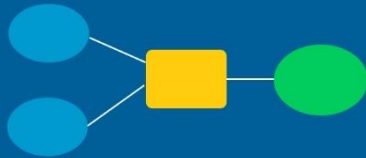


PREMIUM

Experto
**Sistemas de Información Geográfica
con ArcGIS 10.8**

Básico - Intermedio - Avanzado



ModelBuilder



ArcGIS 10.8

Introducción

¿Eres nuevo en SIG con ArcGIS? Si es así, ¡estás en el lugar correcto para iniciar! Este curso te ayudará desde el inicio hasta automatizar procesos mediante Model Builder, desarrollará geoprocesamiento de datos vectoriales para una gestión sostenible del territorio.

SIG es muy importante para la captura, almacenamiento, transformación, análisis, gestión y edición de datos geoespaciales, con el fin de obtener información territorial y resolver problemas de planificación, gestión y toma de decisiones apoyándose de la cartografía.

Lo que aprenderás

- ✓ Proyección de datos geoespaciales
- ✓ Vectorización datos ráster
- ✓ Manejo de datos espaciales
- ✓ Geoprocesamiento vectorial
- ✓ Ediciones de vector
- ✓ Presentación de mapas temáticos.

Detalles del curso

Denominación del Curso	: “SIG con ArcGIS Experto”
Capacitación dirigida a	: Estudiantes, Profesionales y Público Interesado.
Número de Horas	: 200 horas lectivas.
Certificado	: Digital de especialización.
Costo del Curso Normal	: 500 soles o 165 dólares.
Costo Promocional	: 250 soles o 85 dólares.
Acceso	: De por vida.
Fecha Inicio	: Al instante después del pago.
Horario	: Aprende con tu propio horario.
Aula Virtual	: www.geomatica.pe/aulavirtual



Geomatica
Ambiental

Especialízate con los mejores:
Geomatica Ambiental
www.geomatica.pe

Certificado

Se otorgará el certificado a los participantes que han aprobado con una nota mínima de 70 en el curso, incluyendo sus horas lectivas y será publicado en la página web: <https://www.geomatica.pe/certificados>.

Ponente

Profesional en Ing. Recursos Naturales Renovables mención Forestal, egresado de Maestría en Ciencias en Agroecología mención Gestión Ambiental - UNAS. Con más de 10 años de experiencia y servicios en el manejo, procesamiento y análisis de imágenes satelitales ópticas, con estudios de diplomado en Sistemas de Información Geográfico, manejando variedad de software R, ArcGIS, QGIS, ERDAS. Especialista SIG y Teledetección realizando consultorías y capacitaciones.



Ing. Nino Bravo Morales
Especialista Geomática

Metodología

Para cumplir con los objetivos trazados se aplicará metodologías interactivas con ponencias teórico-prácticos, como se detalla a continuación:

- ✓ **Exposiciones:** Para brindar herramientas teóricas que proporcionen elementos conceptuales, se utilizará material de soporte que contribuya en la visualización y asimilación de los conocimientos.
- ✓ **Prácticas:** A través de ejercicios prácticos y conceptuales, donde los participantes podrán reconocer y explorar sus capacidades en un proceso permanente de interacción con el docente y compañeros.
- ✓ **Discusión Participativa:** Lo cual se realizará mediante una retroalimentación de lo aprendido, los miembros exponen sus dudas, inquietudes y conclusiones, mediante un foro.





