870.

### El debate sobre la ciudad industrial:

La ciudad industrial es el resultado de esta densa y desordenada sucesión de hechos en un proceso unitario. La ciudad industrial es rechazada en bloques por conservadores y progresistas, por aristócratas y demócratas, no se trata de un problema a resolver sino de un hecho pasado y desagradable. Es una ciudad de máquinas y altas chimeneas.

Tenía un río negro, un río púrpura por los barnices malolientes, grandes grupos de edificios llenos de ventanas. Los aspectos típicos de la cons-

trucción de aquel tiempo son, por ejemplo, la composición por repetición indefinida de elementos iguales. La imagen del nuevo ambiente urbano tiene unos límites menos precisos y cambia mucho más aprisa. En las épocas anteriores, la ciudad que construía un edificio podía concebirlo con toda la ciudad. Pero las cantidades puestas en juego son mucho mayores y escapan a la posibilidad de representación directa. El tema de la gran ciudad inquieta particularmente a la literatura del s XIX, inspira a los escritores alternativamente a un furioso rechazo y a una atracción morbosa. El desagrado por la ciudad moderna generalmente se da acompañado de la añoranza por la ciudad antigua. En las últimas décadas del s XIX empiezan a aparecer algunos juicios positivos, casi exclusivamente en Inglaterra, anuncia el cambio de actitud respecto a los nuevos medios expresivos, que haría posible la difusión del Art Nouveau en la última década del siglo.

La pintura romántica y sobre todo la paisajista, tan frecuente en la primera mitad del siglo XIX, es un medio de evasión del desorden y fealdad de la ciudad industrial. En la aparente fidelidad a la

naturaleza se oculta una idealización de la propia naturaleza, como todavía sin contaminar por el hombre y su industria, por esto la pintura no es natural frente a lo que representa, toma partido apasionadamente por el campo, los árboles, las nubes, las rocas.

La búsqueda de ambientes exóticos o de ambientes próximos pero insólitos, como el paisaje alpino, está ciertamente ligada por el rechazo del ambiente urbano transformado por la industria.

Los realistas ponen su atención en la realidad cotidiana en sus aspectos más comunes, el nuevo paisaje, la ciudad y el campo como sede del trabajo humano, no tiene todavía para ellos una forma definitiva, la representación está dominada en primer plano por el hombre, que incorpora e integra el ambiente circundante, es este uso del primer plano y la concentración de los significados expresivos en el gesto de pocos personajes, lo que dan su extraordinario carácter crítico.

Solo con la llegada del impresionismo, el paisaje de la nueva ciudad recibe una adecuada representación artística. El impresionismo es pintura

urbana por excelencia, no solo porque pinta perfectamente imágenes de la ciudad o de la periferia, sino porque capta con penetración el carácter del ambiente urbano, la continuidad de sus espacios, todos comunicantes, abiertos hacia otros y nunca acabados en una perspectiva unitaria autosuficiente, la composición por repetición de elementos iguales, calificados de modo siempre diverso y por ello dinámicamente por sus relaciones con los elementos circundantes, entre el cuadro arquitectónico que de cerrado ha pasado a abierto e indefinido y el tráfico de los hombres a los vehículos, la renovada unidad entre arquitectura y decoración callejera en general, el sentido del paisaje como una masa compacta de apariencias todas igualmente importantes pero perpetuamente fluyentes y mutables.

Al reducir todas las formas a elementos cromáticos que constituyen la percepción inicial, se reduce el interés por los contenidos y se elimina cualquier asociación de ideas que aleje el carácter inmediato de la representación y con la memoria cualquier compromiso que vaya más allá de la pura contemplación.

La pintura puede limitarse a reflejar el mundo, pero la arquitectura puede proponerse transformarlo.

Las iniciativas para la reforma del ambiente:

Los utopistas:

Los hombres de la cultura del s XIX están animados por una profunda desconfianza hacia la ciudad industrial. Aparece una larga serie de utopistas, pero entre 1820 y 1850 algunos de estos imaginadores de ciudades tratan de pasar a la acción. Comienzan efectivamente una acción consciente para la reforma del paisaje urbano y rural, y con ello, según Morris, de la arquitectura moderna.

A - Robert Owen: es el primero y más significativo de los reformadores utópicos. Afortunado industrial, llega a ser considerado un peligroso agitador. Considera que la agricultura debe constituir la principal ocupación de toda la población, dejando la

industria como apéndice. Elabora un modelo de convivencia ideal: un pueblo para una comunidad restringida, que trabaje colectivamente en el campo y en la fábrica, y que sea autosuficiente. Fija los siguientes puntos:

- 1) Número de habitantes: de 300 a 2000.
- 2) Extensión del terreno: 1 acre por persona.
- 3) La organización funcional y de la edificación.
- 4) Puesto que es económicamente activa, podrán tomar la iniciativa de construir tales pueblos, capitalistas, terratenientes o asociaciones cooperativas.
- 5) Las obligaciones por las autoridades locales seguirán regulándose por la ley común.

Tras muchas veces de tratar de trasladar su plan a la práctica, en 1825 compra el pueblo de Harmony y se establece con 1000 seguidores. La iniciativa fracasa inmediatamente, sin embargo las

personas que le siguieron se quedan y contribuyen en la colonización de oeste americano.

