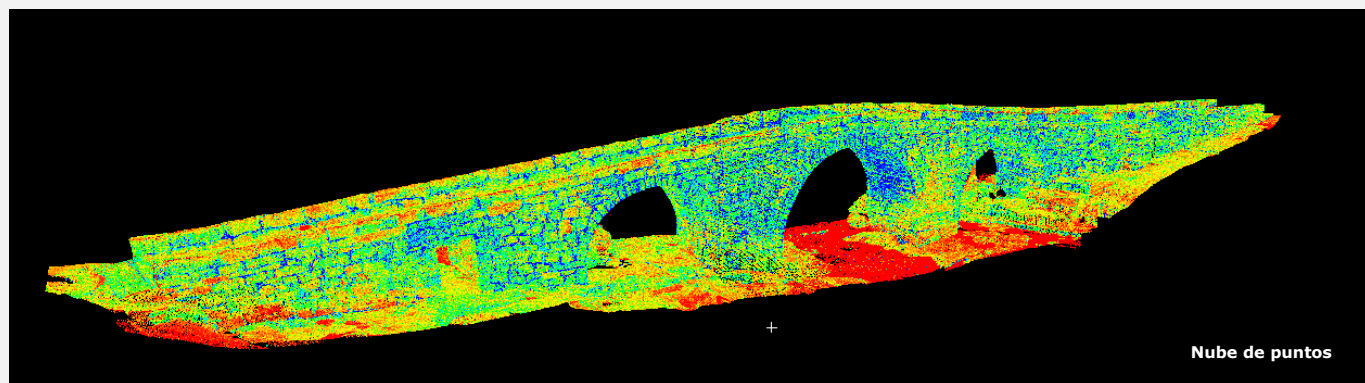


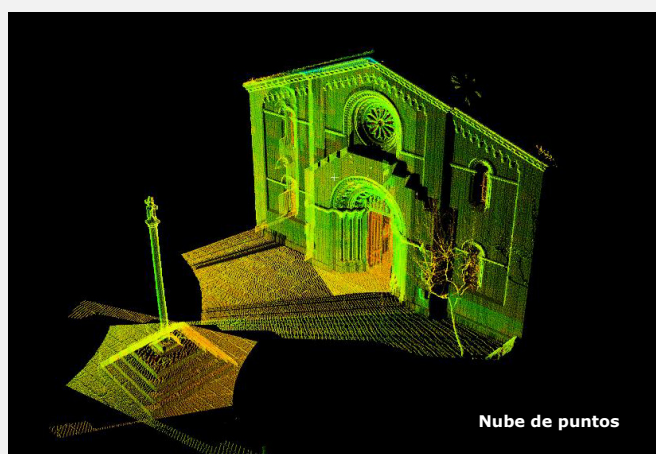
Sistema de medición preciso y complejo que tiene como objetivo el análisis, conservación, restauración y/o la catalogación de obras de valor artístico, arquitectónico o industrial.



La tecnología Láser 3D se basa en la alta densidad de datos que es capaz de capturar en un breve periodo de tiempo, característica que la diferencia de cualquier otro método de levantamiento.

Permitiendo además, obtener al mismo tiempo información tanto radiométrica como geométrica.

Geoide Ingeniería es una empresa con amplia experiencia en el sector, capaz de dar solución a todos los aspectos técnicos de representación en 3D y 2D del componente arquitectónico así como de su entorno físico.

