

ARQUITECTURA GOTICA

Las Catedrales

Beatriz de Rojas Laviña
Curso 2008/2009

Índice

1.- Situación	5
2.- Origen.....	7
3.- La construcción	11
4.- Elementos constructivos.....	21
5.- Vidrieras	24
6.- Etapas del gótico.....	27
7.- Desarrollo	29
8.- Financiación	37
9.- Península Ibérica.....	38
10.- Comentarios finales.....	45
11.- Bibliografía.....	47

Cuando tenía 16 años, mis padres me llevaron de vacaciones a Mallorca. Fuimos en barco y lo que mejor quedó grabado en mi memoria fue la impresionante vista de la Catedral de Palma de Mallorca desde el barco. A partir de entonces las catedrales góticas siempre han sido para mí algo especial. Así que cuando se me presentó la ocasión de hacer un trabajo no dudé que tenía que ser sobre las Catedrales Góticas. No sé si estará bien o mal hecho, pero me siento muy satisfecha por lo mucho que he aprendido. Y no sería honesta si no apreciara la ayuda que he recibido: Victoria y Feli que me han prestado libros, Roger y Mónica que me han ayudado con ese enemigo en que a veces se convierte el ordenador, mi hermana Elisa que me ha buscado información, Pili Escuder, mi tutora, y los amigos y compañeros que me han animado. Gracias.

1.- Situación

A principios del siglo XI por primera vez los peregrinos tuvieron la posibilidad de moverse por tierras cristianas, desde el Rin hasta Constantinopla, debido a su afán de visitar los Lugares Santos de Jerusalén. De algún modo, la reciente conversión de los magiares había estabilizado la cristiandad.

Hasta el siglo XII no se concreta una posibilidad real de crear una dirección central de la iglesia occidental, la necesidad de poner en vigor la ley eclesiástica otorgó al Obispo de Roma una nueva autoridad en los asuntos eclesiásticos. La necesidad de promover un nivel superior de observancia monástica, una mayor uniformidad y supervisión de los monasterios, llevó a la creación de nuevas organizaciones de monjes, como **Cluny** y **Citeaux**.

A mediados del siglo XII en Europa se desarrolla un gran cambio en las ciudades: crece el poder real y se crea una nueva cultura secularizada que se libera de la tutela de la Iglesia, lo que conduce a la creación de las Universidades, abiertas a todos los ciudadanos. Se crea una nueva sociedad basada en la industria y el comercio. Debido a esta nueva estructura de la sociedad se desarrollan las ciudades y dan paso a la edificación de grandes construcciones, fundamentalmente las catedrales, gracias al esfuerzo económico de los ciudadanos, el desarrollo de la ciencia y la proliferación de nuevos artistas.

Durante siglos la vivienda era rudimentaria, apenas se puede hablar de arquitectura. Bien es cierto que los gobernantes y grandes señores poseían castillos, pero muchos señores, debido a las campañas, estaban más familiarizados con sus tiendas que con sus castillos. La gente de los pueblos construía sus casas de madera o materiales más baratos, como argamasa. Las casas eran sencillas y simples.

Los edificios cristianos de la Edad Media servían también para otras finalidades. Con la conversión del emperador Constantino, se comenzaron a construir magníficas basílicas para que pudieran congregarse a una multitud de fieles. Algunas iglesias no se construyeron en núcleos urbanos, sino en zonas donde se encontraba el sepulcro de algún santo o en "lugares sagrados". Algunas eran pequeñas, pero si el culto se hacía famoso, eran ampliadas. Las iglesias occidentales, en su mayoría, solían adoptar

como modelo las iglesias de Roma y Tierra Santa. El término “románico” pareció el más natural para designarlas.

El principal problema para la construcción era la talla de la piedra. Eran estructuras macizas y pesadas. A medida que la construcción fue tomando importancia, los maestros fueron adquiriendo confianza y experiencia, modificando la estructura, haciéndola más alta y más ligera, con pilares suficientemente fuertes para que pudieran soportar el peso de la bóveda de piedra. Se aspiraba a que tuvieran ventanas más grandes para que hubiera más luz en la casa de Dios, fundamento que condujo a la creación de una nueva forma de arquitectura: el gótico.

Se ha querido ver en la verticalidad de las iglesias construidas a partir del siglo XII un afán de acercarse a un mundo de espiritualidad superior (la baja Edad Media fue un periodo de crisis intelectual). Pero no hay que olvidar que el contacto con el mundo oriental a través de la España musulmana y de las Cruzadas hizo que poco a poco se introdujera en Europa el pensamiento grecorromano. La entrada de estas corrientes clásicas de pensamiento coincidió con la afirmación de las monarquías frente al poder feudal, favoreciendo el renacimiento de las ciudades y la aparición de una nueva clase social: el comerciante burgués. Las ciudades comenzaron a competir entre sí para demostrar su poderío. Una muestra de este poderío fue la creación de un nuevo edificio: la catedral. La Iglesia se vio en la necesidad de salir de los monasterios y acercarse a la ciudad.

2.- Origen

Gótico (bárbaro) es un término peyorativo usado por el historiador renacentista Giorgio Vasari. Durante años se tuvo la idea de que el gótico, en contraposición con el románico, era un estilo propiamente alemán. Aún a principios del siglo XIX la relación entre gótico y alemán estaba muy generalizada.

Como consecuencia del crecimiento de las ciudades las órdenes mendicantes comenzaron a mezclarse con los feligreses. Ya antes hubo un intento de reforma de las órdenes monásticas con la creación de la orden del Cister, creada por Robert de Molesme en la Abadía de Cîteaux en 1098. Esta orden abogó por un ascetismo frente a los abusos de la orden de Cluny. La ostentación y atesoramiento de riquezas de Cluny frente a la pobreza y vuelta al trabajo de la tierra de Cister.



Organización de un monasterio

San Bernardo de Claraval, acogido a la orden en 1112 atacó de forma abierta la ostentación en la decoración de las abadías cluniacenses. En contraposición, las abadías cistercienses se caracterizaron por su estilo severo y carente de adornos escultóricos. Los nuevos monjes de Cister se extendieron por toda Europa, propagando un estilo arquitectónico de gran simplicidad, en el que destacaron las altas bóvedas de crucería, antesala de lo que no tardó en desarrollarse como arte gótico.

La aparición del gótico tuvo lugar simultáneamente en tres grandes iglesias (en la zona de Isla de Francia):

- Primera catedral gótica: Sens.
- Primera abadía gótica: Saint Denis.
- Primera manifestación de escultura arquitectónica: fachada de Chartres.



Suger de Saint Denis



Abadía de Saint Denis



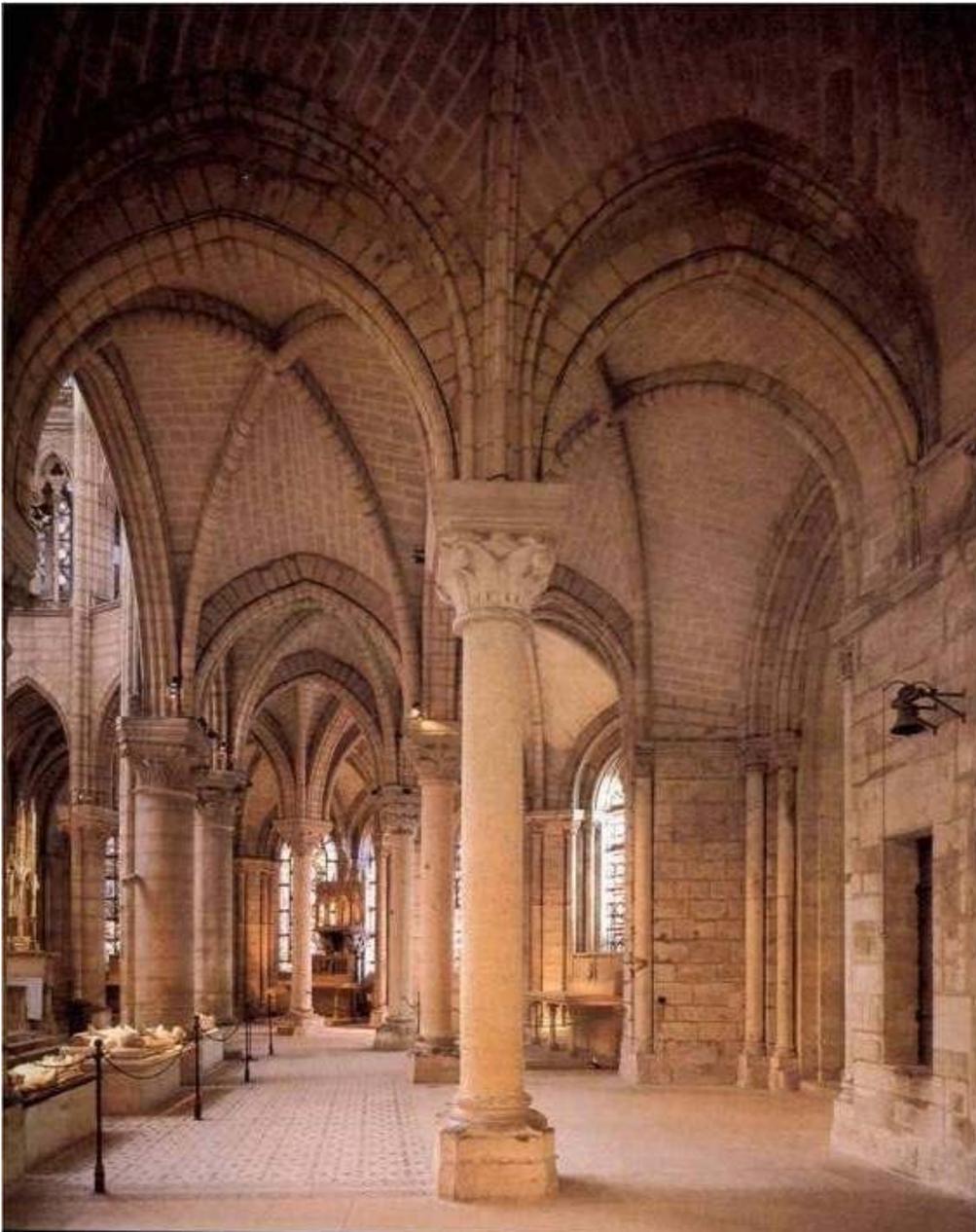
Taller

Los responsables de estas tres construcciones eran amigos, aparte de prelados, y compartieron las mismas convicciones. De estos tres prelados el más célebre fue el abad de la Abadía de Saint Denis: el abad Suger de Saint Denis, amigo personal del rey Luis VI, ya que se habían educado juntos en la abadía. En 1122 Suger fue nombrado abad. Su monasterio era el más importante de toda Francia (quizá de Europa). Saint Denis era el santuario del patrón de Francia y de la casa real y lugar de enterramiento de los reyes desde la época merovingia.

Quizá por esto, a principios del siglo XII recibió las reliquias de la Pasión de Cristo, traídas por los Cruzados desde Tierra Santa. Así se convirtió en lugar de peregrinación de toda Europa y pronto la abadía quedó pequeña. En 1137 se empezaron a realizar las obras para la ampliación de la abadía, dirigidas personalmente por el abad Suger, quien hizo llegar los mejores y más especializados canteros,

carpinteros, escultores, orfebres y vidrieros. La mayoría de ellos llegados de Borgoña y Normandía, ya que en estas zonas desde el siglo XI ya se empleaba la bóveda de crucería ojival y el arco de medio punto. Saint Denis representa un nuevo estilo que rompe con la robustez del arte románico.

