

La luz de Galileo entra en la Seu



Mariona Cerdó | Palma | El Mundo, 8 de febrer de 2012

Contrariamente a lo que cree la mayoría, el sol no siempre sale exactamente por el este. En invierno, el astro rey se asoma entre el levante y el sur. Y cuando cae –en una trayectoria circular y más o menos simétrica–, también se orienta hacia el más cálido de los puntos cardinales. **Es un fenómeno geométrico y científico, pero en Palma también tiene algo de arquitectónico.** Durante unas cuantas semanas del año –en las inmediaciones del solsticio de invierno–, los rayos del sol naciente inciden de manera perfecta sobre uno de los rosetones de la Catedral, dando lugar a un espectáculo de luz que cada vez tiene más seguidores. Una exhibición que habla de matemáticas, religión, tumbas y reyes, y que durante estos días toca a su fin.

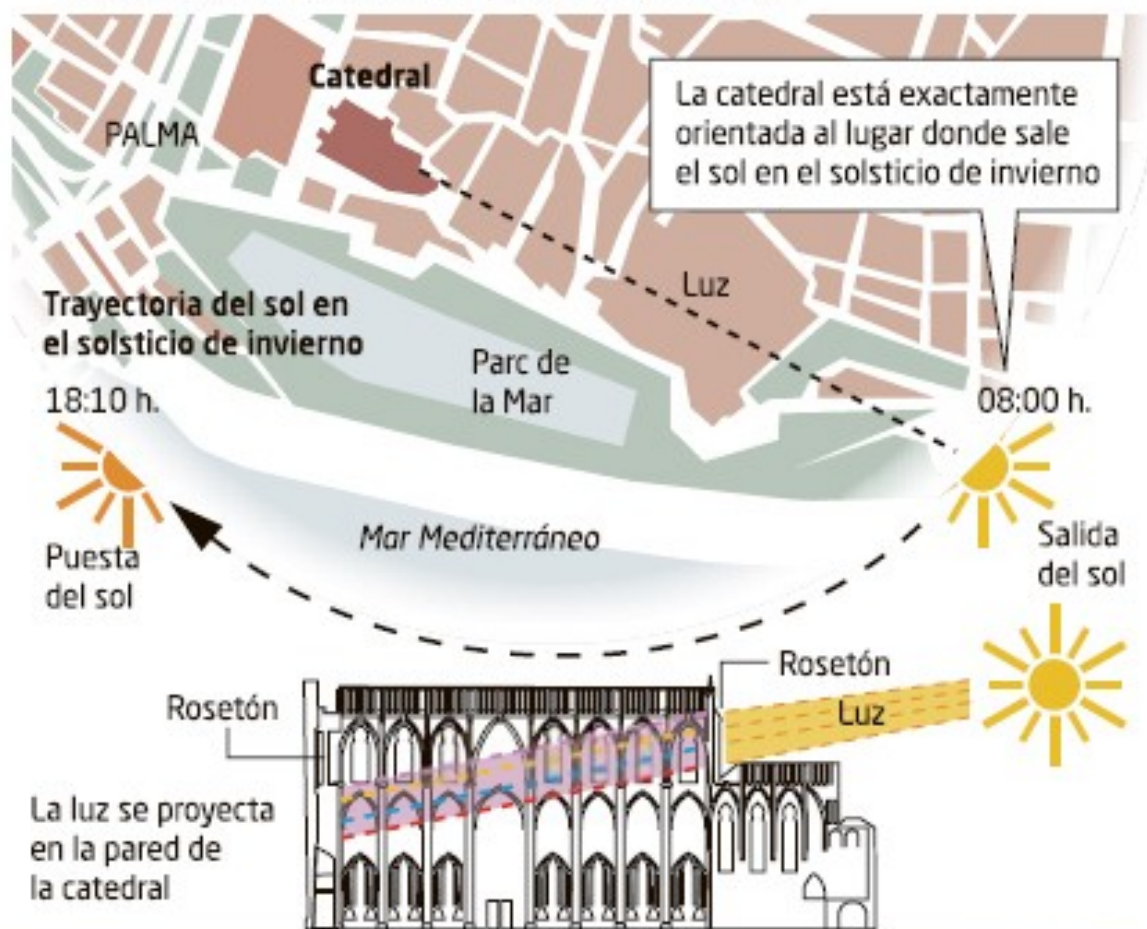
Quien quiera verlo sin esperar al próximo otoño –el fenómeno empieza a mediados de noviembre y acaba a principios de febrero–, debe dirigirse cuanto antes a la Seu a las ocho de la mañana de un día soleado. Nada más entrar, podrá observar cómo un haz multicolor se proyecta sobre los pilares y los arcos ojivales de la nave central. Entonces sabrá que la función acaba de comenzar. Poco a poco, **el juego de luces –es decir, los rayos del sol filtrados por los cristales policromados e incidiendo sobre las paredes– irá desplazándose hacia el centro de la iglesia, hasta quedar justo debajo del segundo de los rosetones.**

Galileo Galilei desarrolló las teorías de Copérnico y se enfrentó a la Iglesia, empeñada en que la Tierra era el centro del Universo. Paradojas de la vida, el espectáculo que acogen cada año las cristianas paredes de la Seu es una prueba del heliocentrismo, ya que se rige por los movimientos de rotación y translación del planeta, así como de la inclinación del globo terrestre, que es la responsable de las estaciones y de que el sol salga y se ponga por distintos puntos en función del momento del año.

La proyección multicolor es también una de las maneras que tiene la Societat Balear de Matemàtiques (SBM-XEIX) de acercar la geometría, la astronomía y la ciencia en general a la población. Son dos de sus miembros, Daniel Ruiz Aguilera y Josep Lluís Pol Llompart, quienes, a través de su estudio *Els efectes de la llum solar a la Seu de Mallorca*, han popularizado el fenómeno.

■ El espectáculo del ocho en la Catedral de Palma

Su punto culminante los días 2/2 y 11/11 de cada año



FUENTE: Elaboración propia

JAVC / EL MUNDO

¿Por qué se produce? Básicamente, porque **el templo está perfectamente orientado hacia la salida del sol en el solsticio de invierno**, que cae entre los días 21 y 22 de diciembre. Había una posibilidad entre 360 de que fuera así, lo que lleva a pensar a estos dos matemáticos que no se trata de una casualidad. A principios del siglo XIV, Jaume II hizo construir la Capilla Real, el lugar donde iba a instalar su sepultura y el germen de la Catedral. No es descabellado pensar que los arquitectos la orientaran hacia el lugar donde sale el sol en las fechas próximas a Navidad, ya que para los católicos "Dios es la luz". Décadas más tarde, cuando obispo Antoni de Galiana mandó levantar la nave y los dos rosetones, el conjunto se habría construido de acuerdo a esta disposición inicial.

Es por ello que **en las fechas próximas a Navidad, la luz entra de manera perfecta por uno de los rosetones y sale por el otro, un fenómeno espectacular que puede observarse desde el Baluard de Sant Pere y que genera la ilusión de que hay un incendio en el interior de la Seu**. Luego, en los días 11/11 y 2/2 –simétricos respecto al solsticio–, la luz se proyecta bajo el otro rosetón, dando lugar al "espectáculo del ocho".

Con sus 11,3 metros de diámetro, 24 triángulos equiláteros y 1.116 piezas de cristal, el rosetón principal de la Seu es uno de los más grandes de la Cristiandad. También es un reloj de sol que marca la hora y la estación del año. Y desde hace algunos años, una puerta de entrada a las matemáticas y la historia.