

# **PINÁCULOS, ARBOTANTES Y GÁRGOLAS EN LA ARQUITECTURA GÓTICA**

**JAIME BLANCO AGUILAR**  
Técnico especializado en restauración,  
rehabilitación y estructuras especiales.



*Cubiertas de la Catedral de Sevilla*

## Pináculos, arbotantes y gárgolas en la arquitectura gótica.

Tras el 'Arte Románico' que se desarrolla en la Europa occidental entre los siglos XI al XIII, aparece el "Arte Gótico", que se inicia en Francia a mediados del siglo XII y perdurará hasta principios del XVI.

La Basílica de Saint-Denis será el punto de partida de este movimiento que comenzará su construcción en 1140.



El término Gótico lo emplearán los artistas del Renacimiento italiano en sentido peyorativo haciendo referencia al arte de los Godos o bárbaros que se desarrollará en la Europa de la baja edad media y al que menospreciaban en comparación del arte grecolatino que se impondría durante el periodo renacentista.

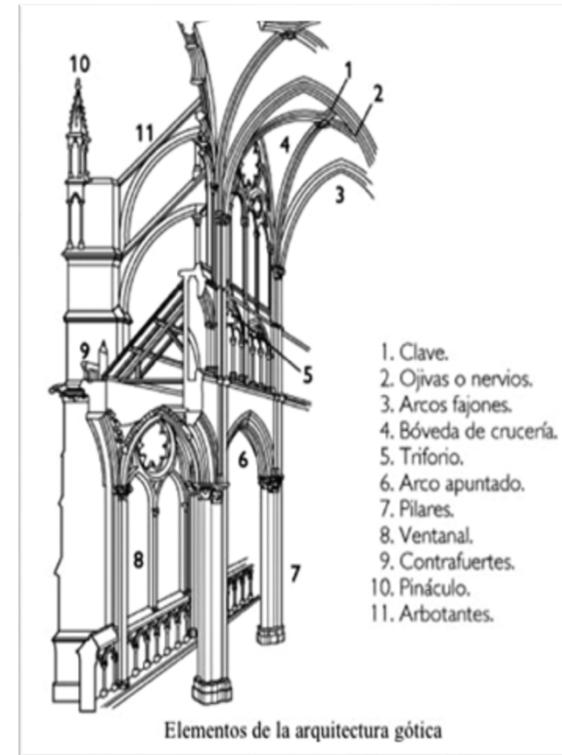
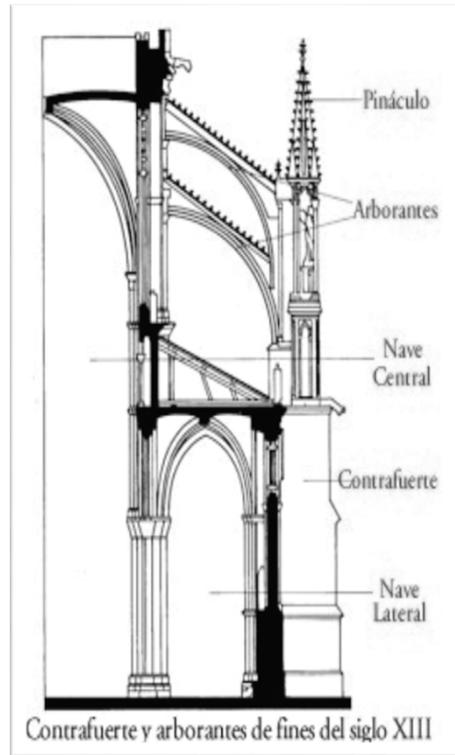
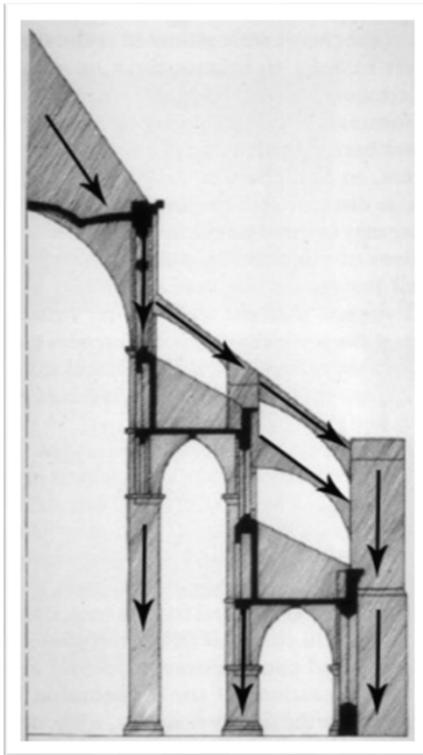
Pero en el arte gótico y especialmente en su arquitectura, se realizará una revolución en las estructuras de los edificios y concretamente en la construcción de sus catedrales que anteriormente nunca se había visto. El uso del arco ojival, (que se empezaría a utilizar en el arte musulmán desde el siglo IX - arco túmido) y el desarrollo de nuevas técnicas constructivas que permitan la sustitución de los pesados muros con mínimas aperturas que soportaban las sólidas bóvedas de cañón en el Románico, por ligeras construcciones con esbeltos pilares que proyectan sus cubiertas hacia el cielo soportadas por arcos apuntados y bóvedas de crucería.



