



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA



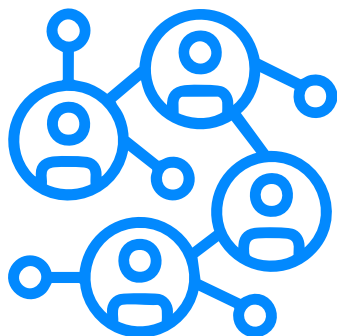
Conozca nuestra Oficina de Geomática (OGEO)

LanammeUCR

Laboratorio Nacional de
Materiales y Modelos Estructurales



Evolución de la Oficina de Geomática



Personal OGEO

Jefatura: Geóg. Paul Antonio Vega Salas M. Sc. PMP

Profesionales: Geóg. Salvador Silva Morales y Geóg. Josué Guzmán Navarro.

Asistentes (estudiantes de la Escuela de Geografía y

Escuela de Ingeniería Topográfica de la Universidad de Costa Rica)

SERVICIOS OGEO

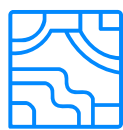


Gestión de Proyectos en Sistemas de Información Geográfica (SIG)



- Creación y corrección de set de datos.
- Metadatos según lineamientos Instituto Geográfico Nacional.
- Desarrollo, mantenimiento y actualización de bases de datos geospaciales.
- Vectorización de elementos de obra civil.

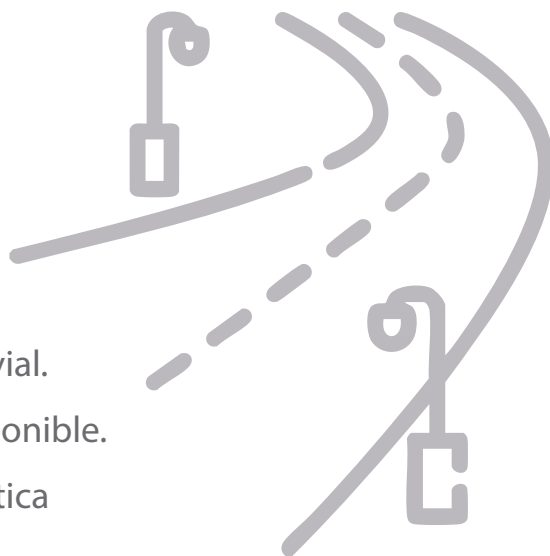
SERVICIOS OGEO



Inventarios y mapeos

Especialización en infraestructura vial:

- Levantamiento de deterioros, actualización y vectorización de elementos de infraestructura vial.
- Integración de la información de la red vial disponible.
- Análisis de redes y rutas optimizadas para logística o transporte.



Especialización en infraestructura subterránea*:

- Determinación de daños y deterioros en la red pluvial.
- Vectorización de los elementos del sistema pluvial.
- Cartografía de la infraestructura pluvial.

* En colaboración con la Unidad de Gestión Municipal.

Desarrollo de activos geoespaciales:

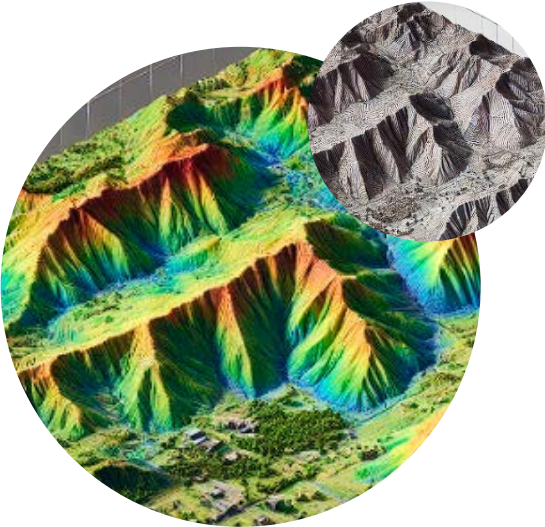
- Georreferenciación de planos catastrados y mapa catastral municipal.
- Bases de datos de infraestructuras y objetos varios.
- Referenciación lineal.



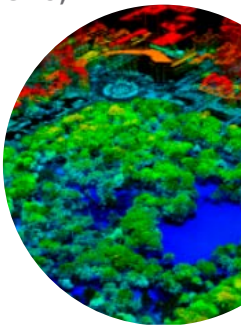
SERVICIOS OGEO



Inventarios y mapeos



- Modelos digitales de la elevación de la superficie terrestre, excluyendo o incluyendo elementos como vegetación u obras civiles.
- Simulación de objetos o superficies con ancho, altura y profundidad, visualizados desde diferentes perspectivas.
- Creación y obtención de ortomosaicos georeferenciados.
- Modelos en 3D.



Talleres

- Implementación de los VANT.
- Uso de la tecnología LiDAR para fotogrametría.
- Uso básico y/o avanzado de SIG.
- Uso de equipo para levantamiento GNSS en campo.



SERVICIOS OGEO



Ingeniería topográfica

- Cálculo volumétrico de obra.
- Levantamiento de detalles y/o puntos de interés.
- Elaboración de redes geodésicas para proyectos de alta precisión.
- Controles topográficos para monitoreo de estructuras.
- Replanteo y ubicación de puntos y/o sitios de interés.

Modelado estructural

Modelados arquitectónicos, estructurales y de cualquier elemento.



Topografía ...

Aplicada al desarrollo de proyectos civiles como carreteras, puentes, tuberías y más.



... Auscultación

Estudios de deformación de puentes, estructuras de contención, edificios y cualquier otra estructura.

SERVICIOS OGEO



Almacenamiento y respaldo de datos espaciales



Creación de puntos de control y amojonamiento



Desarrollo de productos BIM según la metodología Nacional



Publicación de geoservicios



Mapas web interactivos



Asesorías técnicas relacionadas con:

SIG, Gestión de proyectos, desarrollo de herramientas para la obtención de datos en campo y sensores remotos.





Contáctenos



Recepción Edificio A: (506) 2511-2500

Jefatura OGEO: (506) 2511-2517

OGEO: (506) 2511-4125



Dirección LanammeUCR: direccion.lanamme@ucr.ac.cr

Jefatura OGEO: paulantonio.vega@ucr.ac.cr

