

Fundamentos de ArcGIS (Curso Práctico)

Código: GIS-100

Propuesta de Valor: ARCGIS

Duración: 20 Horas



El objetivo de este curso es el de capacitar a los alumnos en el manejo de ArcGIS, aprendiendo a cargar, analizar, crear, editar y gestionar información geográfica procedente de muy diversas fuentes y formatos, así como conocer las principales herramientas de geoprosesamiento, la gestión de bases de datos y su relación con información geográfica, para finalmente poder elaborar mapas y composiciones cartográficas de calidad.



AUDIENCIA

- Profesionales y estudiantes que estén relacionados al campo de los Sistemas de Información Geográfica, que cuenten con conocimientos básicos en geografía, cartografía y base de datos, y que deseen aprender el potencial del software ArcGis.



PRE REQUISITOS

- Conocimientos básico de ArcGis.



OBJETIVOS

- Aprender a cargar, analizar, crear, editar y gestionar la información geográfica.



CERTIFICACIÓN DISPONIBLE

- Certificación emitida por COGNOS.



CONTENIDO

1. GEORREFERENCIACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS

- 1.1. GEOREFENCIACIÓN DE IMÁGENES SATELITALES
- 1.2. DELIMITACIÓN DE LÍMITES DE CUENCA CON MOLDER BUILDER
- 1.3. ESTIMACIÓN DE PARÁMETROS MORFOLÓGICOS DE UNA CUENCA

2. PROCESAMIENTO AVANZADO DE IMÁGENES SATELITALES PARA APLICACIONES ESPECÍFICAS

- 2.1. COMPOSICIÓN DE IMÁGENES SATELITALES
- 2.2. COMBINACIÓN DE BANDAS ESPECTRALES PARA USOS EN AGRICULTURA, FORESTAL, GEOLOGÍA, ETC
- 2.3. CLASIFICACIÓN MULTITEMPORAL

3. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL USO DEL SUELO

- 3.1. CAMBIO DE USO DE SUELO
- 3.2. DESARROLLO DE MAPAS DE APTITUD Y DE OCUPACIÓN DEL SUELO
- 3.3. ANÁLISIS DEL CATASTRO AGROPECUARIO

4. GESTIÓN DEL AGUA Y RIESGOS AMBIENTALES

- 4.1. CÁLCULO DE BALANCE HIDRICO DE UNA CUENCA
- 4.2. ANÁLISIS DE RIESGOS DE DEGRADACIÓN CON EMPLEO DE MOLDER BUILDER
- 4.3. ANÁLISIS GEOESTADÍSTICOS DE ANÁLISIS DE BATIMETRIA (CASO DE ESTUDIO)

5. ANÁLISIS GEOESTADÍSTICOS Y EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

- 5.1. ANÁLISIS DE VARIOGRAMAS Y SEMIVARIOGRAMAS DE INFORMACION CUALITATIVA (POBLACIÓN, TEMPERATURA, PH, DQO, ETC)
- 5.2. EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL CON EMPLEO DE INDICES SAVI, PVI, NDVI (CASO DE ESTUDIO)
- 5.3. GENERACIÓN DE MAPAS DE IMPRESIÓN CON DATA DRIVEN PAGES



BENEFICIOS

- Conocerás fundamentos de ArcGIS, podrás elaborar mapas y composiciones cartográficas de calidad.