Los antaño muros de piedra pasan a ser bellas vidrieras y rosetones, donde se busca a Dios con la elevación de sus construcciones y con la luz que inunda los templos, pues para los arquitectos del gótico, "Dios es la luz", y ellos la utilizan con toda su gama de colores y matices.

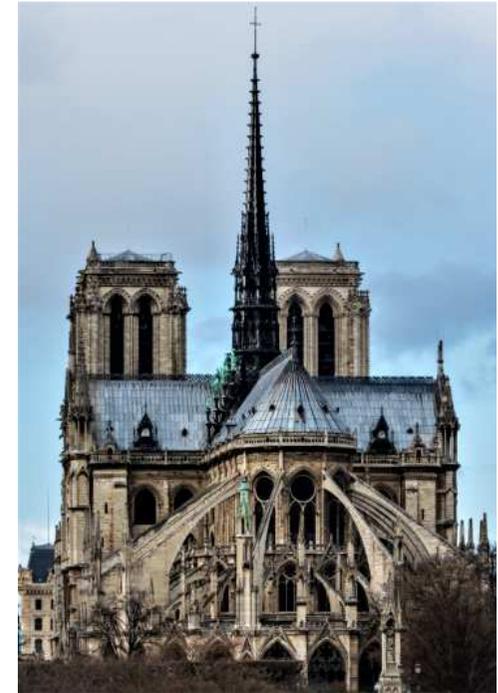


Pero, ¿qué sostiene la esbeltez de estas construcciones y el empuje de sus cubiertas?.



Las bóvedas góticas no trabajan a compresión como las románicas, sino a tracción, evitando las presiones laterales, transmiten los esfuerzos de las cubiertas en puntos concretos y provocan un equilibrio que convierten las fuerzas oblicuas en verticales, para ello los arcos ojivales y las bóvedas de crucería transmiten los empujes laterales al exterior mediante los arbotantes, que son arcos rampantes que conectan con los contrafuertes que transmiten dicho empuje a la cimentación.

Sobre estos se disponen los pináculos que cumplen una doble función, dar mayor altura al edificio y estilizar su imagen pues su forma piramidal o cónica suele ser decorada con motivos vegetales y aportar peso al contrafuerte para centrar las fuerzas verticales y contrarrestar los empujes laterales, permitiendo la elevación de las construcciones y la práctica desaparición de los paramentos que serán ocupados por grandes vidrieras y rosetones que dejarán paso a la luz.



Las gárgolas se utilizan para la evacuación del agua de lluvia de los tejados al exterior, usándose en ocasiones el extradós de los arbotantes como canal de conducción de las cubiertas superiores, suelen presentar formas grotescas y tenían la función simbólica era proteger el templo de los pecadores.

