

## Curso:

### “Análisis Geoespacial nivel intermedio con ArcGIS”

*“Vive como si fueras a morir mañana.  
Aprende como si fueras a vivir siempre”  
-Mahatma Gandhi*

## Resumen

Los sistemas de información geográfica (SIG) son herramientas tecnológicas que utilizan gran cantidad de científicos y profesionistas para administrar, revelar y exponer información que favorezca la toma de decisiones a problemáticas a cualquier escala y en cualquier lugar.

El curso “Análisis Geoespacial nivel intermedio con ArcGIS” se encuentra diseñado para dotar a los asistentes de las técnicas que permitan desarrollar análisis con mayor grado de complejidad, aplicando diversos enfoques científicos. Para ello, el curso se estructura con herramientas y metodologías tanto básicas como avanzadas, para así, generar información e indicadores que contribuyan a responder preguntas de investigación, y satisfacer proyectos académicos, de gobierno y/o empresariales.

Nuestra capacitación es una excelente opción para reforzar y aprender nuevos conocimientos sobre uno de los SIG más utilizado en el campo laboral y académico. Además, se contará con el asesoramiento y guía de instructores altamente capacitados en la aplicación de los SIG.

## Objetivo:

Desarrollar habilidades técnicas geoespaciales con mayor grado de complejidad a través del Sistema de Información Geográfica ArcGIS.

## Temario

### Entrada de datos geográficos



- Geodatabase: Feature dataset, Feature class, Tablas, Dominios, Anotaciones, Importación y exportación masiva
- Estandarizaron y unión de grandes bases de datos a capas vectoriales

### Edición vectorial



- Generación de puntos, líneas y polígonos; conversiones a diferentes formatos (SHP, DWG, KMZ y Feature Class)
- Estrategias de dibujo básico y avanzado
- Topología básica (reglas de relación e integridad de datos vectoriales)

### Modelos Digitales de Elevación



- Fuentes de consulta y descarga de información ráster
- Generación de curvas de nivel, perfiles altitudinales, sombreado de terreno, pendientes de terreno, orientación de pendientes, zonas visuales, entre otros
- Interfaz de trabajo ArcScene (modelos 3D); configuraciones y animaciones

### Imágenes de satélite



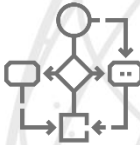
- Fundamentos teórico-conceptuales
- Tipos y características de satélites
- Descarga de imágenes: LANSAT y SENTINEL
- Combinación de bandas
- Calculadora ráster y estimación de índices
- Clasificación de imágenes: supervisada y no supervisada
- Análisis de componentes principales

## Análisis geoespacial y patrones territoriales



- Selección por atributos, localización espacial y unión espacial (extracción de información con base a ubicaciones)
- Estadísticas básicas y cálculo de indicadores
- Polígonos de Thiessen - Diagramas de Voronoi
- Densidad de puntos y Kernel
- Interpolaciones (IDW, Kriging y Sibson)
- Índice de Moran y Getis-Ord  $G_i^*$  (clúster y autocorrelación espacial)

## Constructor de Modelos (Model Builder)



- Interfaz y herramientas de trabajo
- Construcción de diagramas de procesos
- Depuración y guardado de caja de herramientas

## Automatización de mapas



- Configuración del Data Driven Pages
- Elementos de mapa automatizados
- Métodos de estandarización y exportación

## Requisitos

- Conocimientos mínimos sobre ArcMap - ArcGIS
- Manejo básico del Sistema operativo Windows 7, 8 o 10.
- Equipo de cómputo con sistema operativo Windows un mínimo de 2 Gb en RAM y procesador con 2 MHz o superior.
- Contamos con 3 equipos de cómputo a préstamo; puede solicitar uno con anticipación.

## Duración

20 horas prácticas presenciales

## Ubicación

Calle Víctor Hugo 89A entre Bélgica y Balboa, a tres calles del metro Portales. Delegación: Benito Juárez, Ciudad de México.

## Inversión

\$3,500 pesos mexicanos

\*De requerir factura el costo es más I.V.A.

## Procedimiento de inscripción

1. Consultar vía correo electrónico, en nuestras redes sociales o página web disponibilidad de cupo.
2. Para asegurar lugar se requiere un anticipo de por lo menos \$500 pesos. A través, de depósito bancario o transferencia electrónica; el resto del pago se podrá realizar en la primera sesión del curso.

Banco: **SANTANDER**

A nombre de: **Carlos Enrique Vázquez Juárez**

Número de cuenta: **2000-6931-176**

CLABE: **0141-8020-0069-3117-63**

Oxxo-7eleven: **5579-0990-0667-3414**

3. Para opción a 3 Meses Sin Intereses se requiere cubrir el total. Los detalles los puede consultar en nuestro sitio web: <https://alidrisi.xyz/curso-arcgis-intermedio>
4. Una vez realizado el pago le solicitaremos nos comparta fotografía del comprobante a nuestra página de Facebook: [facebook.com/alidrisi.carto](https://facebook.com/alidrisi.carto) o al correo electrónico: [alidrisi.carto@gmail.com](mailto:alidrisi.carto@gmail.com) (pagos vía PayPal no es necesario realizar este procedimiento)
5. Nos pondremos en contacto a la brevedad confirmando su lugar para asistir a curso.

## El curso incluye...

Servicio de coffee break, libreta de anotaciones, manual de los procedimientos técnicos (impreso y engargolado), constancia de asistencia, memoria USB con información ráster, vectorial, tutoriales (pdf), algunos programas de licencia libre y los ejercicios prácticos para realizar las actividades programadas.

Contamos con más de 350 asistencias a nuestras capacitaciones dentro y fuera de nuestra aula en instancias de gobierno y empresas privadas.

Referencias en  
Facebook

Sitio web