A partir de la abadía de Saint Denis, todas las iglesias francesas adoptaron el nuevo estilo, principalmente por su “búsqueda de la luminosidad” ya que según las ideas teológicas del momento “Dios era la luz”

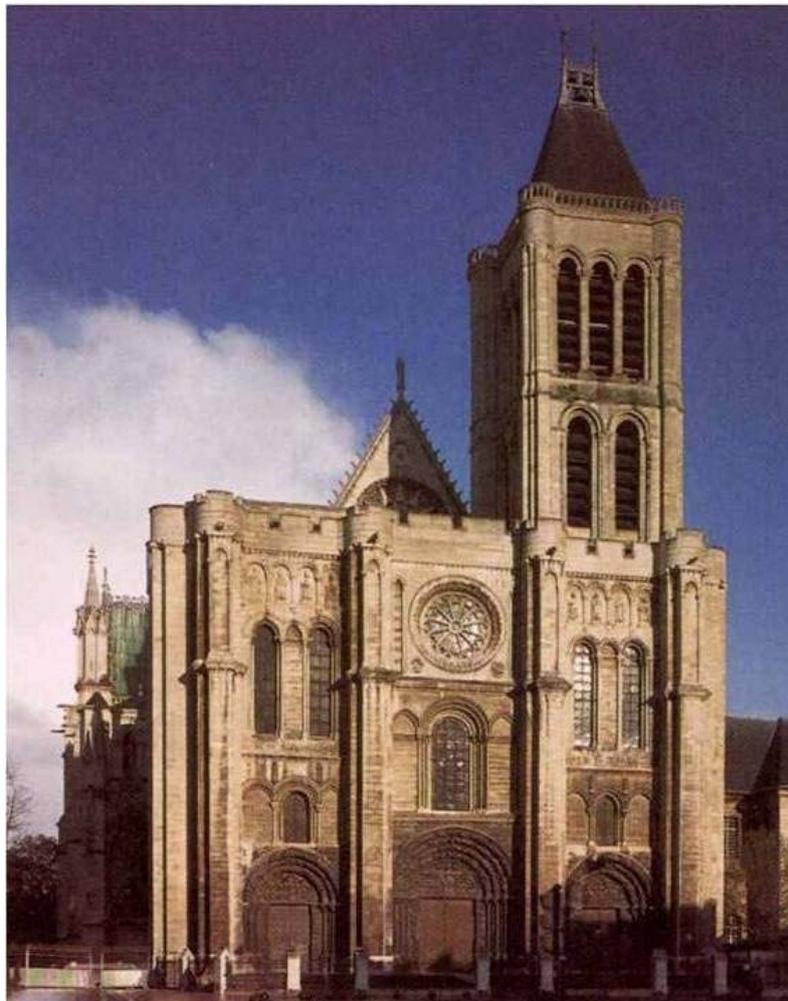


Abadía de Saint Denis

Por el resto de Europa se extendió durante el siglo XIII. España y Alemania lo acogieron con rapidez, sin embargo en Italia, dada su tradición clásica nunca llegó a introducirse en profundidad.

En cada país, sin embargo, el gótico adoptó unos rasgos diferentes:

- Alemania: las fachadas tienen una sola torre y las naves suelen tener la misma altura.
- Inglaterra: suelen tener una superficie muy amplia por lo que no dan una gran sensación de altura; las bóvedas se llenan de nervios formando complicados dibujos y no suelen tener mucha decoración escultórica.
- Italia: no se construyeron muchas catedrales góticas. Muchas de ellas decoradas en su exterior con mármoles de colores y sin demasiadas ventanas.
- España: de clara influencia francesa sin alcanzar la altura y tamaño de éstas.



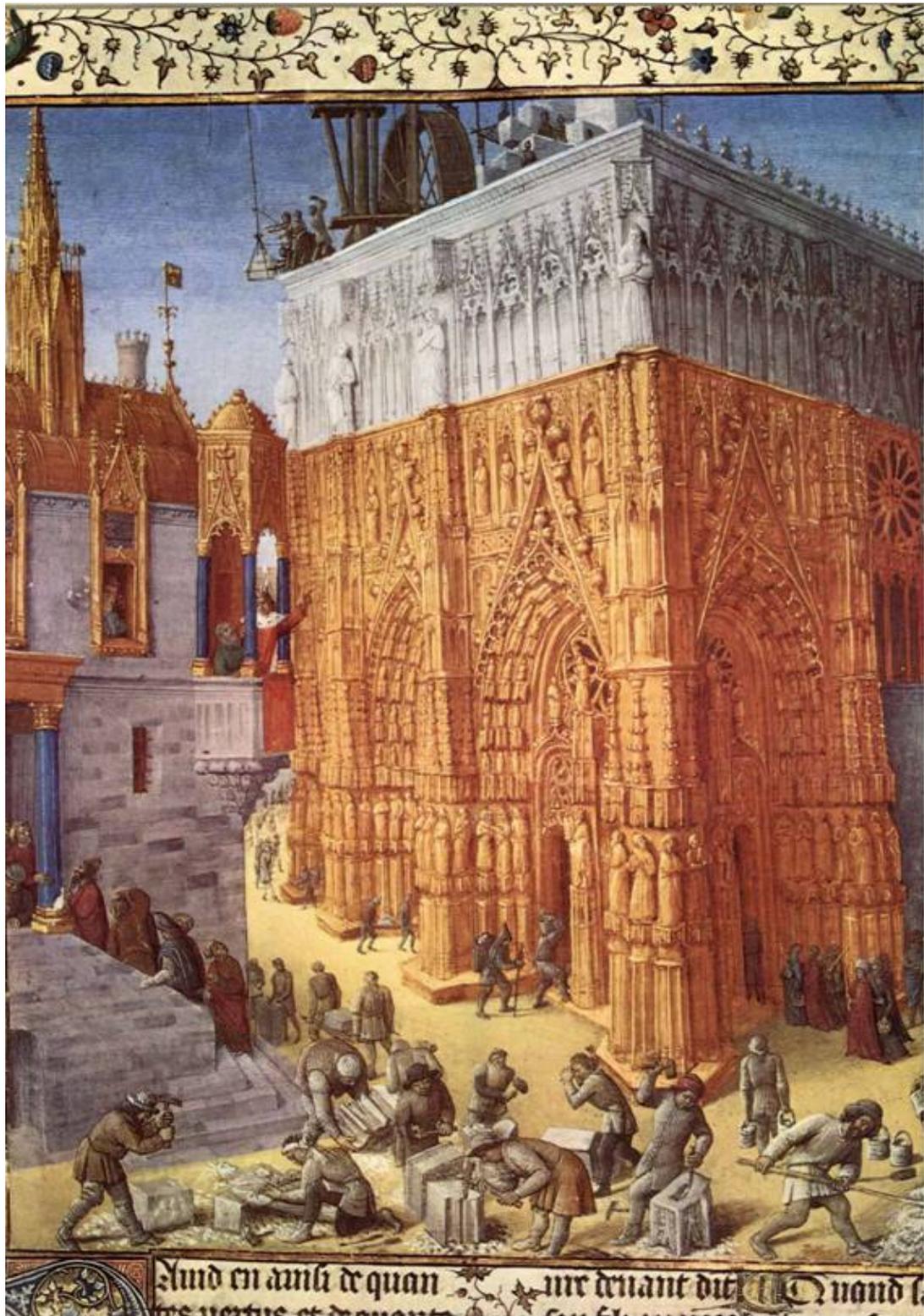
Catedral de Saint Denis

3.- La construcción

Los constructores góticos del siglo XII fueron los primeros en descubrir como construir grandes edificios cuya estabilidad no dependiera del grosor de las paredes, sino en saber como transmitir el empuje a través de partes específicas de la estructura: los nervios y contrafuertes que forman el esqueleto. El resultado fue una arquitectura dinámicamente estable, capaz de levantar edificios de altura inusitada hasta el momento, produciendo una impresión de maravillosa gracia y luminosidad. Los artesanos que conocían el secreto de esta construcción eran muy buscados. Durante un siglo, desde el corazón de Francia, estos maestros albañiles (mezcla de ingenieros y arquitectos) se trasladaban de un lugar a otro a petición de aquellos que habían quedado cautivados por este nuevo estilo. Estas habilidades se hicieron bastante populares, suficiente para que todas las regiones de la cristiandad latina contara con sus propios albañiles residentes. Hasta entonces, la construcción de una edificación estaba en manos de albañiles itinerantes. El maestro albañil dibujaba los patrones o planos que servían de guía a los albañiles. Los trabajos más bastos corrían a cargo de la población local.

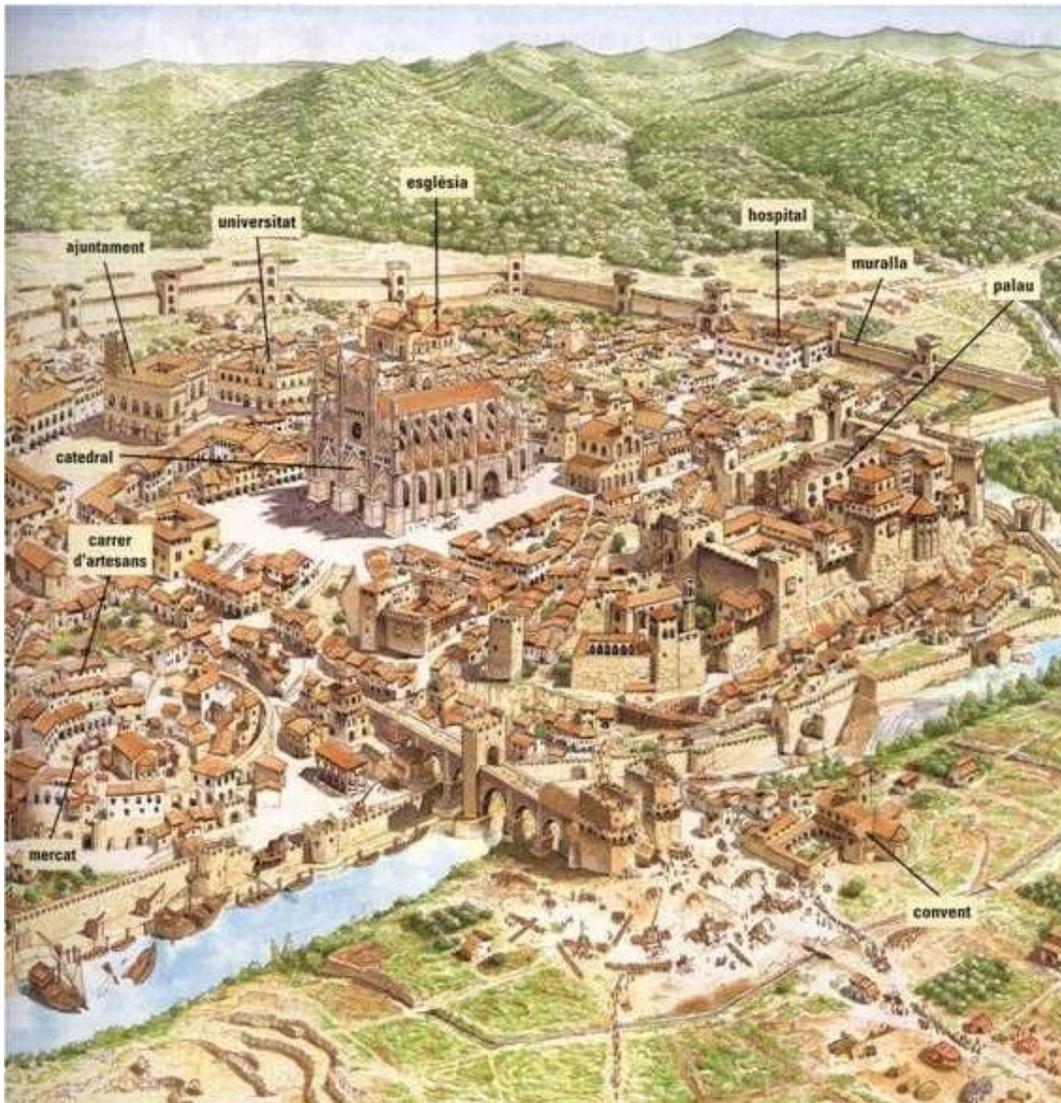


En lo que respecta a la forma de las catedrales, éstas suelen ser de planta de cruz latina, con tres o cinco naves, la central más ancha y más larga que las naves laterales. Esta nave suele estar dividida en tres o cuatro pisos: el inferior de arquerías que conectan las naves entre sí. Sobre ellas discurre un pequeño pasadizo, llamado tribuna o triforio. Encima están los grandes ventanales, con arcos apuntados y cerrados con vidrieras de vivos colores. La cabecera en forma de girola, para que el fiel pueda rodear el ábside, suele



estar adornada con multitud de capillas. En el crucero se destaca una gran torre llamada cimborrio, rematada con una aguja que es la parte más alta del edificio.

