

Investigadores de la EPSJ de la UJA desarrollan un modelo 3D de la iglesia de San Miguel que integra virtualmente su portada original, actualmente en el Museo de Jaén

28/11/2024

[Iglesia de San Miguel](#)

Temática

[Investigación](#)

Investigadores del grupo ‘Sistemas Fotogramétricos y Topométricos’ de la Escuela Politécnica Superior de Jaén de la Universidad de Jaén han realizado un modelo 3D del estado actual de la iglesia de San Miguel de Jaén, que incluye la portada de la misma, que fue trasladada durante los años 1919 y 1920 al Museo Provincial.

La documentación gráfica tridimensional ha sido realizada tras los trabajos de recuperación de este espacio realizados por el Ayuntamiento de Jaén durante 2022 y 2023, contando con dos fases distintas, relativas a las dos ubicaciones actuales del bien patrimonial.

La obtención de los modelos 3D ha contado con la aplicación de distintos métodos geomáticos basados en escáner laser terrestre y fotogrametría de objeto cercano. Además, en espacios complejos se han aplicado novedosos métodos de captura basados en escaneo móvil y fotogrametría esférica. La complejidad estructural de la iglesia y su estado actual ha requerido la adquisición de un gran volumen de datos, que incluyen más de 50 escaneos y 5.000 fotografías, destacando en este trabajo el desarrollo de una metodología para la fusión de los mismos. “Con estas técnicas se han obtenido dos modelos 3D independientes de la iglesia y de la portada, y a partir de las nubes de puntos originales, un modelo fusionado siguiendo una novedosa metodología desarrollada para este fin”, indican los investigadores de la EPSJ, **José Luis Pérez** y **Antonio T. Mozas**.

La documentación también ha incluido la obtención de ortofotografías de detalle de la planta de la iglesia, de sus muros principales y de la portada. Adicionalmente, todos estos resultados, incluyendo un estudio de paramentos, han permitido desarrollar un modelo BIM que permite gestionar este bien patrimonial, facilitando su conservación y restauración, y permitiendo simular futuras actuaciones.

Los resultados de esta investigación han sido publicados recientemente en la revista científica de gran impacto [Heritage](#), relacionada con el patrimonio, y serán presentados en una conferencia que se impartirá este próximo viernes, 29 de noviembre, a las 19:30 horas, en la Sala Pascual Rivas de la Antigua Escuela de

Lugar

Los resultados de esta investigación han sido publicados recientemente y serán presentados en una conferencia que se impartirá este próximo viernes, 29 de noviembre, a las 19:30 horas, en la Sala Pascual Rivas de la Antigua Escuela de Magisterio de Jaén

Enlaces relacionados

- [La noticia en Diario UJA](#)