



www.gonostopografia.com

**“precisión al
servicio del ingenio”**

**Gonos Patrimonio
e Ingeniería Inversa**





“precisión al servicio del ingenio”

Gonos Patrimonio e Ingeniería Inversa

La combinación de tecnologías permite obtener los mejores resultados en ingeniería inversa destinada al patrimonio sin suponer un impedimento la resolución o precisión de los resultados.

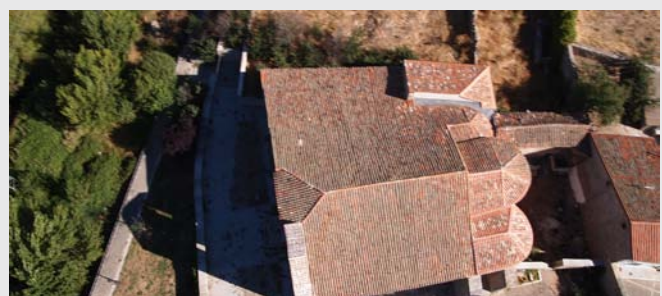
En los últimos años, se ha producido un acercamiento cada vez más visible entre ingeniería, arquitectura, arte, arqueología y cultura en general. Este fenómeno hace imprescindible proporcionar las herramientas necesarias para que se suplan los problemas que provoca la **interconexión entre disciplinas**.

Para restauradores, arqueólogos, arquitectos,... la correcta medición y ubicación de objetos (materiales e inmateriales) es esencial y, hasta ahora, la precisión o los entornos gráficos dificultaban el desarrollo de su actividad.

Gonos topografía ha sabido combinar los aspectos más delicados de la cartografía de patrimonio y entrelazarlos con las herramientas geométricas más precisas para poder proporcionar resultados no sólo estéticamente cuidados, sino que aporten un entorno métrico real en el que nuestros modelos cumplen perfectamente con la geometría del objeto representado.

Gracias a la combinación de técnicas derivadas de la topografía, fotogrametría, láser escáner y otras, Gonos topografía puede ofrecer entornos

tridimensionales y modelos virtuales de aquellos objetos singulares propios de cada estudio.



Gonos Patrimonio e Ingeniería Inversa



“precisión al servicio del ingenio”

Proceso de trabajo

Desde Gonos Topografía podemos aportar a otras disciplinas trabajos de altísima precisión, incluso con definiciones sub-milimétricas.

Para el desarrollo de trabajos destinados a patrimonio e ingeniería inversa en general, en primer lugar, desarrollamos una red topográfica de alta precisión que englobe lo estudiado. Somos capaces de crear un entorno matemáticamente y, si es necesario, también geográficamente preciso, al cual añadimos las observaciones directas a las que someteremos a aquella construcción, objeto, etc, que necesite del análisis.

Una vez establecida dicha red y, en función de lo estudiado aplicamos por fotogrametría o por técnicas de láser escáner, la metodología y herramientas necesarias.

En fotogrametría, dispondremos de un plan fotográfico para cubrir y tomar datos de todo aquello que nos interese para posteriormente y bajo técnicas de restitución fotogramétrica, modelizar el ámbito del proyecto.

En el caso del láser escáner, se dispone igualmente de un plan de escaneado para cubrir y tomar datos, en ambos casos, con unas resoluciones y precisiones muy elevadas. Posteriormente y gracias al software de procesado de

datos y posterior modelado, obtendremos aquellos entornos virtuales deseados de gran precisión.

De esta manera, podemos analizar y discretizar edificaciones, obras de ingeniería civil, patrimonio arquitectónico, escultórico, arqueológico o etnográfico, obteniendo toda aquella información geométrica del objeto de estudio que se desee.



Gonos Patrimonio e Ingeniería Inversa



“precisión al
servicio del ingenio”

Dispositivos de trabajo

Nuestro equipo cuenta con la tecnología más avanzada, apostando por las herramientas de Leica Geosystems, punteros en instrumental topográfico.

En función de las necesidades de cada proyecto, Gonos utiliza las siguientes herramientas:

- > Láser escáner Leica HDS 6000.
- > Laser escáner Leica Scan station 2.
- > GPS Leica serie 1200 subcentimétrico.
- > Microdrone MD 4-1000.



Gonos Patrimonio e Ingeniería Inversa



www.gonostopografia.com

Gonos Topografía, S.L.

C/ Ramón J. Sénder, 20-bajos.

50600 Ejea de los Caballeros (Zaragoza).

Tel. 976 662 757 Fax: 976 660 200 Móvil: 679 068 143

e-mail: info@gonostopografia.com