Las catedrales del continente solían levantarse en el punto más elevado del centro urbano, donde habitualmente ya se habían



Ciudad medieval

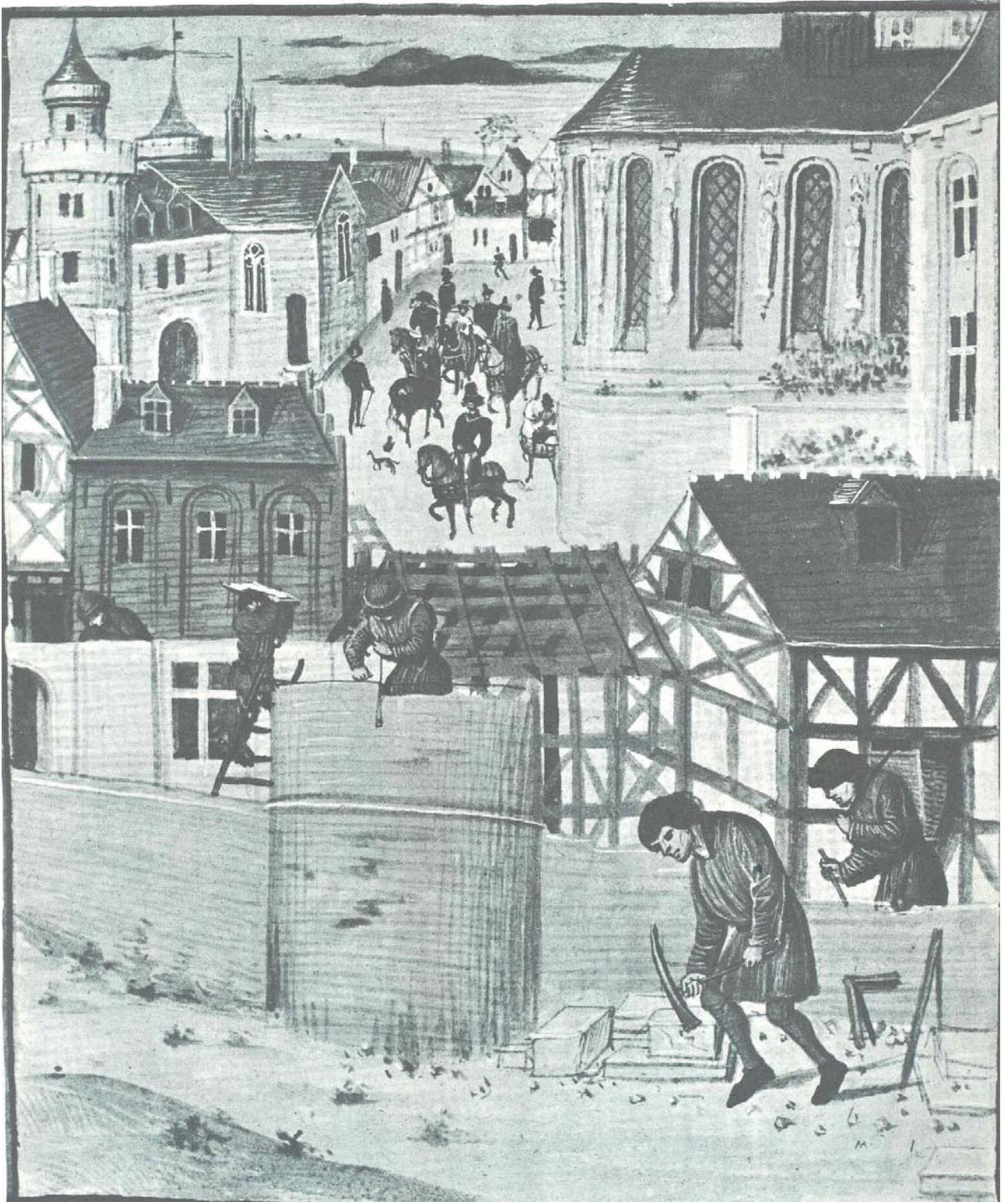
edificado otros templos. Por tanto, antes de construir, a menudo había que demoler docenas de humildes casas, pero también algún edificio de notable mérito, normalmente religioso, pero no siempre cristiano; a veces alguna catedral románica. En la península Ibérica, dominada durante siglos por los musulmanes, tenía también significado político: el triunfo de la Cruz sobre la Media Luna.

Antes de comenzar la construcción se debían hacer diferentes trabajos de preparación: nivelación del terreno, retirada de restos de edificios existentes con anterioridad, poceado para cimentación, obtención de piedras. Para esto último había que estudiar la calidad y el presupuesto de transporte, mucho más económico por vía fluvial. Las piedras de edificios demolidos siempre eran aprovechadas en la nueva construcción. Para algunas partes de la obra bastaban piedras de baja calidad, como material de relleno,

pero suponía un gran problema las piezas monolíticas empleadas a principios del siglo XII en el norte de Francia.

Para los andamios y armaduras de los tejados se empleaban grandes cantidades de madera. Cada uno de los talleres catedralicios tenía su propia carpintería.

En la herrería se reparaban y fabricaban todas las herramientas metálicas, aparte la confección de clavos, anclajes y grapas. Algunas de las herramientas de albañil de esa época siguen teniendo vigencia. Cuando por las inclemencias del tiempo se suspendían las obras en el exterior, se seguía trabajando en las casetas de madera, labrando las piedras por anticipado; de estos talleres salían cientos de metros de maineles, sillares y nervaduras de idéntico perfil, ya que para esto utilizaban plantillas que permitían dibujar las mismas figuras sobre la piedra, cuya labra se controlaba después. Como las plantillas se gastaban o perdían, en ocasiones los principales perfiles de una obra se grababan en el suelo, donde siempre se conservaba. Algunas de estas plantillas todavía hoy pueden verse, como en York o Narbonne.

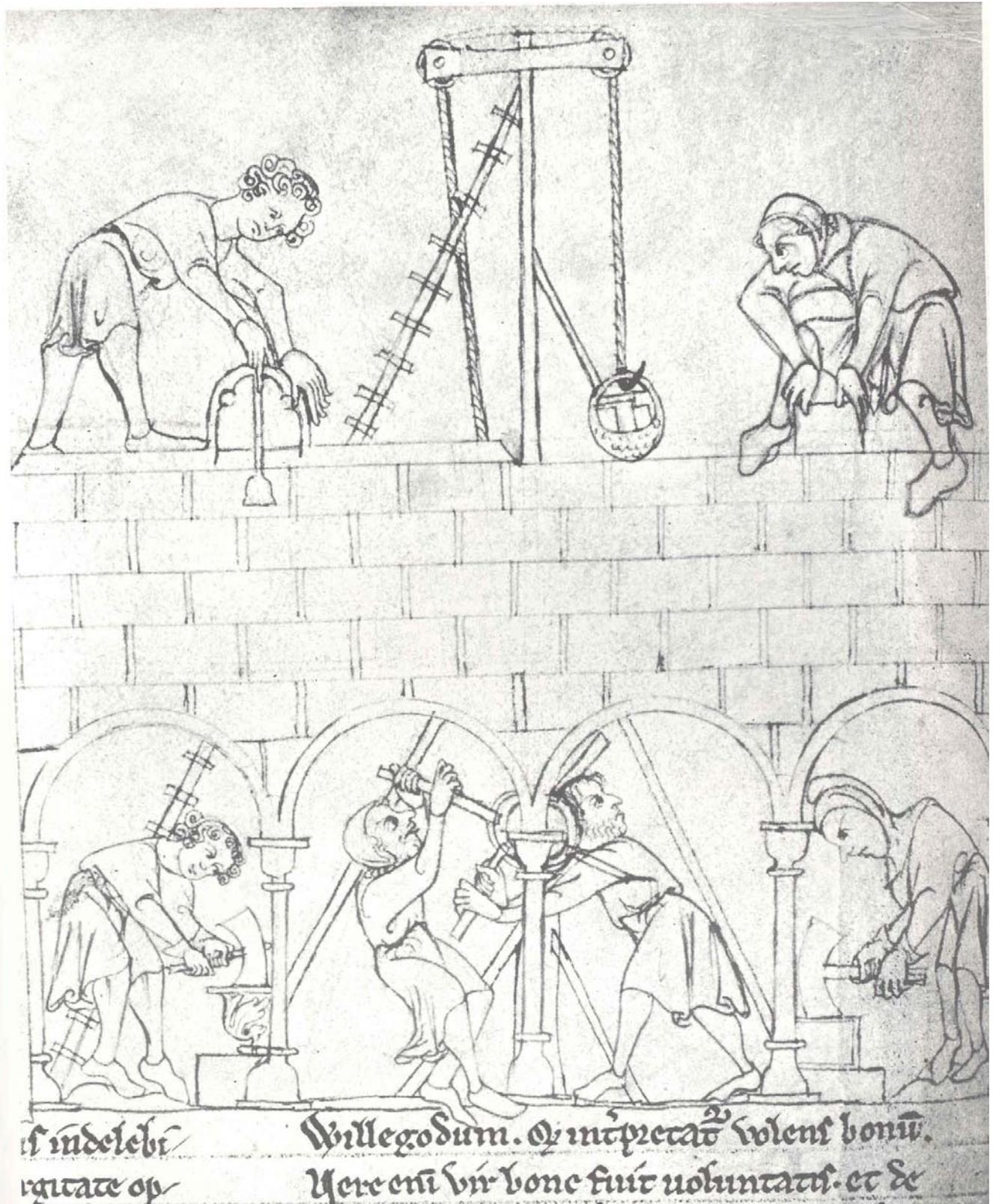


La plantilla es uno de los secretos de la técnica gótica, pues también se aplicaron a partes más complejas de la bóveda, como los arranques, con la nervadura desplegándose como un abanico.

A menudo la construcción de una catedral era seguida por dos o más generaciones. No existen muchos ejemplos de catedrales terminadas en menos de medio siglo. Los constructores medievales tenían otro concepto del tiempo y quienes comenzaban la erección de una catedral, sabían que muy probablemente nunca la verían acabada.