B - Charles Fourier: es un modesto empleado desprovisto de los medios financieros de Owen. Los hombres abandonarán la ciudad y se reunirán en Phalages (1620 individuos); la vida transcurre como en un gran hotel. Se intenta muchas veces la realización del Falansterio, pero siempre sin éxito. Durante el segundo imperio se lleva a cabo algo parecido en Guisa, en contra de todas las previsiones, dura largo tiempo pero se modifican los planos de Fourier. El peso de la iniciativa se apoya en la industria y la vida pública queda abolida, designando a cada familia un alojamiento individual.

C - Ethiene Cabet: en 1840 publica la descripción de una nueva ciudad ideal basada en una organización socialista de la propiedad y de la producción. La arquitectura realizará los ideales del eclecticismo, cada uno de los barrios reproducirá el carácter de cada una de las principales naciones. Su idea, de fundar una metrópolis termina en una espe-

cie de reducción reducción al absurdo y lleva a la formación de núcleos urbanos reducidos.

Pese y gracias a todos sus errores, Owen y los demás han aportado una importante contribución al movimiento de la arquitectura moderna. Existe una impresionante similitud entre las propuestas de Owen y Fourier con algunas soluciones que se plantean instintivamente en los proyectos contemporáneos. Por ejemplo la densidad propuesta por Owen (1 acre por habitante) es la misma que indica Wright para Broadacre.

### 13. EL MOVIMIENTO PARA LA REFORMA DE LAS ARTES PLÁSTICAS

La revolución de 1848 marca el punto culminante de las esperanzas de resurrección social de que están animados los utopistas a partir del afianzamiento de la doctrina liberal, se plantea una alternativa a partir del socialismo científico.

El debate político se plantea decididamente sobre cuestiones de principio y abandona sus vínculos tradicionales con la técnica urbanística.

Mientras, el nuevo conservadurismo europeo hace suyas las experiencias urbanísticas elaboradas en la primera mitad del siglo. Los trabajos de Haussmann sirven como ejemplo.

Mientras sucede todo esto, el descontento de la cultura artística del s XIX por la ciudad contemporánea encuentra un nuevo punto de aplicación, ya que el desorden y la vulgaridad de la producción industrial se refleja ya en el escenario de

toda la vida social, comprometiendo los objetos de uso común empleados cotidianamente.

Nace así un movimiento para mejorar la forma y el carácter de estos objetos (muebles, utensilios, tejidos, vestidos). El concepto de las Artes Aplicadas y su separación de las artes mayores es una de las consecuencias de la revolución industrial y de la cultura historicista.

Antiguamente la producción de valor podía distinguirse de la corriente por una excelencia formal: la riqueza del diseño, la precisión de la ejecución y los materiales preciosos, pero la producción industrial hace suyas fácilmente las dos primeras cualidades.

La máquina puede realizar el trabajo más perfectamente que un artesano especializado, una vez realizada la matriz.

Queda la diferencia de materiales pero la industria, por medio de nuevos procedimientos, rápidamente llega a ser capaz de imitar los materiales más diversos.

Entre 1862 y 1860 la oficina de patentes de Londres registró más de 35 fórmulas para crear materiales artificiales.

Pero en la primera mitad del siglo XIX el nivel medio en la producción de objetos de uso común desciende rápidamente.

Se abaratan y disminuyen los precios, se produce una popularización del consumo y vulgarización del gusto, la originalidad del objeto primario se pierde.

Pensadores y hombres de negocio se preocupan por esta pérdida de capacidad artesanal.

El artista esta fuera de los circuitos de producción, queda pegado a su rol de artista elitista.

Empieza así, el movimiento para la reforma de las artes aplicadas y comienza precisamente en Inglaterra.

Se pueden distinguir aproximadamente tres fases. La primera entre 1830 y 1860, está estrechamente ligada con la reorganización y la urbanística moderna, y tiene como protagonistas a algunos funcionarios entre los que se encuentra Henri Cole. La segunda depende de las enseñanzas de Ruskin y de

las iniciativas de Morris que tienen una evidente matriz ideológica. En la tercera etapa trabajan los discípulos de Morris y se hacen más claras las relaciones con la arquitectura.

Herri Cole y su grupo:

Desarrolla en el campo de las artes aplicadas una labor brillante e inalcanzable, esta convencido de que el bajo nivel de la producción corriente se debe a la separación entre arte e industria. En 1850 consigue la organización de la primera exposición universal y dirige personalmente la construcción del Palacio de Cristal y la disposición de los objetos expuestos.

Reune a su alrededor un grupo de artistas, el más conocido es el pintor Owen Jones.

Sugiere la creación de gran número de escuelas de diseño y publica un ensayo sobre el empleo de los colores en las artes decorativas.

La característica positiva más importante en la actividad de Cole y su escuela es su confianza en el mundo industrial. Piensan que el problema se puede resolver a un nivel formal y creen que solo

una falta de conocimiento impide la calidad del diseño en el campo del arte aplicado.

John Ruskin y William Morris:

Ruskin no se dedica directamente a tratar los problemas del arte aplicado, es un humanista y su interés se dirige teóricamente hacia todo lo real.

Advierte la desintegración de la cultura artística y comprende que sus causas hay que buscarlas en las condiciones económicas y sociales en que se mueve el arte y no el arte mismo, se convierte en adversario de toda nueva forma de vida introducida por la revolución industrial.

