

# Topografía geomática

La topografía geomática es la integración de técnicas y metodologías para la adquisición, almacenamiento, procesamiento, análisis, presentación y distribución de información referenciada geográficamente.

La topografía geomática es transversal y multidisciplinar por naturaleza y se extiende a una gran variedad de campos y tecnologías: realidad virtual, inteligencia artificial, tratamiento de imágenes, modelos digitales y tecnologías de internet, entre otros.



## THE Applus+ SOLUTION

Applus+ ofrece a sus clientes el servicio de topografía geomática como un servicio integral, por lo que incluye todas las fases de los proyectos como la toma de datos, almacenamiento, procesamiento, análisis y entrega de resultados. Para ello, Applus+ cuenta con personal experto en todos los campos de la geomática y dispone de los principales *softwares* e instrumentos utilizados en esta disciplina, como equipos topográficos y SIG (estación total, nivel, GPS); drones con diferentes sensores (cámara RGB, termografía, vídeo, etc.); escáner láser o LiDAR (cartografía con [LiDAR convencional](#) , con [LiDAR móvil](#) o aérea); cámaras 360º; acceso a imágenes de satélite para teledetección, etc.

Además, Applus+ también cuenta con personal especializado que podrá realizar un análisis detallado de los datos obtenidos mediante procesos geomáticos, de forma que no solamente se resalte la importancia de la información, sino también que se detalle su uso y análisis crítico.

Applus+ está presente en más de 65 países, lo que le permite conocer las diferentes metodologías geomáticas que se están utilizando a nivel mundial; así somos capaces de



utilizar las más adecuadas para cada proyecto. Además, tenemos la capacidad de desarrollar técnicas y procedimientos para que todo el proceso geomático sea lo más eficiente posible.

Applus+ se adapta a las necesidades específicas de cada cliente, por lo que las entregas de los proyectos se realizarán de acuerdo con los requisitos preestablecidos. Entregamos desde datos en bruto hasta proyectos totalmente procesados, incluyendo un informe final de resultados y recomendaciones. Dicha información puede facilitarse al cliente a través de archivos digitales o acceso a plataformas interactivas en función del tipo de trabajo.

Applus+ reúne todos los requisitos para llevar a cabo cualquier proyecto geomático con personal especializado en geomática y con el apoyo de expertos en otros campos de la ingeniería, la arquitectura, la tecnología, etc.

## Cientes

La geomática es una disciplina transversal que puede ser requerida en cualquier fase de una obra o proyecto, tanto en la fase inicial de toma de datos, como en fases intermedias o finales para el análisis del estado y propuestas de actuación. Incluso muchos proyectos geomáticos son totalmente independientes de otras áreas y son cada vez más solicitados por empresas públicas y privadas de todos los países.

## Beneficios

La geomática utiliza la tecnología y la información de diferentes sensores para realizar análisis espaciales de alto valor añadido. Algunos de los beneficios que nuestros clientes tendrán con este servicio son:

- Mejora la precisión de la información
- Facilita el análisis espacial
- Mejora la gestión de los datos geográficos
- Aumenta la eficiencia
- Ayuda en la toma de decisiones

Además, la geomática se puede utilizar para generar modelos que sirvan para realizar controles de calidad, valoración de activos, análisis del estado actual y posibilidades de ampliación y mejora, y reducción de riesgos, ya que las nuevas metodologías geomáticas hacen que algunos trabajos sean mucho más seguros, e incluso para determinados proyectos puede suponer una importante reducción de costes.