El tiempo de construcción dependía de muchos factores. Los cambios en los planos del proyecto inicial retardaba mucho las obras. Cuando por defunción, u otros motivos, la dirección de la obra cambiada de manos, generalmente se producían modificaciones y cambios que obligaban a los obreros a demoler una parte ya construida. Otro motivo de demora en la construcción eran los derrumbes, más frecuentes a medida que las catedrales ganaban en altura.

La construcción de una catedral no avanzaba a un ritmo regular. Después de un periodo de frenética actividad, con frecuencia el ritmo se ralentizaba o incluso se interrumpía a veces por unos meses, en otras ocasiones durante años o décadas. En el norte de Europa los rigores del invierno y las heladas interrumpían el trabajo, ya que el frío impedía trabajar a los obreros y helaba la argamasa. El fuerte viento y las lluvias también provocaban interrupciones.

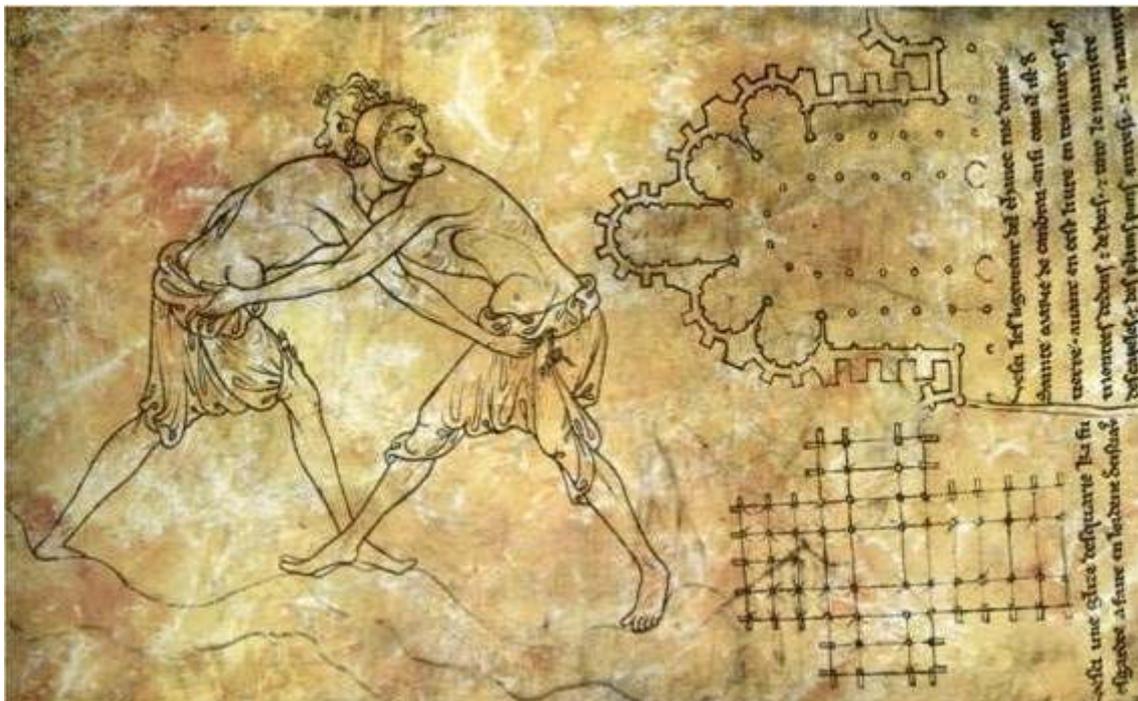


Las suspensiones más prolongadas se debían a motivos económicos y desastres naturales. La guerra de los Cien Años hizo que se paralizaran las obras de muchas catedrales en Francia, sobre todo en las zonas ocupadas por las tropas inglesas. La Peste

Negra (1348) también afectó a la construcción de catedrales por falta de dinero y mano de obra.

Hasta hace poco se quiso ver en las catedrales góticas la expresión de la teología medieval reflejada en la piedra, pero no hay que olvidar que para la realización de estas obras, se aplicó un conocimiento técnico y organizativo altamente desarrollado. Precisamente porque la arquitectura gótica fue desde siempre admirada como obra maestra de la técnica, desde el siglo XII, y cada vez con mayor frecuencia, empiezan a aparecer los nombres y logros de algunos arquitectos famosos. Un buen ejemplo se encuentra en la catedral de Canterbury: en 1175 mandaron llamar a Guillermo de Sens, cuya maestría era muy apreciada, para la reconstrucción del coro, destruida en un incendio. Después de analizar los daños, convenció a los responsables de que una nueva obra sería más bella y técnicamente más segura ¿Cómo debieron ser los planos realizados por Guillermo de Sens? Los dibujos y cálculos técnicos que han llegado a nuestros días datan apenas del siglo XV.

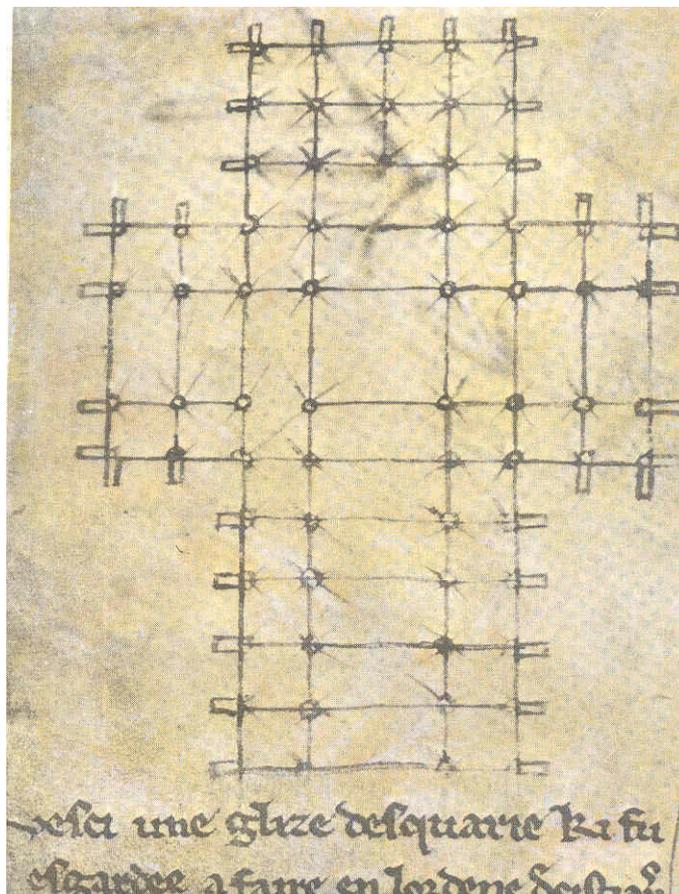
Los primeros planos se limitaban simplemente a marcar con cordeles y estacas, que daban una idea general y vaga sobre la planta de la futura iglesia. Hasta el año 1200 se habían desarrollado



Folio de Villard de Honnecourt

los planos a pequeña escala, hechos con escuadra y compás, en ocasiones hechos sobre las mismas paredes. Estos planos sólo mostraban pequeños detalles, como las rosetas, pero pronto se empezaron a dibujar planos completos. Hacia 1220-1230 parece darse el paso hacia los dibujos a pequeña escala sobre pergamino. Con ello se podían reproducir todas las formas, de manera que pudieran seguirse con precisión las indicaciones sobre las tareas que tenían luego que realizar los tallistas y operarios.

Este nuevo dibujo sobre pergamino permitía la realización de bocetos, la experimentación y la representación de ideas. Además, al ser fáciles de transportar, se movían rápidamente de arquitecto en arquitecto, sin necesidad de viajar. Así quedó suprimida la necesidad del viaje individual y las ideas viajaron con rapidez.



Hay documentados algunos dibujos de la catedral de Reims. Por la misma época se conservan dibujos sobre pergaminos de la catedral de Estrasburgo. Anteriormente, hacia 1230, surgieron los famosos dibujos de Villard de Honnecourt, quien documentó fidedignamente numerosos detalles de algunos edificios ya existentes y diseños de arquitectura imaginarios. Seguramente estos dibujos servían como

muestra de los que se podía conseguir, a modo de dossier para posibles “clientes”. A finales del siglo XIII se multiplican los dibujos realizados a gran tamaño, sobre varios pergaminos unidos. Lo exacto de estos planos queda demostrado por el hecho de que unos planos realizados en 1300, sirvieron para terminar la fachada de la catedral de Colonia en el siglo XIX, después de 400 años de interrupción.

La competencia entre los distintos proyectos constructivos hizo que algunos arquitectos fueran becados con viajes de estudio, para analizar in situ las obras que se estaban erigiendo en ese momento. La movilidad de los buenos arquitectos medievales empezó a ser muy considerable. Los arquitectos Gautier de Varinfroy y Jacques de Fauran viajaron entre otros lugares a: Sens, Evreux, Chartres, Narbonne, Gerona. Como consecuencia del alto estatus que llegaron a alcanzar, acompañado de los altos sueldos de que gozaban, podían vestir con riqueza y tenían derecho a una lauda sepulcral. Pero muy pocos gozaron de estos privilegios, la mayoría lo constituían hábiles operarios que habían aprendido el arte de cortar las piedras como base de su técnica, y no sólo hacían iglesias, sino también puentes, murallas, viviendas, etc.

Se ha especulado mucho sobre de qué medios matemáticos se servían los arquitectos para proyectar sus obras. Se ha supuesto la utilización de complejas construcciones geométricas, combinaciones de círculos, triángulos, cuadrados, pentágonos y figuras derivadas. Lo más probable es que se utilizaran medidas simples, como el cuadrado en diferentes posiciones, y sobre todo la utilización de medidas absolutas, como el pie, el codo y la braza. Todas las descripciones se refieren a estas medidas absolutas.

4.- Elementos constructivos

Los dos elementos que definen la arquitectura gótica son el arco apuntado u ojival y la bóveda de crucería, aunque hay otros elementos que llegaron a hacer que las catedrales góticas alcanzaran alturas tan increíbles y espacios interiores tan amplios.

No fue una sucesión de elementos nuevos, pues la mayoría de ellos ya habían sido utilizados en anteriores etapas y estilos, sino la combinación de todos ellos lo que dio lugar a este estilo tan innovador.