Ruskin emprende una crítica detallada de las falsedades contenidas en la producción de su tiempo y distingue tres formas:

1) La sugerencia de un tipo de estructura o apoyo distinto del real.

2) El revestimiento de superficies con objeto de simular otros materiales distintos de los reales.

3) El empleo de adornos de toda clase, hechos a máquina.

Escribe las 7 lámparas de la arquitectura, que trata sobre la necesidad de volver a la esencia del diseño a partir de imitar el diseño y los materiales.

Morris sigue fielmente las teorías de Ruskin sin discrepar en ningún punto importante. En 1859 decide construirse una casa en la que se plantean sus propios ideales artísticos: la famosa Red House. El proyecto arquitectónico es de Webb y el diseño de la decoración es el propio Morris. Es una casa puramente utilitaria, la forma se adapta a la funcionalidad.

Es entonces cuando se le ocurre fundar un taller de artes decorativas. La firma produce tapices, tejido, papel pintado, muebles y vidrios. El objeto de Morris consiste en promover un arte del pueblo y para el pueblo.

Es un teórico comprometido con la producción. Realiza una crítica feroz contra la máquina y una búsqueda de una recuperación de las ideas del pasado como una especie de posibilidad de reencarnar la producción artesanal. Miran al pasado porque la máquina es la fuente de todos los males, lo que

corresponde es volver hasta donde el hombre estaba en relación con la alegría del trabajo. El trabajo digno significa la vida, esto se encuentra en la época medieval, el hombre se ve representado a partir de su trabajo y su creatividad.

En pintura se aliaron con los prerrafaelistas e instaban a abandonar la perspectiva. El diseño tiende al carácter bidimensional y planimétrico, la naturaleza se ve geometrizada y no imitada. La abstracción se presenta cada vez en mayor medida, el fondo ya es un plano negro sobre el que se apoya el diseño.

Morris rechaza la fabricación mecánica, por lo que sus productos son caros (por lo tanto, solo accesible a los ricos). La firma sobrevive con dificultades hasta 1875, año en que cierra.

Su socialismo es utópico e incapaz de resolver los problemas reales de los últimos decenios del s XIX.

Matiza su rechazo admitiendo que todas las máquinas pueden ser usadas siempre que las domine el espíritu humano. Se trata de liberarse de la gran máquina inconcreta de la tiranía comercial.

Morris es el primero, en arquitectura, que ve la relación entre cultura y vida en sentido moderno y establece concientemente un puente entre teoría y práctica. Puede ser considerado el padre del movimiento moderno.

Sucesores de Morris:

A través de las experiencias del Art and Crafts, iniciadas en 1888, Morris atrae un buen número artesanos y empresarios ingleses.

La distancia entre el mundo del arte y el mundo del diseño industrial ha disminuido decididamente gracias a él.

Cada artista que pertenece al movimiento no se encierra en su experiencia sino que se preocupa por difundirla.

Entre los seguidores de Morris se destacan:

- Walter Crane: se forma bajo la influencia del grupo prerrafaelita. Desde 1888 dedica gran parte de sus energías a la asociación Art and Crafts. Acepta casi todas las tesis de Morris, incluso su valoración de la artesanía y su desconfianza por la industria. Suaviza el medievalismo de Morris, in-

fluidido por los grabados japoneses, a los que dedica gran atención.

- Norman Shaw: no tiene relaciones de trabajo con Morris ni con sus seguidores pero sigue idéntica inspiración cultural y es la figura dominante en la arquitectura inglesa de los últimos decenios del s XIX. Ejerce la profesión por su cuenta y en poco tiempo se convierte en uno de los más famosos proyectistas de Inglaterra. En el fondo no abandona el principio de la imitación, pero escoge dentro del repertorio los estilos donde la referencia histórica sea menos evidente.

Los dos pasos más importantes dados por los continuadores de Morris son la superación del prejuicio contra la industria y el abandono de la imitación estilística, sobre todo en el diseño industrial.

## 14. ART NOUVEAU

### La búsqueda de lo nuevo

Hacia 1890 la artística tradicional rápidamente entra en crisis. Las diversas experiencias arquitectónicas dentro del marco del historicismo están agotándose, en tanto que los motivos para una renovación de la arquitectura han crecido lo bastante como para proponer una alternativa coherente a la sumisión de los estilos históricos.

Se trata de un período de excepcional actividad en el campo teórico y práctico.

Es conveniente considerar los motivos generales que se pueden agrupar en cuatro apartados:

- 1) Las nuevas teorías sobre el arte: concier-  
nen solo a ciertas tendencias comunes que indican  
un cambio de actitud hacia los problemas del arte  
contemporáneo.

Se hace una distinción entre la belleza de la naturaleza y la belleza artística, el interés se ha desplazado hacia nuevas combinaciones formales distintas de las tradicionales. Se establece una decidida oposición entre belleza y arte, la teoría de lo bello es distinta a la teoría del arte. El arte verdadero solo puede encontrar su propia realización en personalidades individuales aisladas.

2) La insatisfacción general ante el eclecticismo: en este período se registran numerosas declaraciones de arquitectura que deploran la confusión del lenguaje y esperan el nacimiento de un nuevo lenguaje original. Estos autores no sugieren nada concreto para salir del actual estado de confusión y encontrar un estilo nuevo, pero atestiguan que el problema está en el aire.

