

la geomática

El término *Geomática* hace referencia a la Tierra (*geo*) y a la informática (*mática*) y conjuga todos los procedimientos al alcance para manejar automatizadamente la información geográfica o geoespacial.

La Geomática es un conjunto de ciencias enfocadas a la captura, tratamiento, análisis, interpretación, difusión y almacenamiento de dicha información

La información geoespacial posee siempre posición (coordenadas en un sistema de referencia) y atributos descriptivos.

La ingeniería en Geomática y Topografía se ocupa de medir con precisión la forma de Tierra y de todo lo que hay en ella, atribuir las características a los objetos observados y organizar la información para hacerla útil a los usuarios.

Todas las disciplinas abordadas por la Geomática y Topografía son claves para la elaboración de planos, mapas, Sistemas de Información Geográfica (SIG), levantamientos y contenidos GPS, planeamiento urbano, gestión inteligente del territorio, monitorización y control y medioambiental.

Las herramientas necesarias para el manejo correcto de la información se basan en:

- La Geodesia;
- La Cartografía;
- La Topografía;
- La Teledetección;
- La Fotogrametría
- Los Sistemas Globales de Navegación por Satélites (GNSS), de los que el más conocido es el GPS;
- Los Sistemas de Información Geográfica (SIG);

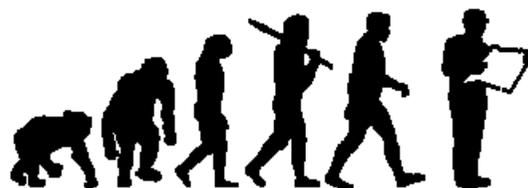
La Geomática desde los años noventa es uno de los sectores más dinámicos en crecimiento tecnológico, y está en constante evolución con la aparición de nuevas metodologías, equipos y procedimientos, lo que permite a esta tecnología ser aplicada con éxito en muchos en sectores, tales como:

- Medio Ambiente; Desarrollo sostenible.
- Catastro urbano y rural.
- Planes de desarrollo y de ordenación del territorio.
- Diseño, supervisión y gestión inteligente de infraestructuras municipales, regionales y nacionales.
- Monitoreo de recursos naturales: agricultura, bosques, pesca, minería, recursos energéticos, etc.
- Cartografía topográfica, urbana, temática.
- Protección civil. Gestión y seguimiento de desastres.
- Ingeniería del Paisaje.



UNIVERSIDAD DE JAÉN

Escuela Politécnica Superior de Jaén



Para resolver cualquier duda y obtener toda la información que necesites, no dudes en ponerte en contacto con nosotros en:

Departamento de Ingeniería Cartográfica, Geodésica y Fotogrametría

Campus de Las Lagunillas s/n
Edificio A3
Teléfono información:
953 212854
Fax:
953 21 2855.



Correo: ingcar@ujaen.es

<http://coello.ujaen.es>



<http://www.facebook.com/iGeomatic>

<https://twitter.com/#!/iGeomatic>



ingeniería
**geomática
y topográfica**