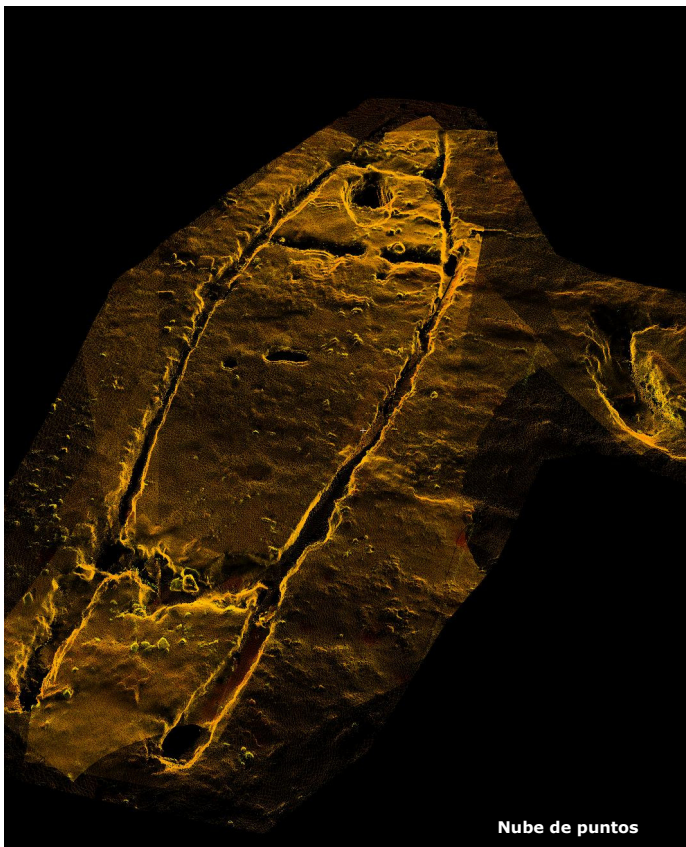
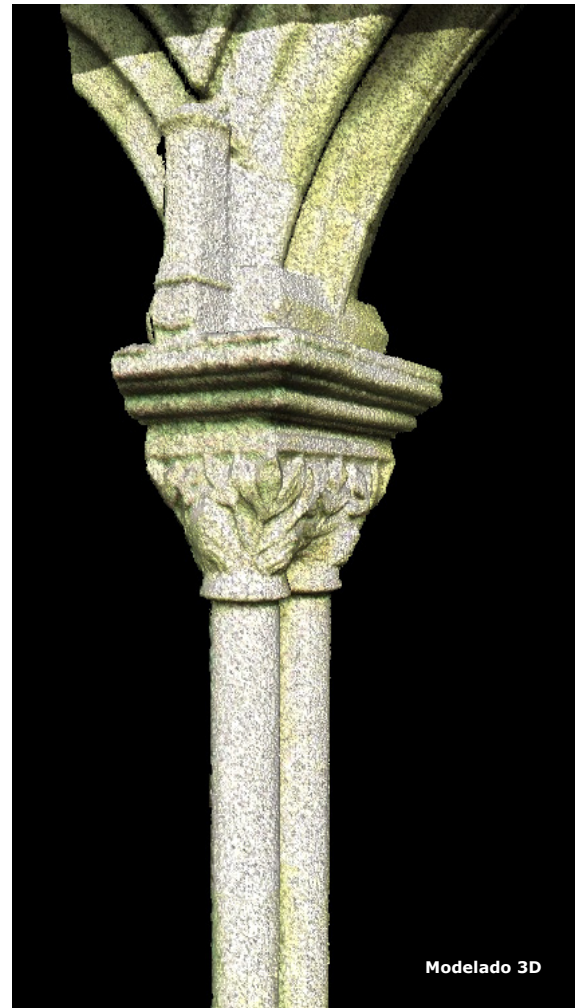


En la actualidad, existe una gran tendencia a automatizar los procesos de documentación, con el fin de conseguir una mayor productividad y precisión y un menor coste de manera que se elimine en la medida de lo posible la intervención humana.

Además, el mercado no sólo exige obtener una documentación precisa, sino que a la vez requiere dotarla de una calidad gráfica excelente e incluso con un toque de belleza.