3) El ejemplo de los pintores: la obra innovadora de los arquitectos vanguardistas desde 1890 esta en estrecha relación con los pintores. El cambio decisivo en lo que respecta a la arquitectura, es la superación del impresionismo. "Cuando e artista

quiere realizar una obra creativa no tiene necesidad de imitar a la naturaleza, solo debe tomar los elementos de la naturaleza y crear un nuevo elemento".

Los nuevos pintores son experimentados aislados, que se critican duramente unos a otros y acaban por crearse un estilo personal.

4) Las condiciones sociales y el compromiso social: los movimientos innovadores se llevan a cabo en nombre de toda la sociedad, estas experiencias coinciden con el largo período de paz y prosperidad económica que se suele llamar la Belle Epoque.

La favorable coyuntura económica les proporciona un espacio mucho más amplio. Los crecidos márgenes de beneficios facilitan las indicaciones reformistas de las clases dominantes. En estas condiciones crece desmesuradamente el compromiso urbano y la personalidad de los artistas es requerida en un tono mucho más grave que en el pasado

El Art Nouveau abre la puerta hacia la arquitectura moderna, se trata de un fenómeno estético

co de tipo internacional, con escuelas regionales que se identifican por sus propias características.

Tiene el afán de ser un lenguaje nuevo, busca la ruptura con respecto al pasado abandonando las referencias antiguas. Para conseguir esta diferenciación va a tomar como fuente de inspiración a la naturaleza, en la mayoría de los casos se apela a la estilización de la misma. El valor de ruptura va a ser relativo en algunos aspectos del lenguaje, lo espacial y funcional no va a innovar demasiado.

Sus características principales son:

- El uso de la línea curva o sinuosa en forma de látigo.
- Abandonar los códigos del pasado.
- La utilización de códigos bidimensionales.
- Inspiración en elementos vegetales.
- Utilización de grandes paños de vidrio sobre carpinterías metálicas.

### La difusión del Art Nouveau

Durante este período los intercambios culturales son excepcionalmente numerosos, los movi-

mientos y los artistas se estimulan recíprocamente de muchas maneras.

Conviene considerar los principales mecanismos de difusión a través de los cuales las ideas y las imágenes del Art Nouveau han circulado por Europa y otros lugares.

El movimiento belga nace en torno a un semanario.

Los primeros contactos con Inglaterra fueron en la exposición XX, donde se exhiben objetos de Morris y de su escuela.

En Alemania, con algunos años de diferencia, se forma un movimiento análogo al de Bélgica.

En Francia el Art Nouveau se convierte en un estilo de decoración y acaba rápidamente siendo asimilado por el eclecticismo tradicional.

Las producciones de los movimientos de vanguardia europeos se presentan por primera vez todas reunidas en la exposición universal de París en 1900.

Una forma de comprender el tema puede ser estudiando separadamente a los artistas y experiencias más conocidas.

Víctor Horta:

El movimiento europeo para la renovación de las artes aplicadas nace en Bélgica, con la casa Tassel de Horta (en Bruselas), los elementos del nuevo estilo aparecen en ella ya perfecta y coherentemente elaborados. Horta declara que ha intentado crearse un lenguaje personal y libre de imitaciones.

Se sabe que reside en París durante un año y medio, precisamente cuando Viollet Le Duc trata de abandonar las referencias a los estilos medievales e inventar un nuevo lenguaje que satisfaga sus teorías racionalistas.

La casa Tassel es el ensayo profundamente meditado de una nueva arquitectura, no solo demuestra la posibilidad de un nuevo vocabulario sino también una nueva sintaxis, distinta a la de los estilos históricos. Repite la tipología de edificio tradicional de Bruselas, la mano del arquitecto se reconoce mirando de cerca la textura de los muros, en el

interior se entra en el atrio dominado por la célebre escalera a cielo abierto, los peldaños son de madera al natural sostenidos por una estructura metálica vista, el armazón formado por soportes tubulares y perfiles, recibe el contrapunto de los hierros decorativos (doblados siguiendo curvas elegantes y sinuosas), motivos semejantes están esgrafiados en las paredes y reproducidos en los mosaicos de los pavimentos.

Analiza a fondo la metría de sus edificios mientras que muestra bastante indiferencia con respecto al planeamiento distributivo.

El uso de los materiales, el modo de dividir las paredes, de resolver las articulaciones, los detalles, atestiguan una seguridad de juicio, una coherencia y un vigor excepcional.

Henry Van de Velde:

La primera ocasión que tiene de trabajar en decoración es el arreglo de su casa, de acuerdo a sus propios principios se propone buscar para cada elemento formal una justificación objetiva. Las líneas de las molduras, los dibujos ornamentales, etc., se

plantean en relación con las posturas que el hombre adopta naturalmente según las exigencias del trabajo y del descanso. Esta investigación lo lleva hacia formas fluidas y encadenadas pero más simples que las de Horta

Sostiene que la renovación del arte surgirá de la confiada aceptación de las máquinas y de la producción en serie.

En 1898 monta en Uccle un taller propio de artes aplicadas (al igual que Morris). En 1902 lo llaman para dirigir lo que en la posguerra sería la Bauhaus. En 1906 construye la nueva sede de la escuela. A partir de allí su actividad está ligada a la de los maestros alemanes, en el seno del organismo que puede ser considerado como matriz del movimiento moderno.