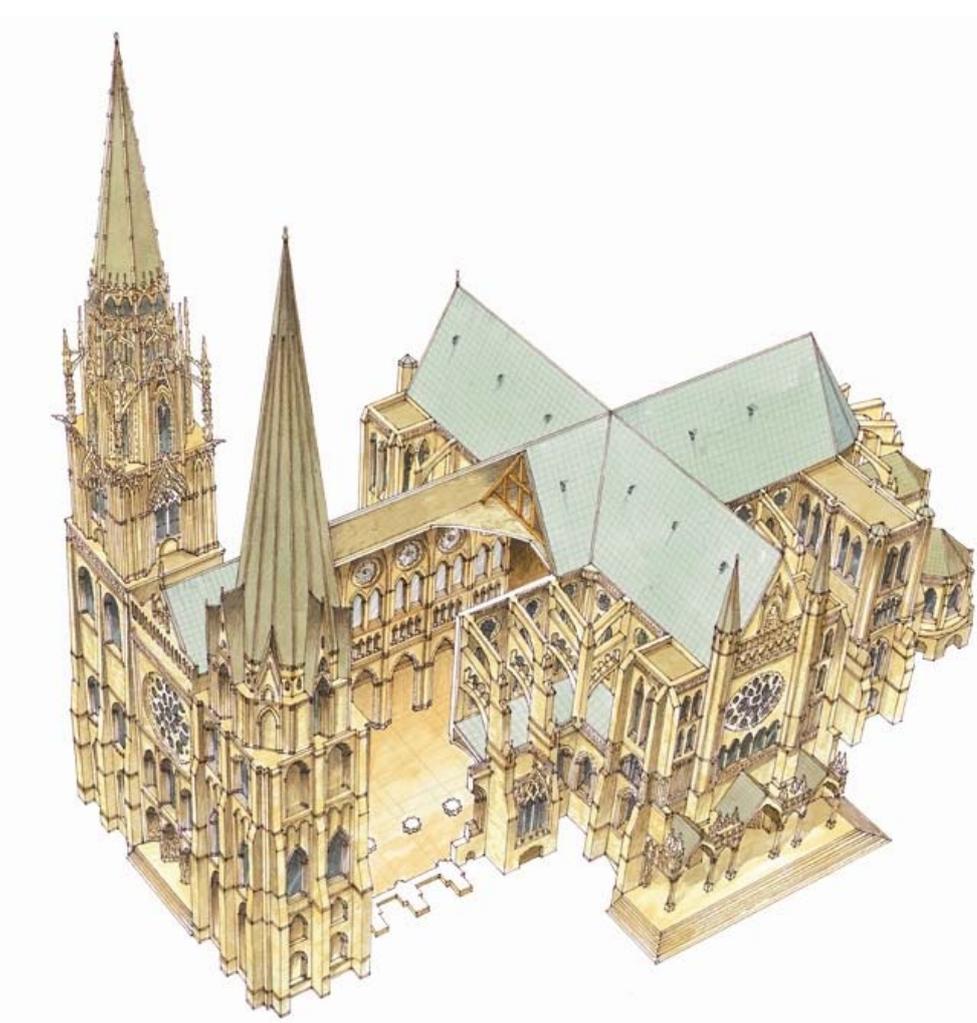
Se puede decir que *nacieron* los arquitectos ya que en lugar de construir piedra sobre piedra, en el gótico cada metro cuadrado de construcción debía estar perfectamente planificado.

- **Planta:** responde a dos tipos principalmente:
 1. De tradición románica, siguiendo la planta que se utilizó en el románico, y sobre todo la de cruz latina, con o sin girola, pero con brazos salientes y capillas, con frecuencia poligonales, en el ábside.
 2. De salón, la planta o tiene crucero de brazos salientes, aunque se insinúan. Tiene como mínimo tres naves de igual altura y un sistema de iluminación por medio de ventanas. Desde mediados del siglo XIII es habitual abrir capillas en los laterales de las naves, entre los contrafuertes, normalmente para cumplimentar la devoción de gremios y cofradías que habían contribuido a la financiación de la obra.

- **Arco apuntado u ojival:** es quizá el elemento más característico de la arquitectura gótica. Sustituye al románico de medio punto. El arco apuntado está formado por dos segmentos de círculo que se cortan, proporcionando esbeltez y a la vez transmiten menos tensión lateral, lo que permite ganar altura. Los segmentos que lo forman se apoyan mutuamente.

fueran un abanico para formar las bóvedas. Se apoyan sobre una basa irregular.

- **Capitel:** el capitel gótico pierde importancia, hasta el punto de llegar a desaparecer en el siglo XV. Normalmente se adorna imitando la flora del país.



5.- Vidrieras

Debido a su importancia y desarrollo durante este periodo, las vidrieras merecen un capítulo aparte.

Las vidrieras estaban pensadas para instruir y, como las modernas vallas publicitarias, pretendían captar la mirada con un determinado fin.

A comienzos del siglo XII los artesanos vidrieros habían perfeccionado sus dotes hasta tal punto, que el abab Suger tuvo motivos para pedirles que ilustraran algunas escenas bíblicas y alegóricas en seis ventanas (todavía se conservan 16 paneles restaurados). Entre los siglos XII y XVI el arte floreció en toda Europa, junto con la técnica gótica de construcción. Los arquitectos góticos se lanzaron a construir altísimas iglesias, donde encajaban muy bien las grandes vidrieras de cristal liso. Aunque los vidrios de colores no dejaban pasar tanta luz, tenían otras ventajas: el centelleo de los diferentes colores tenían el efecto de potenciar la sensación de misterio sagrado que tenía Dios sobre los feligreses. Desde la antigüedad, los colores han tenido un valor simbólico, y lo mismo sucedía en la Edad Media: el azul –considerado hoy un color de la gama fría- en la antigüedad era cálido pues representaba el aire, así como la calma; el rojo la violencia y la fuerza; el verde el caos que luego se organizaba; el amarillo la excitación y la transgresión. Así, los colores en una vidriera representaban un auténtico lenguaje. Se perfeccionaron las técnicas ya que las vidrieras se convirtieron en un elemento clave en la arquitectura gótica. Sin embargo, la composición de vidrios coloreados no es una invención del gótico; las raíces de esta técnica se remontan a la antigüedad clásica. El efecto que causa la vidriera se debe a su sustancia translúcida.

Como muchos otros artistas, el vidriero también comenzaba su obra con un boceto, de acuerdo con las indicaciones de su cliente, a quien presentaba los dibujos para su aprobación. Una vez recibido el visto bueno, se procedía a su realización.

Como se narra en un tratado de principios del siglo XII, en primer lugar se preparaban las tablas de madera en las que se dibujaba el diseño a una escala 1:1. Los pintores de vidrieras diseñaban éstas, probablemente dibujaban copiando de ilustraciones pero no



Sainte Chapelle

fabricaban el vidrio. Una vez realizado el diseño sobre la tabla, se trazaban las líneas de la red de plomo y se definían los colores de los vidrios, estos se cortaban y se pintaban de acuerdo con el diseño.

Hacia el año 1300, la única pintura de la que se disponía, para aplicar con pincel sobre vidrio, era la soldadura de estaño negra o pardusca. A comienzos de siglo XIV se descubre el amarillo argénteo (aunque los vidrieros islámicos lo conocían desde hacía tiempo.

Una vez coloreados los vidrios, se vitrificaban en el horno. Durante esta operación, la pintura negra (polvo de vidrio mezclado con un

aditivo de metal, normalmente virutas de hierro), se fundía con la superficie lisa del vidrio. Si la vitrificación tenía éxito, la pintura estaba en condiciones de soportar las inclemencias del tiempo durante siglos. El amarillo argénteo y antimonio mezclado con ocre y diluido con agua se aplicaban exclusivamente en el reverso del cristal; durante el vitrificado se difundía en el vidrio y lo coloreaba de amarillo. Esta nueva técnica permite yuxtaponer dos tonos de color sin necesidad de cortar el vidrio.

Cuando ya estaban vitrificados, los vidrios se llevaban a una mesa de trabajo, sobre la tabla se encajaban con la red de plomo siguiendo el dibujo previo.

Las varillas de plomo, de unos 60 cm de longitud, se producían por fundición. La invención del trefilado del plomo en el siglo XV permitió elaborar varillas más largas; con los plomos blandos se podían rodear fácilmente las formas irregulares de los vidrios; se estañaban unos con otros hasta formar una red que integraba todas las piezas del vidrio. Por último, se aseguraban con unas tiras finas de metal y se colocaban en el marco de hierro de la ventana.

Al igual que con otros oficios y debido a la gran demanda, se hizo necesaria la especialización.

6.- Etapas del gótico

El estilo gótico ofrece un ciclo evolutivo completo. La primera fase, **protogótica** o gótico inicial, corresponde al siglo XII y coexiste con el pleno desarrollo del arte románico. Corresponde a esta etapa la arquitectura cisterciense, donde se procura utilizar los elementos y técnicas más económicos y útiles. Este criterio es adoptado en la construcción de numerosas catedrales que se iniciaron en esta época y que van señalando diferentes hitos en la concreción del estilo. De esta etapa se caracterizan los arcos apuntados doblados, muy abiertos; bóvedas de ojivas, formadas por dos arcos de medio punto que se cruzan y sobre los que descansa el casco de la bóveda y las sexpartitas que se caracterizan por un arco transversal que divide en seis partes el caso de la bóveda, lo que permite la alternancia de soportes y la duplicación de tramos en las naves laterales, más estrechas que la central. Los vanos se organizan con dos arcos y un óculo entre ellos; los capiteles se dejan lisos o decorados con motivos vegetales, se prodigan las ménsulas que sustituyen con frecuencia a las columnas adosadas.

A finales del siglo XII con la construcción de la catedral de Chartres se formaliza la **fase clásica** del gótico. Los arcos se hacen más esbeltos; aparece la bóveda barlonga, es decir rectangular, y los nervios y arcos que forman esta bóveda se adelgazan introduciéndose en el casco, articulándose todos los elementos constructivos, siendo ya sistemático el empleo de arbotantes; los vanos se organizan rítmicamente, se repite el motivo de dos arcos apuntados y rosetón intermedio, cobijado por otro arco de mayor tamaño.

En la fase **manierista**, que corresponde al siglo XIV los arcos se hacen más apuntados, lancetados; las bóvedas se enriquecen con nervios secundarios, llamados terceletes, que van desde los ángulos a unas claves secundarias; en las tracerías se prodigan los triángulos curvilíneos, dando lugar a los característicos trifolios; se pierde la rítmica de las tracerías anteriores (siglo XIII) con la multiplicación de baquetones, arcos lancetados y multiplicidad de trifolios y cuadrifolios (pequeñas rosetas con cuatro lóbulos en su interior)

La etapa **barroca** se desarrolla en el siglo XV y debido, a la predilección de las formas más sinuosas, ha recibido el nombre de **flamígero**. Se enriquece el repertorio de arcos, el más característico es el *conopial*, formado por dos ramas que dibujan una **S**; las bóvedas se caracterizan por el uso de nervios decorativos, llamados combados; en las tracerías de vanos se repiten las molduras en forma de **S**, al mismo tiempo se desarrolla una decoración fastuosa de arcos y motivos vegetales y animales.

Fase **arcaizante**. En el siglo XVI se mantienen las formas góticas en la arquitectura religiosa, que influidas por los conceptos de especialidad y monumentalismo de la arquitectura renacentista se vuelven hacia el clasismo del siglo XIII.

7.- Desarrollo

Cuando en 1122 Suger fue nombrado abad de Saint Denis, persiguió su viejo sueño de restaurar el medio abandonado convento, mediante una gran renovación de la iglesia, con el fin de devolverle su prestigio original. La abadía había sido tumba de reyes desde tiempo de los merovingios. Suger y su arquitecto se convirtieron en los iniciadores de esta nueva arquitectura, combinando el arco apuntado borgoñón con elementos normandos, como la bóveda de nervadura.

Abadía de Saint Denis.

El coro de la abadía reúne, con la mayor calidad artística, todos los elementos y motivos que están considerados como primera manifestación del gótico. Aunque este hecho es indiscutible, no puede verse como un caso aislado, sino que pertenece a un ámbito político, social, histórico y artístico que había comenzado a perfilarse unos años atrás. El papel determinante de Suger fue debido a su alianza con Luis VI y Luis VII.

