

Laboratorio de Documentación Geométrica del Patrimonio
Grupo de Investigación en Arqueología de la Arquitectura (UPV-EHU)

Nieves Cano 33, Aulario Las Nieves, Edificio Institutos Universitarios, 1º planta, 01006 Vitoria-Gasteiz.

Tfno: 945-01 3222, email: iipvamej@vc.ehu.es, http://www.vc.ehu.es/docarq

Director Sección Topografía y Fotogrametría : José Manuel Valle Melón, PTEU Topografía UPV/EHU

Director Grupo de Investigación : Agustín Azkárate Garai-Olaun, Catedrático Arqueología UPV/EHU

PROYECTO: Realización de una metodología para la representación y gestión de modelos tridimensionales. Aplicación al levantamiento fotogramétrico de la ermita de San Julian y Santa Basilisa de Aistra en Zaldondo (Álava).

Año de realización: 1997

Equipo de trabajo:

Karmele Artano Pérez
Eva Fernandez Gustiz
Maidier Gantxegui Gantxegui
Iñaki Koroso Arriaga
José Manuel Valle Melón

Objetivos:

Se pretendía la obtención de la documentación gráfico métrica de cada una de las unidades que componen la torre de los Orgaz en Fontecha. Teniendo en cuenta que cada una de estas unidades debe estar individualizada y al mismo tiempo debe mantener su verdadera magnitud y la posición relativa con el resto de las unidades del edificio.

Se perseguía un doble objetivo; que sirviera como registro documental del estado actual, y al mismo tiempo como base para la representación de los estudios realizados por la parte del equipo de documentación arquitectónica que se dedica a los estudios arqueológicos.

Resultados:

En el desarrollo del proyecto se determinó la geometría tanto interior como exterior del conjunto de la Torre de los Orgaz de Fontecha. Dicha geometría quedó plasmada con la generación del modelo tridimensional informático del edificio.

De dicho modelo ha sido posible extraer el conjunto de planos necesarios para la correcta comprensión de la torre, así como para que el equipo de arqueología plasmará los resultados de sus investigaciones.

Se han obtenido también varias perspectivas y vistas que permiten una reconstrucción mental del edificio de forma sencilla.

El interés principal de este proyecto se centra en la complejidad del edificio estudiado, así como su estado en el momento de realizar la toma de datos, que obligo a desarrollar métodos operativos de trabajo que posteriormente han sido aplicados con éxito en otros proyectos.

Es necesario reflejar también la importancia de la precisión relativa obtenida en todos los puntos del edificio documentado, que permitiría realizar sobre el modelo tridimensional el proyecto de elementos constructivos para la reforma o consolidación de la Torre y el Palacio anejo.