Charles Rennie Mackintosh:

Pocos años después de 1890 en el seno de la escuela de arte de Glasgow, se forma un grupo de artistas de los que Mackintosh se destaca como el mejor dotado. Consigue sus primeros encargos importantes como proyectista independiente: la nueva

Escuela de Arte de Glasgow y las primeras salas de té para la señorita Cranston. En estas obras ofrece una interpretación nueva del repertorio Art Nouveau: los arabescos lineales de decoraciones son empleados para conseguir una calificación espacial de los ambientes, se establece una nueva relación, más directa, entre los muros de carga y la decoración en madera o metal, modelada con encantadora fantasía gráfica.

Construye dos villas fuera de Glasgow, una de las cuales se llama Hill House y constituye el principal documento sobre su gusto en la decoración doméstica.

Después de 1913 se establece en Londres. No recibe más encargos y muere en la miseria.

El movimiento de Glasgow recurre en gran medida a las fuentes antiguas, ya sea al repertorio neogótico o bien a la herencia local de la arquitectura de los barones escoceses.

La secesión vienesa:

La arquitectura austriaca adopta los estilos históricos con rigurosa propiedad hasta fines del s

XIX, mostrando una constante preferencia por el Neoclasicismo.

La imprevista renovación de la cultura artística durante el último decenio del ochocientos, sin lugar a dudas debe ser relacionado con la evolución social y política del imperio.

La escuela austriaca, siendo responsable en gran medida de este compromiso entre clásico y moderno, abusó de revestimientos aplicados, molduras aplanadas,

etc. Ha evitado cristalizar demasiado pronto en una moda ornamental y ha preparado el terreno al movimiento moderno más directamente que cualquier otro movimiento contemporáneo.

Otto Wagner:

El movimiento austriaco está dirigido por la personalidad dominante de Wagner. Hasta los 50 años trabaja en el cause de la tradición clásica vienesa. En 1894 proclama la necesidad de una renovación radical de la cultura arquitectónica para ponerla de acuerdo con las necesidades del presente.

Construye los edificios del ferrocarril metropolitano, donde se atenúa la huella neoclásica al tiempo que un nuevo lenguaje ornamental toma la primacía sobre el habitual repertorio de imitación. En las obras siguientes madura su estilo en contacto con las experiencias de los más pobres, especialmente Olbrich, y propone una alternativa coherente al lenguaje tradicional, libre a los estilos históricos (al menos en apariencia).

Entiende la renovación del lenguaje arquitectónico en forma restringida: normalmente no se aparta de los esquemas compositivos habituales de las planimetrías simétricas y agarradas de la acostumbrada dislocación de los elementos decorativos, aunque suele trasladar los efectos plásticos a la superficie, el sitio de los acostumbrados claroscuros esta ocupado por dibujos ornamentales planos, por lo general en oscuro sobre claro, y las articulaciones entre volúmenes quedan reducidas a combinaciones de líneas.

Joseph María Olbrich:

Es el más próximo a Wagner. En 1897 se adhiere al movimiento de la secesión y al año siguiente proyecta el edificio destinado a las exposiciones del grupo. Es llamado para que construya un conjunto residencial, con locales para exposiciones, para un grupo de artistas protegidos por el mecenazgo del soberano. Proyecta los edificios, la distribución en el terreno, la decoración, los jardines, la decoración de las exposiciones, la publicidad e incluso la vajilla y los uniformes para los camareros del restaurante.

Sus innumerables ideas casi siempre están llevadas a la realidad con indiscutible propiedad técnica. No se ciñe a un número limitado de materiales y combinaciones típicas sino que se complace en emplear muchos medios (materiales) distintos que le proporcionan una amplísima gama de efectos cromáticos, de ellos resulta una extraordinaria variedad de encajes, siempre felizmente resueltos.

La novedad de la arquitectura de Olbrich estriba en la elección de las formas pero deja inalterados los procesos técnicos y las relaciones organiza-

tivas tradicionales: es una reforma que se detiene en la piel de los objetos.

Joseph Hofmann:

Se adhiere a la secesión y empieza a trabajar en 1898. Establece un taller propio al que dedica la mayor parte de sus energías. En 1905 comienza los trabajos del palacio Stoclet en Bruselas, en él la descomposición del volumen edificado en recuadros rodeados de listones oscuros, se consigue con un revestimiento de mármol blanco enmarcado con bandas de bronce. La parcial simetría reconocible en la planta o en la fachada al jardín, se trastoca con numerosos elementos agrupados libremente según las necesidades funcionales.

Gracias a él, la tradición Arts and Crafts se libera de cualquier residuo medieval.

Adolf Loos:

Es un implacable adversario de la secesión, contrapone la modestia y la discreción al culto a la originalidad, también contrapone al valor a lo nuevo la valoración desapasionada por la conveniencia.

Mantiene que la arquitectura y las artes aplicadas deben prescindir de cualquier tipo de ornamento, considerado un residuo de costumbres bárbaras. Sus obras son casi la demostración práctica de esta tesis, la casa Steiner choca a sus contemporáneos por la total eliminación de cualquier elemento no estructural. Son volúmenes de fábrica lisa en la que se recortan las ventanas y demás aberturas. Estas construcciones han sido consideradas como los primeros documentos del racionalismo europeo.