**Geomatica
Ambiental**

Especialízate con los mejores:
Geomatica Ambiental
www.geomatica.pe

TEMARIO DEL CURSO

Nivel Básico

- 1. Introducción y aplicaciones SIG**
 - 1.1. Aplicación del SIG – ESRI
 - 1.2. Teoría – Concepto y aplicación del SIG
 - 1.3. Interface del ArcMap 10.x
 - 1.4. Cartografía y coordenadas
 - 1.5. Teoría de coordenada geográfica
 - 1.6. Mapa del Perú
 - 1.7. Mapa de Proyección UTM
- 2. Mapa de Proyección UTM**
 - 2.1. Tipos de datos geográficos en el ordenador
 - 2.2. Interface ArcCatalogo 10.x
 - 2.3. Crear shapefile por diferentes métodos ArcMap
 - 2.4. Utilización la ventana de crear entidades de editor
 - 2.5. Mapa de Proyección UTM de una entidad
- 3. Entrada de datos espaciales ráster**
 - 3.1. Entrada de datos espaciales
 - 3.2. Georreferenciación de una imagen
 - 3.3. Vectorización de una imagen
- 4. Manejo de datos espaciales – Selección**
 - 4.1. Manejo de datos espaciales- teoría
 - 4.2. Selección de elementos gráficos
 - 4.3. Métodos de selección interactiva
 - 4.4. Selección por atributos – Expresiones SQL
- 5. Error y control de calidad datos espaciales**
 - 5.1. 5.1. Errores y control de calidad
 - 5.2. 5.2. Comparación de imagen ASTER y SRTM
 - 5.3. 5.3. Eliminar duplicados de una entidad
 - 5.4. 5.4. Mapa de altitud de una zona de estudio
- 6. Manejo de Excel - ArcMap**
 - 6.1. ¿Qué es ArcGIS?
 - 6.2. Insertar tabla Excel a ArcMap 10.x
 - 6.3. Descargar información espacial del instituto Geográfico Nacional
 - 6.4. Generar un hipervínculo en las entidades
 - 6.5. Mapa de dispersión de los productores de café
 - 6.6. Crear un polígono con coordenadas Excel



**Geomatica
Ambiental**



Web
www.geomatica.pe



Email
info@geomatica.pe



Celular:
(+51) 995664488



**Geomatica
Ambiental**

Especialízate con los mejores:
Geomatica Ambiental
www.geomatica.pe

7. Organización de datos espaciales

- 7.1. Organización de datos espaciales – ArcCatalogo 10.x
- 7.2. Convertir un PDF a ráster – ArcMap
- 7.3. Mapa de población departamental – ArcMap

8. Geoprocesamiento vectorial

- 8.1. Geoprocesamiento Recortar – Clip
- 8.2. Geoprocesamiento Fusión – Merge
- 8.3. Geoprocesamiento Zona de influencia – Buffer
- 8.4. Geoprocesamiento Overlay
- 8.5. Geoprocesamiento disolver – Dissolve

9. Ediciones fundamentales

- 9.1. Crear una entidad lineal paralela a un camino
- 9.2. Corta un polígono con la entidad de camino
- 9.3. Crear puntos a partir de una entidad de línea
- 9.4. Dividir un segmento (línea) de igual tamaño
- 9.5. Fusión de segmentos o polígonos – Merge
- 9.6. Copiar, pegar y mover una entidad con dimensiones
- 9.7. Girar una parcela con su azimut
- 9.8. Edición de vértice
- 9.9. Herramienta de ajuste – Snapping
- 9.10. Determinar los vértices de un polígono
- 9.11. Determinar coordenadas XY de la entidad de punto

10. Conexión de servidores

- 10.1. Conexión a servidor WMS
- 10.2. Usar ArcGIS online
- 10.3. Uso del servicio GIS GEOCATMIN en ArcMap 10.x

11. Procesamiento de Modelo Digital de Elevación - Fisiográfico

- 11.1. Descargar una imagen ASTER Y SRTM – Earth explore
- 11.2. Reproyectar un ráster
- 11.3. Mosaico de varios ráster
- 11.4. Corrección de relleno MDE – Fill
- 11.5. Cortar una imagen MDE – Clip
- 11.6. Sombreado Hilshade
- 11.7. Pendiente del terreno – SLOPE
- 11.8. Clasificación del MDE y Pendiente
- 11.9. Conversión de ráster a polígono
- 11.10. Mapa Fisiográfico de una zona de estudio
- 11.11. Corrección de satélite radar ASTER y SRTM



**Geomatica
Ambiental**



Web
www.geomatica.pe



Email
info@geomatica.pe



Celular:
(+51) 995664488

12. Procedimiento delimitación de cuenca hidrográfica – ArcMap

- 12.1. La cuenca hidrológica
- 12.2. Crear un TIN y análisis
- 12.3. Determinar el MDE de un TIN
- 12.4. Herramienta Hydrology – FILL
- 12.5. Herramienta Hydrology – FLOW DIRECTION
- 12.6. Herramienta Hydrology – SINK
- 12.7. Herramienta Hydrology – FLOW ACUMULATION
- 12.8. Herramienta Hydrology – FLOW ACUMULATION
- 12.9. Herramienta Hydrology – WATERSHED
- 12.10. Determinación de la red arroyo
- 12.11. Clasificación del orden de arroyo
- 12.12. Determinación de los parámetros de la cuenca

