

Investigadores del grupo ‘Sistemas Fotogramétricos y Topométricos’ de la EPSJ de la UJA generan un modelo 3D de alta precisión de la imagen de Santa Catalina de Alejandría

23/11/2025

[Santa Catalina impresión 3D](#)

Topic

[Investigación](#)

Cuatro investigadores del grupo ‘Sistemas Fotogramétricos y Topométricos’ de la Escuela Politécnica Superior de Jaén de la Universidad de Jaén han creado un modelo 3D de la imagen de Santa Catalina de Alejandría, como paso previo a la restauración que se ha llevado a cabo en Sevilla durante los últimos meses.

El modelo, realizado con técnicas de escaneo láser y fotogrametría, alcanza una alta resolución con distancias entre puntos de aproximadamente 0.2 milímetros y más de 46 millones de triángulos. Para lograrlo, el equipo realizó, antes del traslado de la imagen, numerosos escaneos y más de 600 fotografías en su emplazamiento habitual en la capilla del Castillo de Santa Catalina.

La investigación presenta, además, una innovación metodológica: el desarrollo de una nueva técnica para la corrección radiométrica de las fotografías, basada en la segmentación de la pieza. Este avance fue presentado en el 30th International Symposium CIPA-ICOMOS, celebrado el pasado mes de agosto en Seúl (Corea del Sur). Está previsto desarrollar un nuevo modelo 3D de similares características tras la restauración, lo que permitirá realizar una comparativa directa de ambos modelos y, por tanto, analizar de forma objetiva los resultados de la intervención. Además, estos modelos servirán de punto de partida para futuros trabajos de conservación y estudio.

Los resultados de esta investigación serán presentados por **Antonio Tomás Mozas Calvache**, Técnico de Apoyo a Docencia e Investigación y **José Luis Pérez García**, Profesor Contratado Dr del Departamento de Ingeniería Cartográfica, Geodesia y Fotogrametría de la EPSJ, junto a otros expertos, en un acto que se celebrará el próximo lunes 24 de noviembre, a las 19 horas, en los Baños Árabes de Jaén.

Related links

- [La noticia en Diario Digital UJA](#)