Crea un nuevo procedimiento de composición al que denomina Raumplan. Desencadenó una rebelión contra la costumbre de indicar las dimensiones en cifras o en dibujos acotados ya que consideraba que tal procedimiento deshumanizaba los proyectos.

Descubre el espacio donde se desenvuelve la experiencia humana, una realidad concreta y limitada, como una moneda preciosa a gastar de la forma más cauta posible. Esta especie de avaricia adimensional es la contribución más importante al movimiento moderno.

## Modernismo catalán

Constituyó uno de los fenómenos más complejos, contradictorios, dinámicos y creativos relacionados con la renovación de los estilos. Este fenómeno artístico tiene un desarrollo paralelo estrechamente relacionado con toda una transformación de índole sociológica. la diversidad de corrientes integradas dentro de este movimiento que llamamos modernismo se puede dividir en dos partes:

- Modernismo Renaixenca
- Modernismo manierista o ecléctico.

Los motivos de su origen están dados por una serie de acontecimientos: el centro catalán propugna la unión de todos para lograr la autonomía.

El Movimiento Renaixenca incluirá como temas habituales de su vocabulario elementos de tipo historicista que recordarán las épocas de mayor esplendor de Cataluña.

En lo que se refiere al Movimiento Manierista, es de carácter mimético elaborado mediante la manipulación de elementos pertenecientes a diver-

sas tendencias europeas, combinándolos incluso con motivos tomados del modernismo de la renaixença. Era un nuevo eclecticismo puesto al día.

El movimiento catalán supuso un movimiento de renovación de las ideas estéticas amalgamado por una fuerte componente de índole política. El afán de elevar a Cataluña a un nivel más alto en todos los órdenes constituyó parte esencial de sus estímulos fundamentales. Por otro lado, la existencia de una burguesía enriquecida que deseaba hacer patente su privilegiada posición económica y las posibilidades del modernismo, con su fastuoso despliegue ornamental, para llevar a cabo sus deseos.

Al margen del Art Nouveau, pero ciertamente con el espíritu innovador que recorre España, trabaja A Gaudí.

Su punto de partida es el eclecticismo tradicional, muestra un gran interés por el gótico y por los problemas estructurales. Desde sus primeras obras revela un temperamento intrépido, un amor por los efectos sensoriales y una capacidad de comprensión inmediata de las cualidades de los materiales. Acepta algunas sugerencias del reperto-

rio Art Nouveau pero dándoles un tratamiento personal con absoluta originalidad.

En la última parte de su vida trabaja en el templo de la Sagrada Familia, comenzado en el 1884, en el estilo gótico y llevado adelante modificando cada vez más las referencias históricas.

### El nuevo Clasicismo francés

Cuando el Art Nouveau penetra en Francia aparecen al mismo tiempo dos experimentos de vanguardia de otro género completamente diferente, que se apoyan en la línea maestra de la tradición francesa y proponen una reelaboración original.

La cultura arquitectónica francesa se basa en el clasicismo y en una refinada tradición técnica, pero la fisonomía de esta tradición corre el riesgo de dispersarse por obra del eclecticismo. Por lo tanto, se alza contra el eclecticismo de la época y recurre a dos principios complementarios de la tradición re-

mota: el clasicismo y la coherencia estructural; se expresa admirablemente el hormigón armado.

La famosa casa Franklin (Paris), obra de Perret, es la primera vivienda con estructura de hormigón, aunque todavía los montantes y vigas están revestidos de terracota, distingue cuidadosamente entre la apariencia de los miembros del soporte y los paneles de cerramiento. Muestra al desnudo sus estructuras de hormigón, pero no quiso experimentar el hormigón en grandes voladizos o en superficies curvas sometidas a tensión.

Esta tarea la realiza Garnier, quien empleó gran parte de su tiempo en desarrollar el plan arquitectónico de una ciudad industrial ideal, donde todos los edificios son de hormigón.

El empleo del hormigón se siguió expandiendo a puentes, cáscaras delgadas y para superficies en voladizos.

## 15. LA ESCUELA DE CHICAGO

En el lugar donde el río Chicago desemboca en el lago Michigan, el ejército americano funda en 1804 el fuerte Dearbon, destruido por los indios en 1812 y reconstruido inmediatamente después. La ciudad esta ubicada en un lugar estratégico para las comunicaciones la defensa.

En 1830 el nuevo asentamiento recibe la forma de ciudad parcelando en cuadrados regulares un área, junto a la desembocadura del río y vendiendo parcelas. La retícula esta concebida de forma que pueda ser extendida a voluntad. En las primeras décadas la mayor parte de la ciudad se construye en madera. Esta estructura permite la explotación de la producción industrial de la madera. El sistema utilizado es un elemento fundamental en la conquista del oeste norteamericano, la casa entera era construida en madera, se utilizaban tablas verticales rigidizadas con tablas diagonales, los pisos se construían con una estructura de alfajías, no hay elemen-

tos estructurales primarios y secundarios, toda la estructura estaba recubierta con tablas. Todo era prefabricado y entraba en una carreta, la única herramienta necesaria era un martillo. Gracias a esto una población podía armarse en pocos días. La industria del clavo fue tan importante como el diseño y la estandarización de la madera.

La mayor debilidad de este sistema era la característica combustible de la madera.

Chicago queda casi destruida completamente por un incendio en 1871, es una de las tragedias más recordadas de los Estados Unidos, había en la ciudad casi 300.000 habitantes.

