

**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: ipvamej@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 Azkárarate Garai-Olaun, Catedrático Arqueología UPV/EHU

PROYECTO: Restitución fotogramétrica del puente de Armiñon (Álava)

Año de realización: 1998

Equipo de trabajo:

Karmele Artano Pérez
Iñaki Koroso Arriaga
Pilar Martínez Blanco
Diego Medinilla Romero
José Manuel Valle Melón
Iratxe Vicente Espina

Objetivos: Al afrontar este proyecto los objetivos se centraron en aplicar las técnicas topográficas y fotogramétricas aplicadas y desarrolladas en otros proyectos para documentar de la forma más exhaustiva y precisa posible el puente de Armiñon en Álava.

Para ello se pensó en realizar la medida por fotogrametría de todos los sillares que componen las caras visibles del puente, incluyendo los ojos. Las zonas inaccesibles o imposibles de fotografiar se completarían por técnicas topográficas complementarias.

Se pretendía generar un modelo tridimensional completo, a partir del cual poder trazar tantos planos y vistas como sea necesario, o requerido por los técnicos que se encarguen de su estudio o restauración.

Resultados:

Para la realización de este proyecto fue necesario ingeniar y construir varios instrumentos auxiliares que permitían situar las señales de puntería en los lugares difícilmente accesibles. Los dispositivos que se diseñaron fueron construidos en acero inoxidable y modificados adecuándolos a las características que se veían como más idóneas a medida que eran utilizados, consiguiendo una herramienta muy adecuada para situar señales de puntería, tanto metálicas como de papel.

Se ha conseguido documentar el conjunto de sillares que son visibles por todas las partes del puente, quedando excluidos los que se encuentran por debajo del nivel del agua en el estío y los que se encuentran tapados por depósitos aluviales, junto a los contrafuertes.

Los modelos fotogramétricos restituidos se han ido uniendo de forma consecutiva, hasta componer la totalidad del modelo del puente, en el que se pueden observar las deformaciones y estado actual de la situación de cada uno de los sillares.

Se presentaron un conjunto de plantas, alzados secciones y perspectivas para poder definir y documentar de forma adecuada el conjunto tratado. Al mismo tiempo el modelo servirá de base para el trabajo de investigación del equipo de arqueólogos que puedan estudiarlo posteriormente, así como para realizar los trabajos restauración.