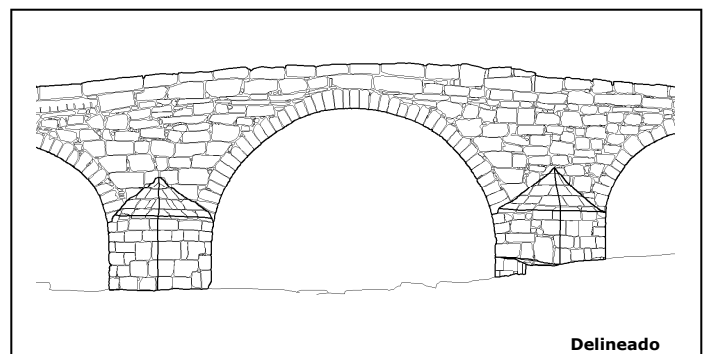
CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO:

- Escáner de tiempo de vuelo
- Resolución: hasta 1 punto/mm, tanto en horizontal como en vertical
- Velocidad máxima: hasta 50.000 puntos/seg
- Alcance: hasta 300 m
- Campo visual: 360° en horizontal y 270° en vertical
- Cámara digital integrada: 1920 x 1920 pixeles (4 Mp)



FASES DE INTERVENCIÓN:

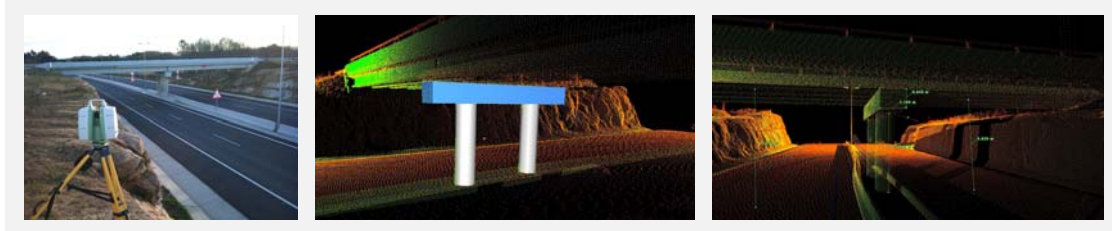
- Definición de la **geometría** del bien, objeto de estudio en un momento determinado, obteniendo plantas, alzados, secciones, modelos inalámbricos 3D, modelos virtuales, etc.
- Registro de las **deformaciones** o **deterioros** del objeto.
- **Estudios temporales**, en caso de realizar el análisis en diferentes momentos con el fin de medir las variaciones sufridas en dicho periodo, consiguiendo de este modo un mapa de los movimientos, deformaciones, volumen de materia perdida, etc.



Debido a sus características la tecnología láser se puede aplicar a la mayoría de campos relacionados con la obra civil, la industria o el patrimonio.