Sobre el lugar que ocupaba el antiguo pueblo, se alzó un moderno centro comercial con edificios para oficinas, grandes almacenes y hoteles. Gracias a las ventajas de su ubicación estratégica adquiere un importante rol comercial.

Se experimentan nuevos sistemas de construcción.

En la primera década del siglo XX se plantea la necesidad de un control urbanístico adecuado a la nueva escala de la ciudad. Los protagonistas de

esta situación son conocidos colectivamente con el nombre de "Escuela de Chicago".

La primer generación trabaja inmediatamente después del incendio, se compone de ingenieros de gran valía, muchos de los cuales se formaron en la ingeniería militar durante la guerra de secesión. Le Barón Jeney sería el más destacado. La segunda generación sale de su estudio: Burham y Sullivan. Las obras de estos proyectistas tienen un marcado carácter unitario, sobre todo durante 1893 (exposición colombiana). Los protagonistas de este periodo tienen temperamentos muy diversos. Sullivan puede ser colocado junto a los artistas de vanguardia en polémica con las tendencias dominantes de su tiempo y entorno que miran hacia Europa pero aspiran a distinguirse de los europeos y a crear un arte americano. Empresarios, ingenieros y arquitectos se percataron de que el valor de los terrenos del centro comercial de la ciudad era mayor que el del resto. El terreno se podía multiplicar en altura, la estructura de esqueleto en acero perfeccionada por Jeney permite aumentar la altura sin miedo además de permitir plantas mucho más libres y con mayores superfi-

cies transparentes, la utilización de una estructura independiente permite modificar la posición interna de los tabiques.

En Chicago se inventa y construye el primer ascensor hidráulico y en 1887 se empieza a difundir el uso de ascensores eléctricos. Los servicios como el ascensor, teléfono y correo neumático permiten el funcionamiento de hoteles, almacenes y oficinas. Nace en Chicago por primera vez el rascacielos.

La experiencia de la Escuela de Chicago constituye una importante contribución a la formación del movimiento moderno, pero los resultados tan prometedores conseguidos en la penúltima década del siglo se diluyen inmediatamente porque ninguno de sus protagonistas tiene clara conciencia de los problemas tocados, cada uno se atasca en un dilema cultural que solo tienen dos salidas: o la vuelta al conformismo de los estilos históricos (Burham), o la experiencia individual de vanguardia (Sullivan, luego Wright).

Los arquitectos de la generación siguiente a la de Jeney se esfuerzan por desarrollar un nuevo tipo de edificio que contenga soluciones formales

radicalmente distintas de las heredadas en la cultura anterior, esta intención progresista esta completamente formulada en términos tradicionales (masa, proporciones, ornamentos, estructura interna, formas exteriores, etc.), el esfuerzo renovador se diluye así en muchos esfuerzos aislados, inspirados en cualquier aspecto menos habitual y más periférico que la tradición Ecléctica.

La exposición Colombiana Universal de Chicago de 1893, y la llamada tradición de Burham son episodios que deben valorarse. En la comisión de arquitectura para la exposición hay algunos arquitectos de la costa este (Post, Mc Kaim). Burham, el más acreditado de los arquitectos de Chicago, se dejaba convencer fácilmente por ellos para proyectar el conjunto según los cánones clásicos. La exposición obtiene gran éxito y a partir de entonces el gusto de los contratistas y del público se orienta poco a poco hacia el clasicismo, la búsqueda original de la Escuela de Chicago se considera anticuada.

Muchos se adaptan a la nueva orientación cultural, el primero fue Burham, en 1894 forma una nueva sociedad y aumenta su actividad interna

mientras que otros, como Sullivan, ven rota su carrera. Las valoraciones de Sullivan y de Wright consideran que la vuelta al neoclasicismo es una opción errónea.

El valor normativo del clasicismo de Burham se pone de manifiesto en su actividad urbanística. Dedicó todas sus energías, junto a su asociado Bennett, al plan regulador de Chicago. La retícula uniforme de la vieja ciudad se ha extendido y ya no cumple sus funciones originales, superpone a la retícula un sistema simétrico de nuevas calles en diagonal, contenido en un semicírculo de casi 32 km de diámetro. Tras esta solución se plantean difíciles problemas de circulación, de zonificación y de distribución de los edificios públicos.

Luis Sullivan:

Estudia en París (Richardson produce una gran impresión con el edificio de los "Grandes almacenes de Marshall" y determina su vocación artística). Comienza a trabajar en el estudio de Adler en 1881 convirtiéndose en su socio.

Las ambiciones de Sullivan se plasman en sus primeras obras tales como el Rotschild building en 1881, con una decoración desmesurada a base de fundición y piedra esculpida.

Construye el Auditorio de Chicago con una estructural tradicional de fábrica ayudada con hierro y reúne los numerosos vanos exteriores en una malla arquitectónica más amplia, subrayando la gradación vertical por medio de un almohadillado de granito labrado en los tres pisos inferiores. La decoración se acentúa hasta casi desaparecer y la organización volumétrica se obtiene gracias a una oportuna disposición de masas y materiales. Este procedimiento se emplea en el Walker Building, donde los recuerdos de Richardson son más evidentes que nunca.

