



PROGRAMA DE ESTUDIOS

**Sistemas de Información
Geográfica con ArcGIS
Fundamentos**



CONTENIDO

Aprende las herramientas básicas para el manejo de datos de tipo vectorial conocidos como Geoprocesos y Raster. Aprende a generar layouts, georeferenciación, representación de la información, a través de la simbología y el etiquetado que permiten sintetizar la información en un mapa.

REQUISITOS

Los requerimientos para realizar este curso son contar con manejo básico de PC y sistema operativo Windows o Linux y Conocimientos básicos de Cartografía y Geografía.

MODALIDADES

Puedes tomar este curso en modalidad presencial o modalidad online - en vivo.

DURACIÓN

Este curso tiene una duración de 20 horas académicas

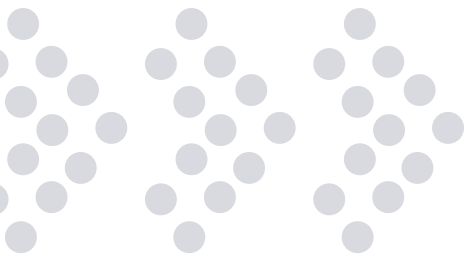


EN ESTE CURSO APRENDERÁS



- ❖ Interface del GIS
- ❖ Manejar una geodatabase
- ❖ Exportar e importar tablas de datos
- ❖ Generar gráficos, resúmenes y reportes estadísticos.
- ❖ Geoprocessing
- ❖ Simbolizando la información geográfica.
- ❖ Etiquetado de capas.
- ❖ Creación de plantillas, mapas y vista de impresión





PLAN DE ESTUDIOS

1. INICIACIÓN A LOS SIG

Qué es un sistema de información geográfica (SIG).
Cuáles son los componentes de un SIG.
Cuáles son las funciones del SIG.
Cuáles son los objetivos del SIG.
Dato geográfico o información geográfica.
Cuáles son las características de los datos geográficos.
Cartografía análoga y digital.

2. INTERFASE DEL GIS

Novedades.
Iconos y menús desplegable.
Ventana de inicio del ArcMap.
Geodatabase por defecto.
La ventana catalog.
Usar la ventana de catalog en ArcMap.
Tabla de contenidos.
La ventana Search.
Resultados de búsqueda.
Acceder al arctoolbox y herramientas.
Activar extensiones.

3. MANEJO DE LA GEODATA

Conociendo un ráster y vector.
Descargar información geográfica.
Agregar data.
Herramientas de la barra tools.
Adicionar basemaps.
Usar data de ArcGIS Online.
Barra de herramientas de selección.
Personalizar el ArcMap.
Propiedad de capa en ArcMap.



4. MANEJO DE TABLAS

Elementos de una tabla.	Configuración de apariencia de la tabla de atributos.
Abriendo la tabla de atributos de una capa.	Exportar tabla de atributos.
Adicionando y borrando campos (Edición de campos).	Hipervínculos.
Menú contextual de un campo.	Definir las propiedades de hipervínculos basados en campos.
Editando los atributos (Edición de atributos).	Administrar rutas de hipervínculo.
Calcular geometría de los elementos vectoriales.	Utilizar parámetros para controlar cómo un programa abre un documento con hipervínculo.
Búsqueda y reemplazo.	Definir hipervínculos dinámicos a través de la opción Identificar resultados.
Unión.	
Exportar data vectorial.	
Unión espacial.	
Relaciones.	
Usando la calculadora de campos.	
Funciones de texto.	
Funciones numéricas.	
Funciones de fechas.	

5. SELECCIÓN DE ELEMENTOS

Porqué es importante la selección de elementos geográficos.
Tipos de selección de elementos geográficos.
Métodos de selección de elementos geográficos.
Selección interactiva.
Selección por atributos de elementos geográficos (Expresiones SQL)
Selección por Atributos: operadores.
Selección por Atributos: métodos de selección.
Selección por gráficos.
Selección por localización de elementos geográficos.
Exportar data vectorial.
Las curvas de nivel.
Equidistancias de las curvas de nivel.
Selección por atributos: curvas de nivel.





6. GEOPROCESSING

Herramienta Buffer
Herramienta Clip.
Herramienta Intersect.
Herramienta Merge.
Herramienta Dissolve.
Herramienta Unión.

7. EDICIÓN

Interface de edición.
Barras de herramientas de edición.
Creación y manejo de plantillas de edición.
Trace.
Edit Vertices.
Streaming.
Herramienta Snapping.
Autocompletar polígonos.
Creación y digitalización de shapes.
Hipervínculo en ArcGIS 10.2.

8. MANEJO DE DEM

Mosaic to new raster.
Extract by mask.
Clip.
Proyectar un Raster.

9. GRÁFICOS, RESÚMENES Y REPORTAJES ESTADÍSTICOS

Creación de Gráficos Estadísticos.
Propiedades de los Gráficos.
Opciones Avanzados de Gráficos.
Manejador de Gráficos.
Importar un Gráfico.
Gráficos en Planos.
Resumen Etadísticos de Campos.
Creación de Reportes
Personalización de Reportes.
Exportar Reportes.





10. SIMBOLIZANDO LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

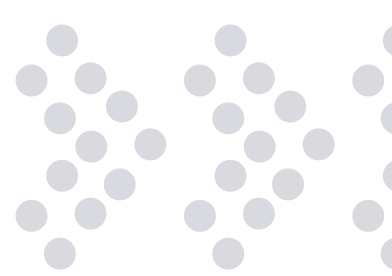
Establecer simbología para una capa o layer.
Administrar categorías.
Simbología de cantidades.
Fijar una clasificación.
Dibujar Figuras con Charts.
Dibujar Figuras para ver Múltiples Atributos.

11. ETIQUETADO DE CAPAS

Visualizando Etiquetas.
Especificando el Texto de las Etiquetas.
Barra de Herramientas de Etiquetado.
Creación de Etiquetas Condicionales y por Clases.
Priorizando y Posicionando las Etiquetas.
Convirtiendo Etiquetas en Anotaciones.
Definición de Escala de Referencia
y de Visualización e las Anotaciones.

12. CREACIÓN DE PLANTILLAS, MAPAS Y VISTA DE IMPRESIÓN

Creación de Mapa.
Barra de herramientas layouts,
textos dinámicos, vista de impresión.
Trabajando con Plantillas.
Seleccionador de Plantillas.
Barra de Herramientas Draw.



¿PORQUÉ EN CEGOS?



Testimonios de nuestros alumnos



Un alumno por PC



Certificación Internacional



Clientes que confían en nosotros



Grupos reducidos y personalizados



Garantía de aprendizaje



Cursos con modalidad taller



Bolsa de empleo

MODALIDAD PRESENCIAL

Acceso a Wifi de alta velocidad
Grupos reducidos y prácticos
Un computador por persona
Material de apoyo digital
Certificación

MODALIDAD ONLINE

Grabación de las clases ejecutadas
Grupos reducidos y prácticos
Asistencia administrativa
Clase en tiempo real por
Video conferencia
Consultas en vivo
Certificación

CERTIFICACIÓN

Los mismos contienen:
Rúbrica de autoridades competentes
Datos personales del alumno
Horas lectivas invertidas
Plan de estudios
Nota final

Centro autorizado por:



CEGOS

Conocimiento para el desarrollo

Sopocachi, Av. Sanchez Lima, Edif. Valentina, Nro. 2326,
Oficina "B",
(591) 68223703 / (591) 2 - 2420172
www.cegos.com.bo - consultas@cegos.com.bo