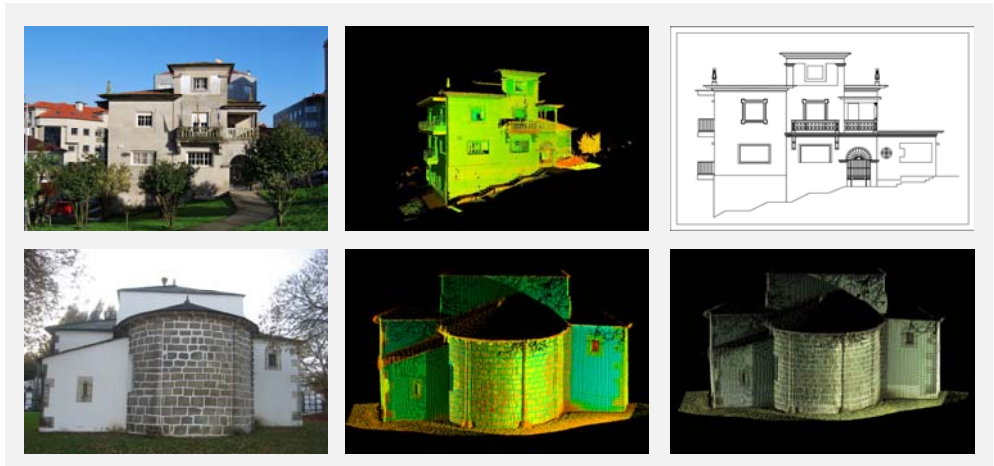
OBRA CIVIL

- Estructuras
- Control de taludes
- Cálculos numéricos



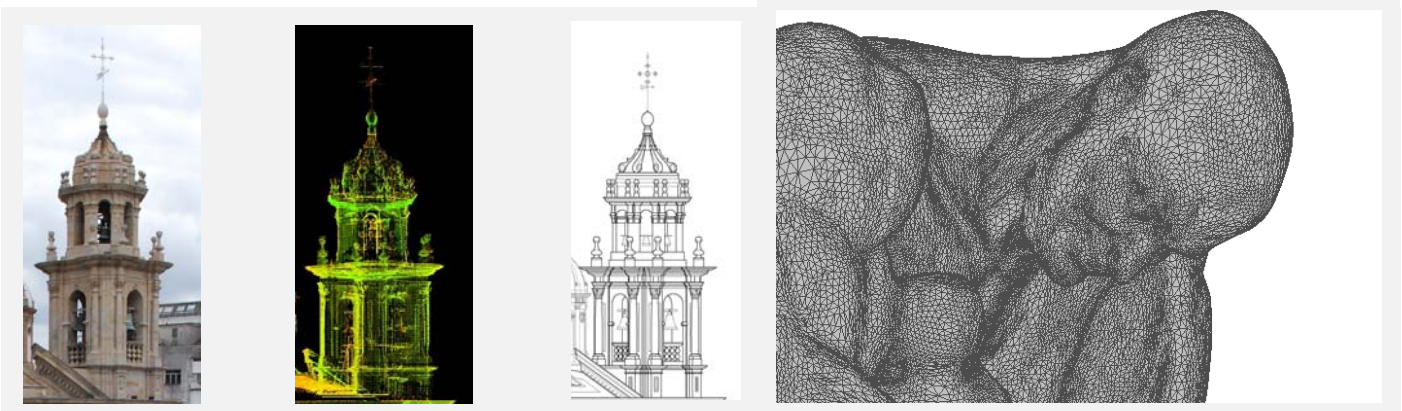
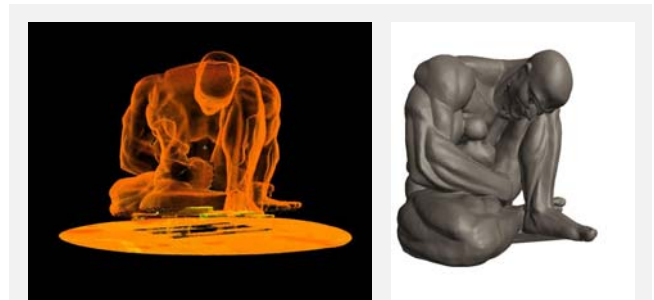
ARQUITECTURA