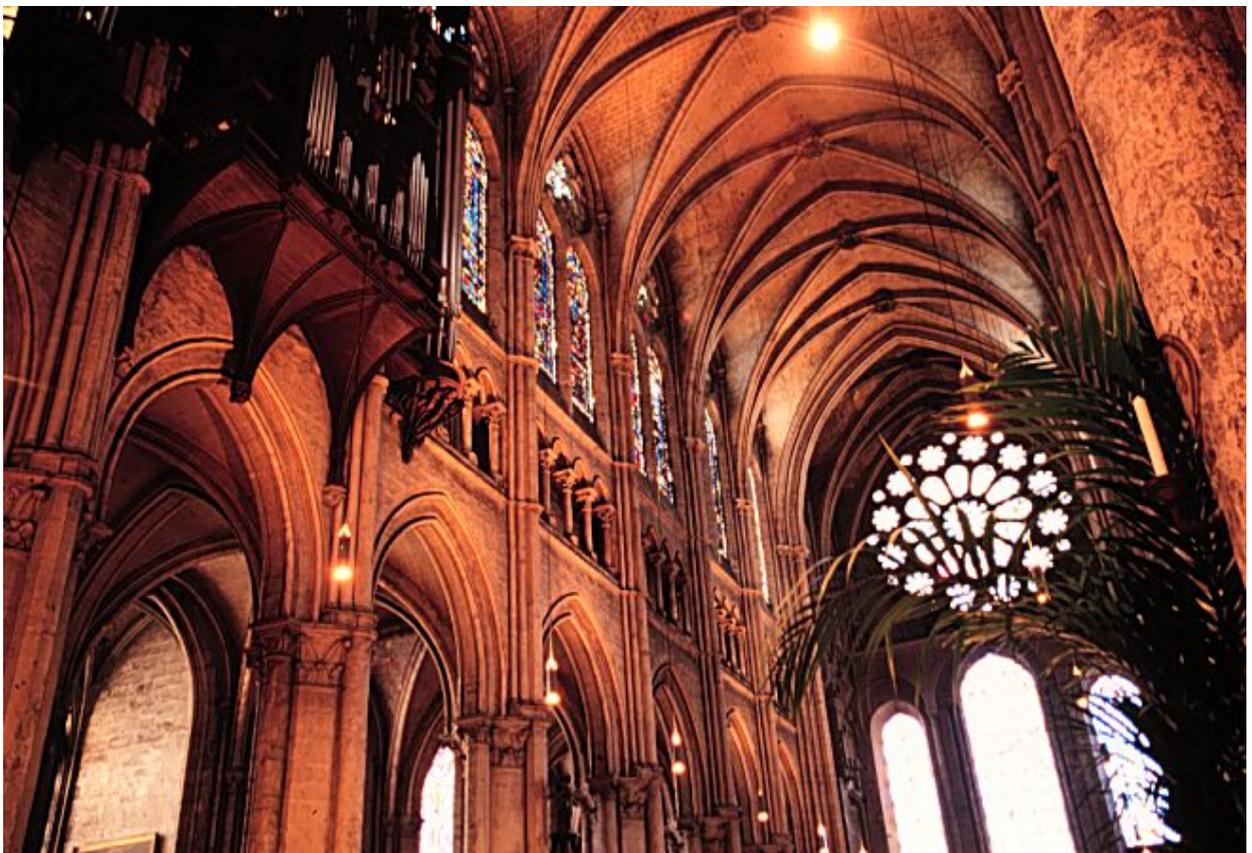
El propio Suger había comenzado una nueva fachada, antes de construir el coro, que si bien no era claramente gótica, encaja en el contexto de renovación arquitectónica que se estaba llevando a cabo en los alrededores de Paris. Esto resulta válido en cuanto al uso de la bóveda de crucería, uno de los elementos más característicos del gótico. Sin embargo, este tipo de bóveda se había utilizado hacia 1100 en diferentes partes de Europa, como en el norte de Italia, a orillas del Rin (Espira) o Inglaterra (Durham) desde donde pasó a Normandía. En Francia se aplican en St. Etienne de Beauvais (1140) y el priorato cluniacense de St. Leu d'Esserent.

Sin embargo, es en la abadía de Saint Denis donde se reúnen los requisitos necesarios para el desarrollo (no todo a la vez, sino en diferentes etapas) de lo que sería un nuevo estilo arquitectónico: *“lo nuevo debe ser visto como algo renovado, que honra lo viejo y sigue adelante”*, gracias al activo abad de Saint Denis y su relación con los reyes de Francia, y la importancia que para ellos tenía este lugar.

En el siglo XII tienen gran importancia los ejemplos cistercienses. Al tratarse en su mayoría de construcciones aisladas, la iglesia se complementa con un claustro, sala capitular, refectorio, dormitorios, biblioteca y resto de dependencias propias de la vida monástica, aparte las construcciones complementarias destinadas a silos, bodegas, etc. debido al carácter agrícola de la mayor parte de estos monasterios, construidos en lugares aislados.

Entre los nuevos edificios que adoptan el nuevo estilo está la ya mencionada abadía de Saint Denis, en la primera mitad del siglo XII, a esta le siguen las catedrales de Sens, Noyon, Laon, Senlis y Paris, que van señalando diferentes etapas en la evolución del estilo.

La catedral de Sens, al sudeste de Paris, era en el siglo XII sede de un arzobispado, al que pertenecía la cátedra arzobispal parisina. La catedral, erigida casi al mismo tiempo que la de Saint Denis, era muy sencilla, originariamente carecía de crucero y apenas tenía una capilla axial en el deambulatorio. En cualquier caso, Sens no tiene la finura de la pequeña iglesia de St. Denis.



Interior de la catedral de Chartres

A la fase clásica corresponden las catedrales de Chartres, Amiens, Reims y Bourges. Esta fase se caracteriza por la gran diferencia de altura entre la nave central y las laterales; la tendencia a alcanzar una mayor altura y la casi supresión de los muros, dando paso a grandes ventanales con vidrieras. Máximo exponente del uso de las vidrieras es la Santa Capilla de Paris, construida para guardar las reliquias de la Pasión de Cristo.

Chartres: desde el siglo X Chartres contaba con una reliquia especial: la túnica que llevaba la Virgen María el día de la Anunciación. Debido a la veneración de esta reliquia, a principios del siglo XII se construyó una catedral románica, que se incendió a finales del mismo siglo. Cuando se removieron los escombros después del incendio, se encontró la túnica intacta en la cripta del templo. Este hallazgo impulsó la acometida de una nueva construcción dedicada totalmente a la virgen. La diócesis de Chartres, una de las más grandes y ricas de la Francia de aquel momento, logró concluir la obra en 60 años. Las dimensiones del edificio impresionaron en la época –aún hoy siguen impresionando– longitud total 130 m., anchura total 33 m., altura de la bóveda 37'5 m., y en su construcción se muestran los profundos conocimientos geométricos que se aplicaron, derivados de los avances de las matemáticas. La catedral se consagró en 1260 con la presencia de San Luis.

Chartres fue el modelo de muchas catedrales no sólo en Francia sino en toda Europa. Era la obra que se miraba con asombro: la gran cantidad de ventanas que disminuía el espacio mural para pinturas, sustituyéndose las pinturas por vidrieras (2600 m² de vidrieras) abriéndose un mundo nuevo de posibilidades de expresión; a través de la vidriera se conecta el mundo exterior con el interior, la piedra y la luz colaboran en la tarea de demostrar la fe con argumentos racionales, la nueva espiritualidad se expresa en el encaje de la piedra y el vidrio. Chartres conserva la mejor colección de vidrieras góticas de Europa. La riqueza de los colores, unido a la luz que se filtra a través de los vidrios haciéndolo brillar con un resplandor difuso, nos hace pensar en el efecto que buscaron los maestros constructores y los religiosos de la época: el efecto lumínico que simboliza la luz de la gracia proyectada desde el cielo sobre la tierra.

No es que se alcanzara la cima del gótico, sino que resultó tan costosa y compleja su construcción que resulto difícil de alcanzar.



Catedral de Chartres

El único intento de superar Chartres fue la construcción de Reims, y esto sucedió por pura necesidad, ya que el arzobispo de Reims era quien consagraba a los reyes de Francia y se requería una catedral acorde a esta ceremonia.

Reims: El primer templo construido en el solar de la actual catedral data del siglo IV, aunque la primera iglesia se construyó hacia el año 400 y en ella fue bautizado, cuando se convirtió al cristianismo en 496, el rey Clodoveo I, considerado fundador de la dinastía merovingia. En 1210 un incendio destruyó la primitiva catedral, un año después de ordenó la reconstrucción, a finales del siglo XIII se terminó la nave central, la fachada es de finales del siglo XIII y principios del XIV. Durante la primera guerra mundial fue duramente bombardeada, sólo pudo salvarse gracias a la solidez de su construcción.



Catedral de Reims

Los rosetones de Chartres son sustituidos en Reims por tracerías, que a partir de aquí comienza su gran difusión en la arquitectura gótica. Este fino trabajo de “enrejado” en piedra sobre las aberturas, permitía la ampliación de las coloridas superficies vidriadas, y con ello los adornos. La tracería era más fácil de realizar que las rosetas, ya que sus distintas partes se podían prefabricar con ayuda de plantillas. Este procedimiento era novedoso para la época y posiblemente no es casual que los más antiguos dibujos de arquitectura de cierta exactitud provengan de Reims o de su entorno.

Aparte de la importancia arquitectónica, Reims es la sede cristiana de los grandes acontecimientos de la monarquía francesa: allí fueron coronados 24 reyes, desde Luis VIII en 1223, hasta el siglo XIX, pasando célebres coronaciones, como la de Carlos VII en presencia de Juana de Arco.

En cualquier caso, el futuro no era de los edificios de lujo como Chartres y Reims (excesivamente grandes y costosos), aunque muchos de sus motivos pasaran a ser parte del repertorio general de la arquitectura gótica. El desarrollo del gótico se hizo partiendo

del modelo de Soissons, técnicamente menos trabajosos, pero con el que se obtenían elegantes resultados.

En el siglo XIV debido a las guerras civiles y al gran número de obras iniciadas en el siglo anterior, la actividad quedó reducida a la terminación de lo ya iniciado y a la construcción de numerosas capillas.

En el siglo XV y primer tercio del siglo XVI se multiplican las construcciones y se reforman muchas de las ya existentes, con la adición de capillas, torres, etc. Son de esta etapa La Magdalena en Troyes, Saint-Wulfra en Abbeville y Saint-Ouen en Rouen.

Inglaterra

La arquitectura gótica inglesa sigue una evolución independiente respecto al resto del continente. Tiene el precedente del empleo de la bóveda ojival en época románica, el ya mencionado Durham. Pero hasta el último cuarto del siglo XII (exceptuando los monasterios cistercienses) no se introduce plenamente el gótico francés, con la construcción de la catedral de Canterbury, a la que sigue en importancia la de Salisbury, iniciada ya en el siglo XIII. A principios del siglo XIV surge el estilo ornamental, en muchos



Catedral de Salisbury

aspectos precursor del flamígero europeo, como en las catedrales de Gloucester y Wells.