A partir de 1890 estudia la aplicación a los rascacielos de estos principios de composición. La característica constitucional de un rascacielos radica en la existencia de muchos pisos, piensa tratar toda la zona intermedia con un elemento unitario y con ello subraya las divisiones verticales para contrapo-

nerlas a la zona del basamento y del ático que son horizontales, nace así su verticalismo característico.

El lenguaje arquitectónico de Sullivan varía mucho de una obra a otra, el hilo conductor se encuentra más bien en el pensamiento teórico. Él advierte, al igual que Morris, que la arquitectura está condicionada por el tipo de organización técnica, social y económica de donde surge. Tiene un concepto convencional de la sociedad, fundado en la personificación de ciertas ideas de libertad, democracia e iniciativa individual. Sullivan critica duramente las contradicciones de la Escuela de Chicago.

Rota su asociación con Adler declina su carrera.

Frank Loyd Wright:

A los 18 años de edad entra al estudio de Adler & Sullivan (1887), cuando proyectan el Auditorio de Chicago, y colabora con ellos hasta 1893. Siendo empleado suyo empieza ya a proyectar por su cuenta, en 1893 abre su propio estudio empezando aquí una extraordinaria carrera, tras haber cons-

truido más de 300 edificios y haber ejercido su influencia sobre tres generaciones de arquitectos.

Es conveniente considerar su formación en el ambiente de Chicago. Desde un principio coincide con Sullivan en su ambición de crear una nueva arquitectura, independiente de los estilos tradicionales y comprometida con la vida moderna. Piensa que, mas allá de las determinaciones históricas concretas, existe un orden natural, un aspecto genuino de la vida escondido y contaminado por las imposiciones exteriores. La arquitectura debe nacer libre de cualquier conformismo y de cualquier sistema narrativo, como independencia de cualquier imposición externa, venga de donde venga.

Concibe a la arquitectura como representación ideal del mundo y traslada los problemas de la sociedad contemporánea a una naturaleza imaginaria donde puedan ser dominados como puros requerimientos formales.

La escuela de Chicago había iniciado un replanteamiento de la arquitectura, en orden a la exigencia de un moderno centro comercial, viviendo este episodio ligado a algunas circunstancias espe-

ciales, la experiencia de la escuela de Chicago se diluye cuando cambian dichas circunstancias, también el debate cultural desciende al plano formal.

Burham y la mayoría de los arquitectos de Chicago optan por el neoclasicismo y proponen este nuevo lenguaje a la nueva clase dirigente. Wright y otros pocos optan por un ilimitado experimentalismo anticlasicista y buscan ocasiones de ponerlo en práctica al margen del mundo de los negocios y de la edificación oficial. Se produce así una división entre la mayoría conformista y la minoría inconformista.

La primera parte de la actividad de Wright hasta 1910, comprende numerosas viviendas unifamiliares y algunos pocos edificios. El punto de partida para estas experiencias está más en Richardson que en Sullivan.

Los proyectos de Wright nacen de golpe con feliz desenvoltura. Manifiesta una adhesión al espíritu de la máquina mucho más integral que la de los europeos.

La industria y la máquina le interesan sobre todo como medios para disminuir la discrepancia

entre la materia y la concepción. Entiende a la máquina como un ente abstracto. En 1910 Wight viaja a Europa, en ese viaje le llaman especial atención los austriacos Wagner y Olbrich. De vuelta a América su repertorio se enriquece con los nuevos elementos.

Desea una arquitectura fundada en las necesidades permanentes del hombre y capaz de hacer frente al porvenir.

Queda lejos del Movimiento Moderno y no esta dispuesto a abandonar la posición individualista y marginal que la tradición asigna a los artistas.

## BIBLIOGRAFÍA

- ARGAN, Giulio Carlo. El concepto del espacioarquitectónico desde el Barroco a nuestro días. Buenos Aires, Nueva Visión. 1977.

- ARIES, Philippe y DUBY, Georges. Historia de la vida privada (tomos III a VIII). Buenos Aires, Taurus. 1991.

- BENEVOLO, Leonardo. Historia de la arquitectura del Renacimiento. Barcelona, Gustavo Gili. 1980.

- BENEVOLO, Leonardo. El diseño de la ciudad. Barcelona, Gustavo Gili. 1978.

- BENEVOLO, Leonardo. Historia de la arquitectura Moderna. Barcelona, Gustavo Gili. 1981.

- BENEVOLO, Leonardo. Introducción a la arquitectura. Madrid, Celeste Ediciones. 1993.

- DUBY, Georges. Europa en la Edad Media. Buenos Aires, Planeta Argentina. 1994.

- FRAMPTON, Kenneth. Historia crítica de la arquitectura Moderna. Barcelona, Gustavo Gili. 1981.

- HAUSER, Arnold. Historia social de la literatura y el arte. Barcelona, Guadarrama. 1970.
- JANTZEN, Hans. La arquitectura gótica. Buenos Aires, Nueva Visión. 1970.
- PEVSNER, N., FLEMING, J. y HONOUR, H. Diccionario de arquitectura. Madrid, Alianza. 1975.
- PEVSNER, Nikolaus. Esquema de la arquitectura europea. Buenos Aires, Infinito. 1977.
- SUMMERSON, John. El lenguaje clásico de la arquitectura. Barcelona, Gustavo Gili. 1984.
- TAFURI, Manfredo. La arquitectura del humanismo. Madrid, Xarait Ediciones. 1982.