- Planos 2D y 3D
- Mayor fiabilidad y mejor detalle
- Documentación As Built



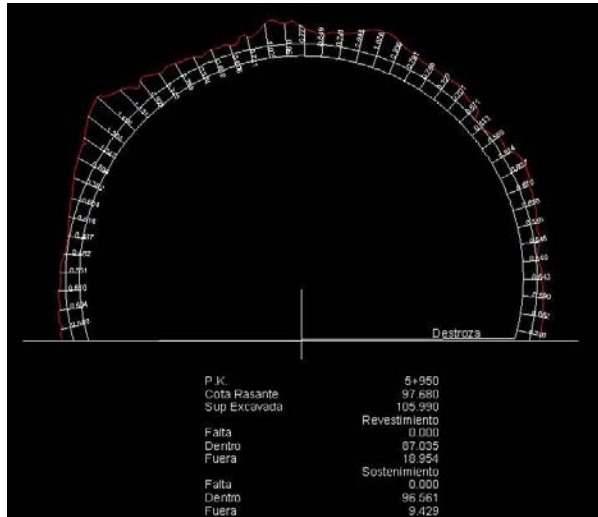
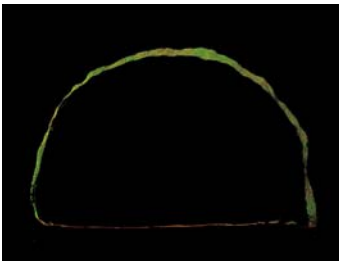
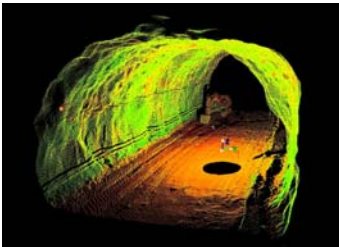
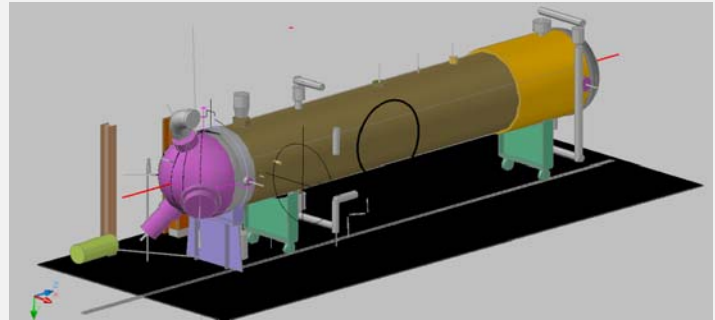
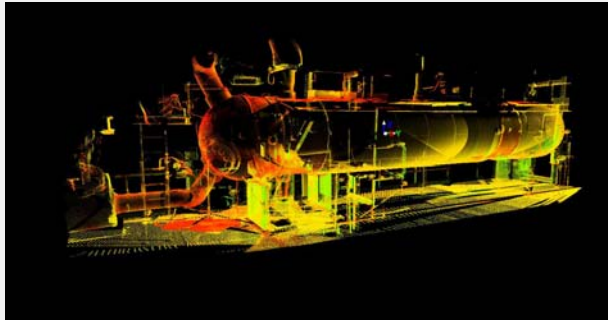
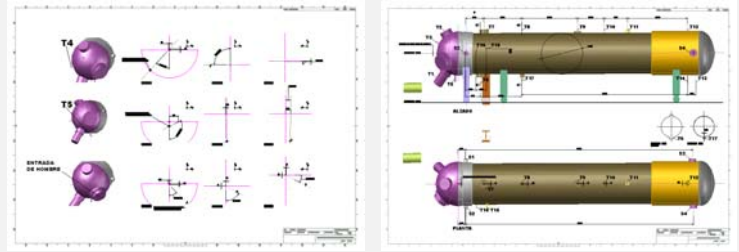
PATRIMONIO

- Conservación histórica
- Recorridos virtuales
- Representación fiel de la realidad
- Maquetas digitales
- Control de daños
- Excelente salida gráfica



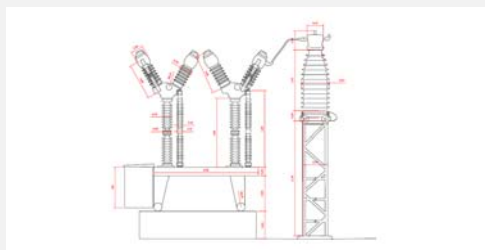
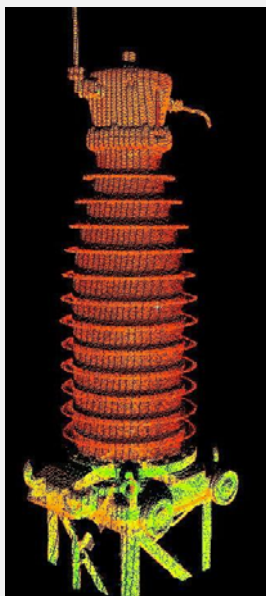
INDUSTRIA