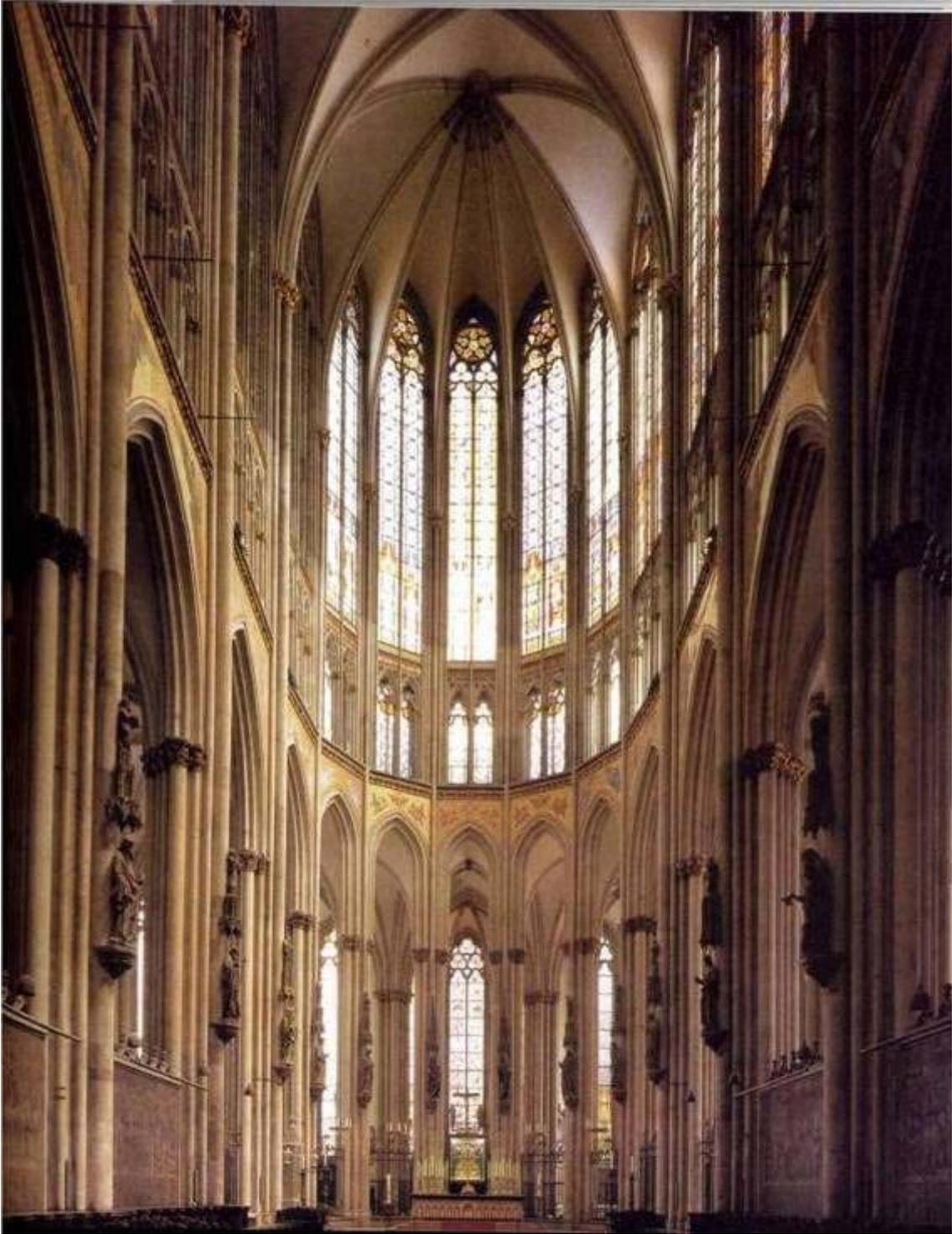
A mediados del siglo XIV se produce una tendencia hacia el barroquismo flamígero, que da origen al estilo perpendicular que triunfó en el siglo XV, caracterizado por el predominio de molduras verticales en los muros y tracerías de ventanas, además de la profusión de las riquísimas bóvedas de abanico, ejemplos característicos son determinadas capillas en la catedral de Gloucester, Abadía de Westminster, castillo de Windsor y colegio del Rey en Cambridge.

Alemania

Aunque durante años, y debido al significado de la palabra gótico este estilo fue considerado como una creación alemana, lo cierto es que no se introdujo en este país hasta mediados del siglo XIII. En 1248 se empieza la catedral de Colonia, inspirada en la de Amiens. Poco después se empieza la de Estrasburgo, a la que siguen en importancia las de Marburgo, Magdeburgo, Ratisbona y San Esteban en Viena. Del siglo XV son las de Friburgo y Ulm, donde destacan sus espigadas torres. En este siglo predominan las catedrales con plano tipo salón y la misma altura de sus naves, como las de Nuremberg, Minden, Calcar y Soest.

Italia

En Italia el gótico adquiere unas particularidades que no coinciden con la estética y los principios estilísticos del gótico francés. Queda anulada la altura, debido al empleo de sillares de mármoles de diferentes colores, que se distribuyen en hiladas alternadas. La bóveda de crucería es siempre sencilla y con frecuencia sustituyen la piedra por una cubierta de madera. El arbotante se emplea muy raramente, y debido a la luminosidad del cielo italiano, no existe la tendencia a abrir grandes ventanas, dejando al aire grandes muros interiores dispuestos para ser decorados con pinturas. Destacan las catedrales de Siena, Orvieto, Florencia y Bolonia; y la de Milan, sin ninguna duda, aunque de clara influencia franco-germánica, por tanto diferente al estilo que se desarrolló en el resto de Italia.



Catedral de Colonia, interior

8.- Financiación

Había muchas formas de ayudar a construir una catedral. Todas las clases contribuían en su construcción: aporte de dinero por las gentes acaudaladas, los nobles e incluso los reyes, pero también con la aportación de las clases más bajas con la entrega de alimentos para los trabajadores, objetos litúrgicos, animales de carga para el transporte de materiales, etc. Por eso se ha dicho que la catedral era una obra del pueblo y para el pueblo.

Pero también se conseguían contribuciones con la concesión de favores espirituales, práctica habitual de la Iglesia. Una de las dos torres de la catedral de Rouen es conocida con el nombre de “Tour de Beurre” (Torre de la Mantequilla) ya que fue levantada con las donaciones de los ruaneses a cambio de obtener la indulgencia de poder consumir este producto en Cuaresma.

En primer lugar, las obras se costeaban con parte de las rentas del obispado y con los ingresos obtenidos con la venta de indulgencias. A menudo las contribuciones de los reyes eran generosas. Los monarcas podían contribuir con dinero, botines de guerra, tierras y heredades, pero también concediendo privilegios.

No se despreciaba el dinero procedente de la práctica de la prostitución o de actividades irregulares o ilegales, como la práctica de la usura.

Algunos ayuntamientos también contribuyeron a la edificación de la catedral estableciendo un impuesto ciudadano para ayudar a sufragar los gastos.

A nivel colectivo aportaban dinero los gremios y las cofradías. A nivel personal, los nobles, burgueses, peregrinos o simples ciudadanos. En Italia el Papa donó importantes cantidades para la edificación de algunas catedrales.

Otra fuente de ingresos fueron las reliquias, tan abundantes en esa época. La llegada de los cuerpos de los Reyes Magos a Colonia motivó la construcción de la catedral en esta ciudad.

9.- Península Ibérica

El gótico en España se introduce en el tercer cuarto del siglo XII y lo hace de forma diferente a como lo hizo en Italia. Empezó más pronto y fue más duradera, motivado, entre otras causas, por la relación geográfica y política con Francia. En una primera fase evoluciona de forma independiente con respecto al gótico francés, hasta bien entrado el siglo XIII. En el segundo cuarto de este siglo se reciben en el reino de Castilla las formas del clasicismo gótico francés, que representa una ruptura con respecto a la tendencia anterior. En el siglo XIV lo más característico es el desarrollo en la Corona de Aragón, que responde a las formas del gótico mediterráneo y en el siglo XV se introducen las formas flamígeras y se crea en el reino de Castilla el estilo hispano-flamenco, al fundirse con las formas mudéjares, manteniéndose aún durante el siglo XVI.

En suelo hispánico la penetración de los monjes cistercienses se produjo a través de abadías filiales de grandes monasterios franceses. A mediados del siglo XII se fundaron 16 abadías y en la segunda mitad del siglo fueron 21. En el siglo XIII remitió la



expansión, y a lo largo de los siglos XIV y XV sólo se fundaron 4 monasterios. El modelo de iglesia de Citaux, con cabecera de ábside rectangular, se trasladó a alguna de estas edificaciones. Uno de los primeros ejemplos fue Santa María de Sobrado, en La Coruña, hoy prácticamente desaparecido, pero donde se manifestó de una manera más monumental fue en Santes Creus de Tarragona.

A lo largo del camino de peregrinación de Santiago, el llamado camino francés, no sólo había numerosos peregrinos franceses, sino que una gran cantidad de ellos se instalaron en pueblos del camino; no es por tanto casualidad que en la catedral de Santiago se adopten por primera vez elementos de la arquitectura francesa. En el último cuarto del siglo XII se ve como van penetrando las formas góticas y desplazando a las románicas. Esto se puede apreciar en el Pórtico de la Gloria de Santiago de Compostela, en las catedrales de Zamora, Salamanca, Lérida, Tarragona, Sigüenza y Cuenca.

Esto también resulta válido para una serie de edificaciones que se pueden encontrar desde Cataluña hasta Galicia, como Moreruela o Poblet, y las catedrales de Salamanca y Lérida. La arquitectura de estas obras combina elementos de tradición española, como los pilares muy articulados, con bóveda de inspiración francesa.

En la península ibérica el gótico temprano se mantuvo fiel a los ejemplos franceses, si embargo el uso de plantas románicas, o la conservación de elementos decorativos islámicos pronto dieron paso a la formación de una variante estilista local.

El desarrollo de la arquitectura en la península Ibérica refleja las circunstancias históricas a que estaban sujetos los diferentes reinos independientes. Es por ello que el sur de la península se adhiere tardíamente al desarrollo de la arquitectura gótica.

A finales del siglo XV surge un estilo característico, consecuencia del encuentro de los diferentes reinos con sus tendencias; estructuras tardogóticas cetroeuropeas, decoraciones mudéjares y motivos renacentistas.



Catedral de Palma de Mallorca

En lugares de reconquista, como las Islas Baleares, Valencia y Andalucía, se hace patente la necesidad de repoblación de los territorios conquistados a los musulmanes, con lo que se produce una transformación de los núcleos urbanos con la fundación de pueblos, villas y monasterios, y con ello, la llegada de gentes de diversos lugares peninsulares y, en sus casos, de otras zonas europeas que aportaron no solo trabajo, sino innovaciones arquitectónicas de sus lugares de procedencia.

Al igual que en el resto de Europa, podemos distinguir varias etapas en el desarrollo de la arquitectura gótica:

Proto gótico: las catedrales de la fase inicial del gótico se caracterizan por el empleo del arco apuntado, la bóveda de cañón apuntada, que pronto es sustituida por la ojival, y la reducción de los elementos decorativos, predominando la decoración vegetal. Se relaciona el desarrollo de este nuevo estilo arquitectónico con la importancia que alcanzan los reinos cristianos peninsulares, principalmente el de León con Fernando II y el de Castilla con Alfonso VIII.

Los edificios de esta época se pueden clasificar en tres grupos:

- Modelos cistercienses, vinculados a Aragón y Navarra.
- Modelos relacionados con León.
- Modelos relacionados con Castilla.

La arquitectura cisterciense alcanza un extraordinario desarrollo; en todos los reinos se fundan monasterios importantes: Osera (Orense), Moreruela (Zamora) Gradefes (León) Fitero -el más antiguo de España- (Navarra) Veruela (Zaragoza) Poblet (Tarragona) Las Huelgas (Burgos) La Oliva (Navarra) Santas Creus (Tarragona)

A mediados de siglo, por la zona de Cataluña se introduce el tipo de iglesia que se caracteriza por las dobles columnas en los frentes de los pilares, cabeceras con capillas y generalmente cimborrio en el crucero, como las catedrales de Tarragona y Lérida. De Cataluña pasa a Aragón y Navarra, llegando a la zona norte de Castilla, Palencia, Valladolid y Santander.

Paralelamente, en el reino de León se deja notar la influencia de Borgoña, sobre todo en las bóvedas ojivales. Se nota la influencia mediterránea, que se funde con la que se recibe del sudoeste francés, que se evidencia en las cúpulas gallonadas –como los gajos de una naranja- cuatro torrecillas angulares y decoración de escamas en el exterior, como se ve en la catedral de Zamora, Salamanca y la Colegiata de Zamora.

