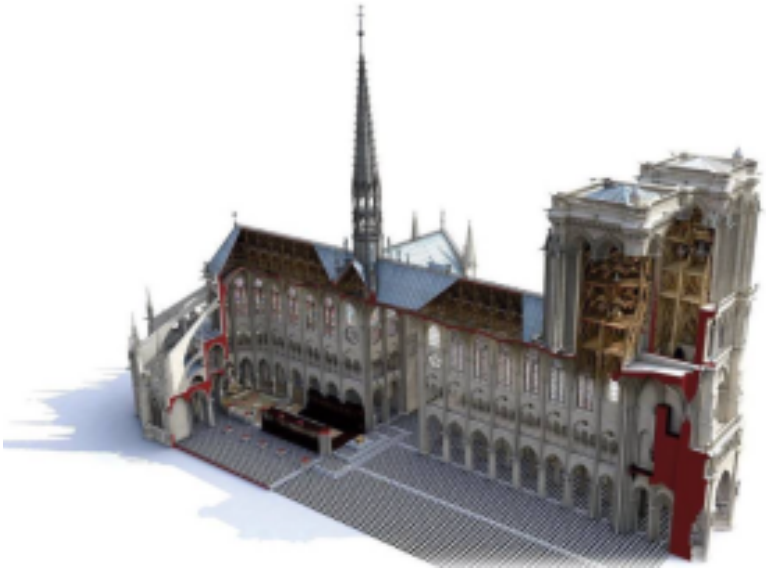
Un bosque de madera certificada para Notre-Dame de París

La catedral de Notre-Dame de París reabrirá sus puertas este 8 de diciembre tras una costosa labor de reconstrucción y restauración. El gran incendio destruyó los armazones medievales de la nave y el coro del s. XIII, los brazos del transepto y la aguja de Viollet-Le-Duc, que gracias al trabajo del organismo público *Rebâtir Notre-Dame de Paris* han podido ser recuperados.



Esta entidad fue creada en 2019 tras el incendio para liderar, coordinar y llevar a cabo estudios y operaciones que contribuyeran a la conservación y restauración de la catedral y, en particular, a su reapertura este año. Este organismo público, parte del Ministerio de Cultura francés, también es responsable de promover el proyecto y los oficios involucrados.

La dirección de las obras ha corrido a cargo del arquitecto Phillippe Villeneuve, destacando entre todas ellas la reconstrucción de la magnífica cubierta de madera, conocida como “el bosque” debido a la cantidad de madera utilizada y su complicada estructura, una obra maestra de la carpintería, y sobre la que descansaba el techo de plomo.



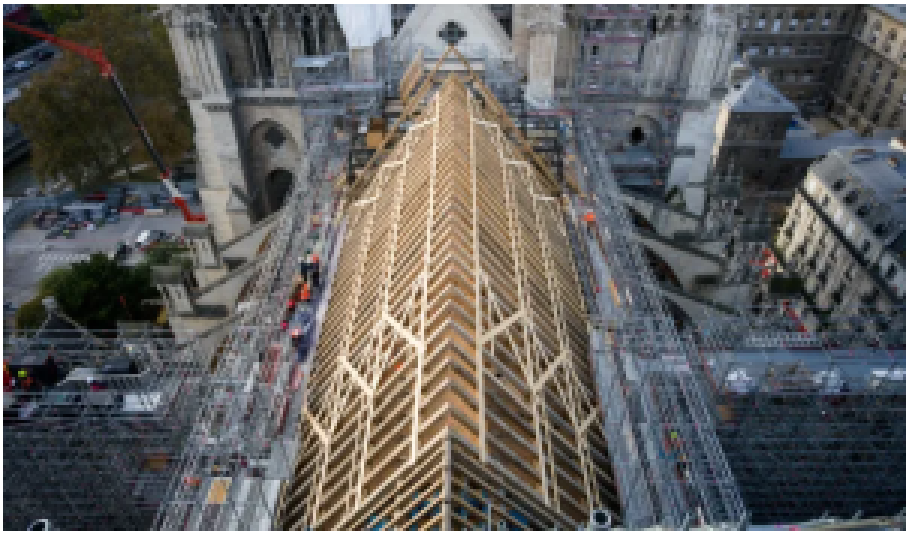
Tras un debate inicial, se decidió rehacer la estructura de la misma con la madera y la técnica medievales originales, tarea que acometieron el arquitecto Remi Framont y el arqueólogo Frederic Epaul, especialista en carpintería medieval, al frente de un equipo de carpinteros de diferentes nacionalidades. Ambos tuvieron como referencia dibujos realizados por Patrimonio en 2015 y 900 fotografías que se lograron reunir de muy diversas fuentes.

La madera utilizada, de árboles de origen sostenible y certificados, ha sido la original, el roble macizo, durable y resistente. Este material soporta mucho mejor las temperaturas que el metal. Así pues, al contrario de lo que se cree, las estructuras de madera ofrecen una seguridad que ningún otro material de construcción consigue ante el fuego y nos proporciona tiempo, ya que las altas temperaturas hacen que las estructuras metálicas se doblen mucho antes.





Se calculó que se necesitaban unos 2.000 árboles para construir la estructura, pues cada viga, tallada y encajada a mano, corresponde a un árbol entero, manteniendo su forma ligeramente irregular según los casos y escuadradas con azuela. Gracias a 35 aserraderos, 175 bosques y la utilización de más del 80% de troncos certificados, todo el armazón de la catedral de Notre-Dame de París cuenta con la certificación de proyectos PEFC.



Dentro de la restauración, la nueva estructura de madera se considera una obra mayor dentro de la construcción de la catedral junto con los arcos de crucería, los arbotantes o las vidrieras.

Como apenas hay carpinteros hoy en día que sepan escuadrar a mano y trabajar con madera “verde”, es decir, sin que la madera esté seca, mediante una mezcla de artesanía recuperada y la digitalización, se han creado planos detallados para garantizar que las vigas cinceladas a mano encajen perfectamente en la estructura.

“Cada pieza es única, y cada pieza está hecha con un árbol”

Jean-Louis Bidet, director técnico de Ateliers Perrault

En definitiva, se ha reconstruido la estructura tal como se hizo originalmente, una nueva vida para la Catedral de Notre-Dame.



Fuentes:

AITIM – Noticias del sector de la madera

Notre Dame de París y su bosque de madera

Notre Dame: anatomía de un fuego devastador | Cultura | EL PAÍS

Les photos de la nouvelle charpente Notre-Dame de Paris

https://youtu.be/7QDMBE_O44c?si=LfO2y9Wx529GOxkg