- Precisión en las observaciones
- Sin cortes de producción
- Reducción de costes



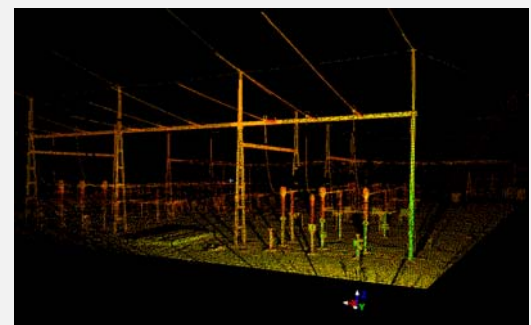
TÚNELES

- Fácil obtención de secciones
- Comparativa con sección teórica
- Cálculo de volúmenes



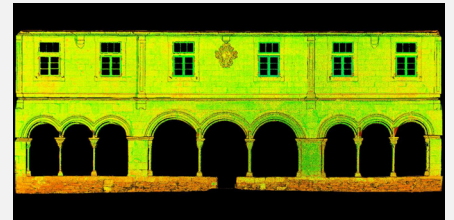
SUBESTACIONES ELÉCTRICAS

- Cálculo de gálibos
- Producción offside
- Menor riesgo



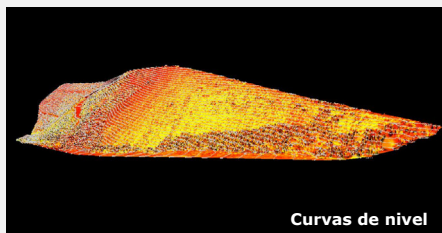
El producto directo que ofrece la tecnología láser escáner es una densa **nube de puntos** asociada a una serie de imágenes del objeto.

Apoyándonos en esta base es posible la obtención de una serie de productos de mayor o menor elaboración totalmente fiables **métricamente** y con muy buena apariencia gráfica.

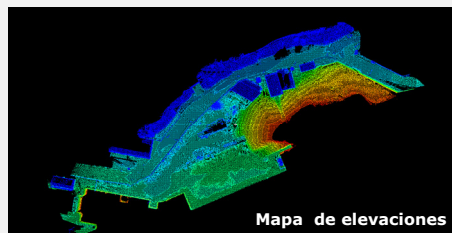


CATÁLOGO DE PRODUCTOS

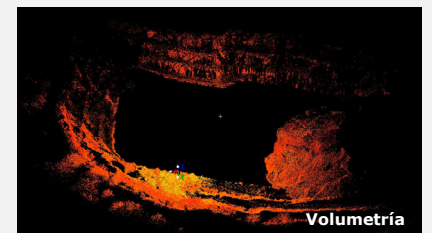
- Nubes de puntos
- Planos y secciones 2D/3D
- Datos numéricos(acotaciones ,áreas, volúmenes,...)
- Mallas y triangulaciones
- Modelados
- Ortoimágenes
- Truviews
- Recorridos virtuales
- Mapas (elevaciones, curvas de nivel, deformaciones,...)
- ...