Se aprecia la introducción de formas del gótico inicial anglo-normando, seguramente relacionado con Leonor de Plantagenet (Fernando VIII), y que se caracteriza por el uso de la bóveda sexpartita, como en la catedral de Cuenca.

Fase clásica: debido a la estrecha relación de Fernando III con la cultura francesa, en el primer cuarto del siglo XIII se introducen en Castilla las formas de clasicismo gótico. Se inicia con la reforma de la catedral de Burgos: se le añade una girola. A la vez se traza la nueva planta de la catedral de León, la más francesa de las catedrales españolas, donde se funden formas inspiradas en Amiens, Chartres y Reims.

En 1226 se inicia la catedral de Toledo. Inspirada en la planta de Bourges, es particularmente destacable la solución del problema de la cubierta de la doble girola, disponiéndose tramos triangulares y

trapeziales que facilitan la distribución de fuerzas, con el consiguiente aligeramiento de los contrafuertes, lo que permite abrir un mayor número de capillas. En el centro de la iglesia, siguiendo el ejemplo de la catedral de Santiago de Compostela, se coloca el coro de canónigos, lo que fue seguido por la mayor parte de las catedrales españolas. Las innovaciones introducidas en esta catedral se difunden por toda Castilla en la segunda mitad del siglo.

En Andalucía, tanto en Córdoba como en Sevilla se adopta el estilo de construcción claramente influenciada por modelos cistercienses.

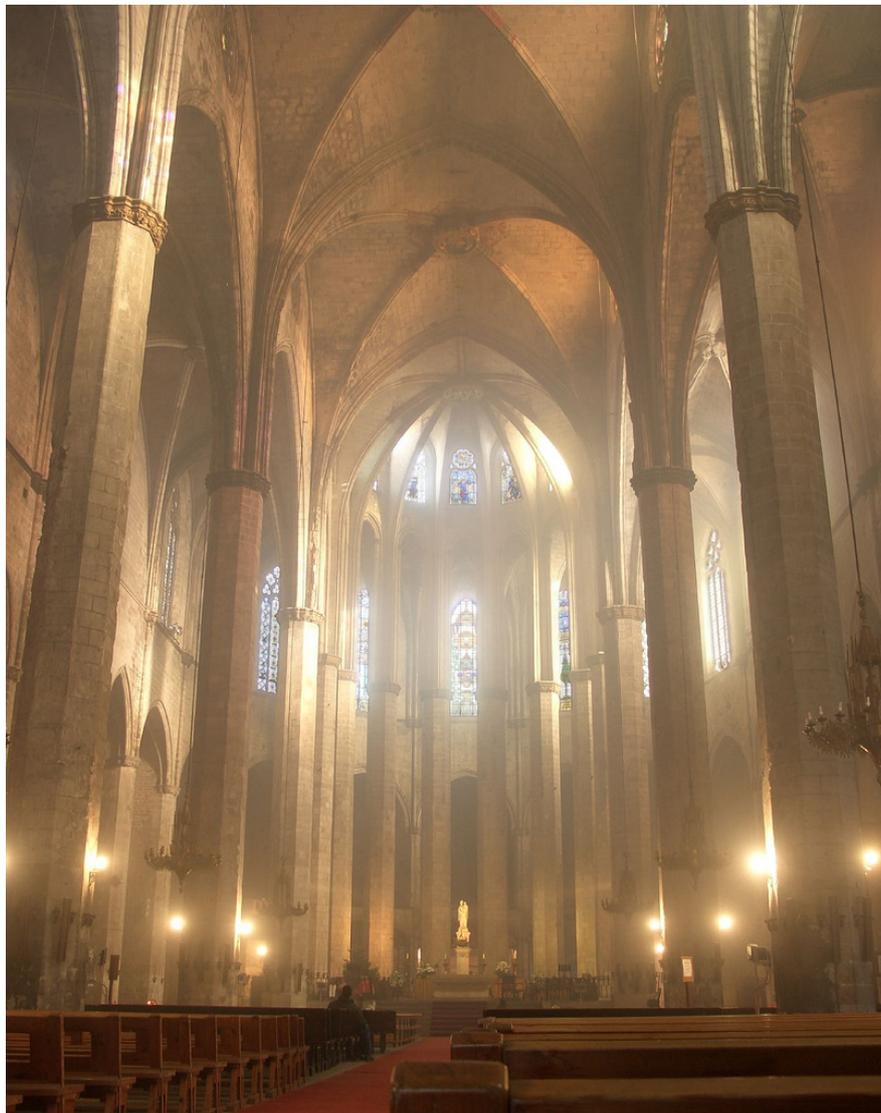
Fase manierista: en el siglo XIV la inestabilidad política en Castilla influye en la crisis de la arquitectura gótica en este reino, paralelamente a lo que ocurre en Francia. No obstante se inician grandes obras, como las catedrales de Palencia y Oviedo, que no se acabaron hasta el siglo XV. Se produce un gran desarrollo en la arquitectura de las órdenes mendicantes, que se hace notar en las numerosas capillas que se erigen, como San Ildefonso en Toledo, modelo para grandes capillas en el siglo XV, o claustros como los de las catedrales de Oviedo, Burgos, Toledo y Pamplona.



Claustro

En la primera mitad del siglo XV la potencia económica que adquirieron las coronas de Aragón y Mallorca se hizo notar en la arquitectura, que adquiere una total supremacía. Se impone el modelo gótico mediterráneo, con tendencia a igualar la altura de las naves o limitarlo a una sola nave, proliferación de capillas, generalmente de pequeño tamaño.

En 1298 se inician las obras de la catedral de Barcelona, con tres naves de casi la misma altura. Conforme a este modelo, en 1312 se inicia la catedral de Gerona; interrumpidas las obras durante 30 años, en la reanudación se optó por suprimir las tres naves, cediendo a la edificación de una sola nave más amplia. En el primer tercio del siglo XIV se inicia la catedral de Palma de Mallorca, de tres naves y con columnas octogonales; este mismo modelo sirvió de patrón para construir Santa María del Mar en Barcelona.



Santa María del Mar (Barcelona)

Fase barroca: en el siglo XV se introducen las formas flamígeras en la Corona de Aragón, que cuenta con el precedente de la intervención en el siglo anterior de arquitectos ingleses.

Lo más característico de este siglo es la creación del estilo “hispano-flamenco” debido a la fusión de las formas hispánicas impregnadas de mudéjar, con las procedentes de Flandes, es decir, flamígeras. Las formas flamencas se introducen en Castilla a través de la construcción de la catedral de Sevilla, iniciada en 1401, y debido al traslado del arzobispo de Sevilla a Toledo, que se llevó consigo al maestro flamenco Hanequin con un gran equipo de colaboradores.

Debido a movimiento de maestros que a finales del siglo XV se produjo por la zona de Palencia, Burgos y Valladolid, se determinó la creación de un taller en esta última ciudad; está representado principalmente por maestros santanderinos, que fusionaron las formas toledanas y burgalesas e introdujeron formas y estética renacentista, que supone el fundamento del plateresco.

A lo largo de este siglo se construyen las catedrales de Pamplona, y Murcia. A final de siglo se comienza la de Astorga, que se terminó en el siglo XVI.

10.- Comentarios finales

Las catedrales son testigos de la evolución social, cultural y artística de la cultura europea occidental de los últimos mil años. Son una fuente de información sobre cuestiones como la evolución de la arquitectura, la escultura, la pintura, las artes decorativas, ritos, ceremonias religiosas... desde su nacimiento en las ciudades medievales, la catedral ha sido el edificio más representativo de la vida espiritual de la ciudad, y en su construcción participaron, de una u otra forma, todos los ciudadanos. La reina de las construcciones góticas es la catedral, y entre 1050 y 1350 se erigieron en Europa unas ochenta catedrales góticas. Todas las ciudades obispales querían tener una catedral en el nuevo estilo, cuanto más grande y hermosa, mejor. La catedral era un símbolo de fe, pero también de prosperidad económica y de poder.

No es casualidad que la fiebre constructora de las catedrales se produjera tras el final de la primera cruzada, al regresar los cruzados a sus hogares. Estos habían estado en Constantinopla, una ciudad grande y rica, y muchos habían visitado Santa Sofía, una basílica que no tenía precedentes en occidente en cuanto a grandiosidad y belleza. De pronto, aquellos caballeros desearon tener en sus propias ciudades edificios tan grandes y bellos como Santa Sofía, porque ellos no iban a ser menos que los bizantinos.

Muy pocas catedrales románicas –Santiago de Compostela o Pisa– podían rivalizar con la grandiosidad de las catedrales góticas. El arte de la construcción no había logrado resultados tan impresionantes hasta entontes.

Muchos fueron los problemas técnicos y logísticos de difícil solución con que se encontraron durante la construcción de una catedral. Cuando la dirección de la obras cambiaba de manos, los planos de la catedral se iban modificando. Muchos de los hombres que vieron cómo se empezaba una obra, nunca la vieron terminada.

A lo largo de los siglos, los elementos naturales han causado graves daños a las catedrales góticas: rayos, terremotos, fuertes lluvias, vientos huracanados, etc. Pero sin ninguna duda, quien más daño ha causado ha sido el hombre. La violencia del hombre en el curso de revueltas, revoluciones y guerras.

En las últimas décadas una nueva amenaza se cierne sobre las catedrales. Al estar situadas en el centro de las ciudades, sufren la polución del intenso tráfico, provocando el llamado “mal de piedra”. Las bombas de las guerras destruyeron de golpe, la contaminación deteriora lentamente los sillares, las gárgolas, los relieves y esculturas, incluso arbotantes y pináculos, y no siempre es fácil remediar el daño causado.

A lo largo de los siglos las catedrales no han dejado de tener enemigos. Menos mal que *“fueron levantadas a conciencia, para durar siglos y siglos por hombres que creían en la eternidad”*

Si aún hoy muchas catedrales góticas nos dejan boquiabiertos, pensemos en la impresión que debieron causar a los hombres que las vieron construir. Estos que en general habitaban viviendas pequeñas, pobres y oscuras, ante estos altísimos edificios, luminosos y bellos, debían sentirse empequeñecidos. Santuario de la tradición, de la ciencia y del arte, la catedral gótica no debe ser contemplada sólo como una obra dedicada a la gloria del cristianismo, sino como algo a lo que acudir cuando tratamos de conocer el pensamiento de nuestros antepasados en todos los terrenos: religioso, filosófico, laico o social.

11.- Bibliografía

- ✚ Europa Medieval. Donald Matthew. Equinos Ltd (Oxford). Ediciones Folio.
- ✚ Historia del Arte. José María Azcárate Ristori. Ediciones Anaya.
- ✚ El Misterio de las Catedrales. Fulcanelli. Biblioteca Fundamental/Año Cero.
- ✚ Historia del Arte Español - La Época de las Catedrales (El Espeldor Gótico). Dirigida por Joan Sureda. Ed. Planeta.
- ✚ El Gótico. Arquitectura, Escultura, Pintura. Tandem Verlag GMBH. Ed. H F Ullmann.
- ✚ Catedrales de España. Ediciones Rueda J.M.
- ✚ Catedrales Góticas. Joseph Torroella Prats. Revista Medieval.
- ✚ Los secretos de las Catedrales. José Luis Corral. Revista Historia.
- ✚ La Catedral de Chartres, La Catedral de Reims. Pau Gibert. Revista Medieval.