Curvas de nivel



Mapa de elevaciones



Volumetría

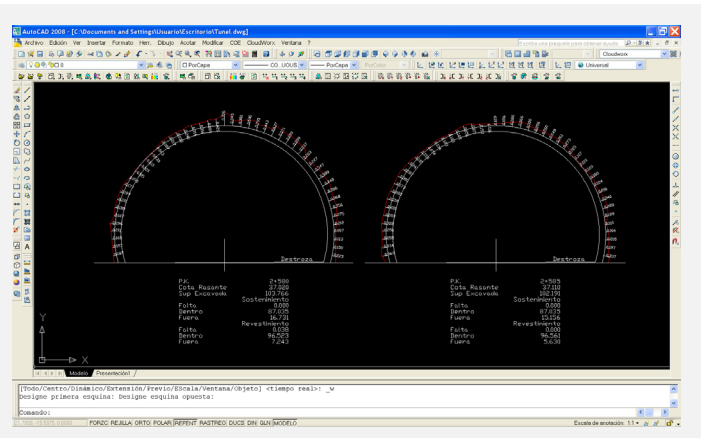
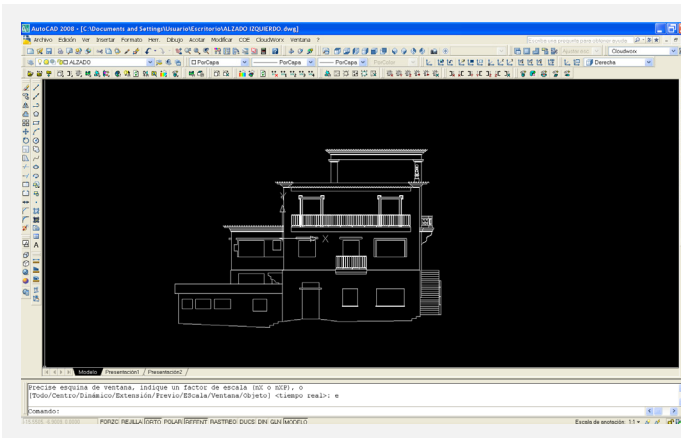
Formatos de salida:

- Archivos CAD: dwg, dxf, dgn
- Nubes de puntos: Formato ASCII (txt, xyz, ...), pts, ptx, ...
- Truviews para Internet Explorer: htm
- Ortoimágenes: tiff

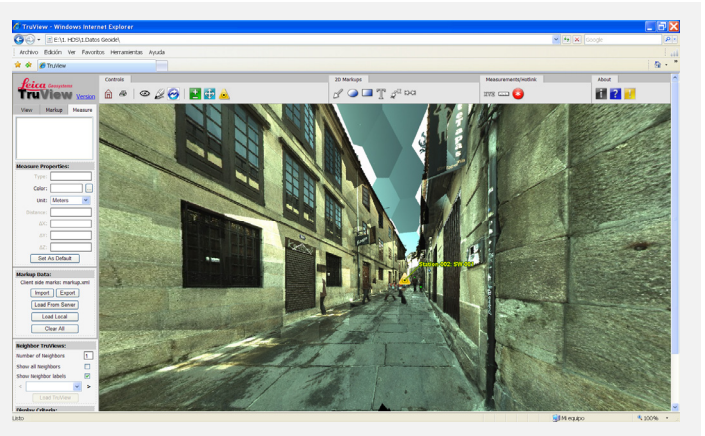
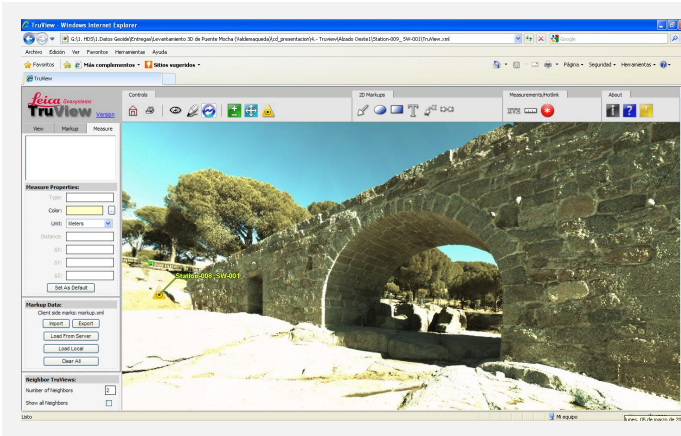
Otros formatos:

- Software Leica Cyclone: imp
- Archivos de georreferenciación: tfw
- Archivos de video: avi, mp4, swf, ...
- Archivos de imagen: jpg, bmp, pgn, tiff, ...
- Formatos propios de software gratuitos: Meshlab, Rapidform Explorer, ...

Cad



Truviews



Ortoimagen