13. Presentación de Mapa - ArcMap

- 13.1. Elemento de un mapa
- 13.2. Presentación simbología y etiquetado
- 13.3. Configuración de la hoja
- 13.4. Título del mapa – barra de dibujo
- 13.5. Configuración de la escala texto y barra
- 13.6. Configuración de grillas o cuadricul
- 13.7. Incorporar norte en el mapa
- 13.8. Insertar data Frame – nueva capa
- 13.9. Membrete – Excel
- 13.10. Leyenda – Excel
- 13.11. Exportar el mapa en GeoPDF con contraseña

Nivel Intermedio

14. Procesos con Google Earth Pro – ArcMap

- 14.1. Configuración del Google Earth Pro
- 14.2. Agregar punto en Google Earth Pro
- 14.3. Crear línea en Google Earth Pro
- 14.4. Crear polígono en Google Earth Pro
- 14.5. Determinar perfil en Google Earth Pro
- 14.6. Conversión de KML a SHP viceversa
- 14.7. Georreferenciación de una imagen de Google Earth Pro

15. Procesos con AutoCAD – ArcMap

- 15.1. Introducción de AutoCAD
- 15.2. Configuración AutoCAD
- 15.3. Incorporar coordenadas al AutoCAD
- 15.4. Reproyectar PSAD 56 a WGS84

16. GPS y sus Aplicaciones

- 16.1. GPS y sus aplicaciones
- 16.2. Poner las pilas y Micro SD
- 16.3. Configuración del GPS
- 16.4. Guardar un punto en el GPS
- 16.5. Incorporar una coordenada al GPS
- 16.6. Utilización del Track en el GPS

17. GPS actualización software y Mapa base

- 17.1. Incorporar Mapa Base al GPS
- 17.2. Actualizar el software del GPS

18. Manejo de los datos del GPS

- 18.1. Utilización del software Basecamp
- 18.2. Utilización del DNRGPS

19. Procesamiento de imágenes de satélite Landsat

- 19.1. Video de Landsat – NASA
- 19.2. Descargar imágenes Landsat – Earth Explorer
- 19.3. Descargar imágenes Landsat – GLOVIS
- 19.4. Combinación de bandas Landsat 8 – ArcMap
- 19.5. Corrección atmosférica – ArcMap

20. Manejo de Geodatabase

- 20.1. Geodatabase ArcMap
- 20.2. Insertar imágenes a la tabla de atributos geodatabase

21. Manejo del software SASPLANET

- 21.1. Utilización del software SASPLANET

22. Delimitación de cuenca mediante Archydro for ArcGIS

- 22.1. Instalación de la actualización Archydro
- 22.2. Configuración para empezar a utilizar Archydro for ArcGis
- 22.3. Procesamiento del terreno Archydro

Nivel Avanzado

23. Utilización MODEL BUILDER

- 23.1. Model Builder – ArcGIS
- 23.2. Elementos del Model Builder
- 23.3. Crear Toolbox o abrir uno ya creado
- 23.4. La interfaz del Model Builder
- 23.5. Model Builder – Excel a SHP
- 23.6. Guardar un Model Builder Creado

24. Proceso de MDE ALOS PALSAR

- 24.1. Descargar MDE – ALOS PALSAR
- 24.2. Proceso MDE – ALOS PALSAR
- 24.3. Clasificación MDE – Model Builder

25. Procesamiento automático Cuenca

- 25.1. Preparación para proceso Cuenca
- 25.2. Cuenca hidrográfica
- 25.3. Red de cursos de agua
- 25.4. Determinar las características de la cuenca
- 25.5. Determinar las características red de los recursos agua
- 25.6. Determinar curva hipsométrica de la cuenca
- 25.7. Determinar parámetro de relieve de la cuenca
- 25.8. Parámetro morfométrico de la cuenca

26. Procesamiento climático

- 26.1. Descargar datos climáticos de Worclim
- 26.2. Mapa de precipitación de una cuenca

27. Proceso de evapotranspiración hídrico

- 27.1. Instalación del software LocCLIM
- 27.2. Determinar los datos LocCLIM
- 27.3. Incorporar los datos LocCLIM
- 27.4. Determinar el excedente Hídrico
- 27.5. Determinar el grafico de dispersión hídrico
- 27.6. Determinar la ecuación del grafico de dispersión hídrico
- 27.7. Generar ráster de precipitación, evapotranspiración potencial y excedente hídrico a partir de la elevación

28. Proceso del Mapa fisiográfico

- 28.1. Proceso de evapotranspiración hídrico
- 28.2. Determinar la Zona de influencia de la cuenca
- 28.3. Determinar la Zona de influencia de la cuenca
- 28.4. Terraza Baja No Inundable
- 28.5. Terraza Media Plana
- 28.6. Terraza Media Ondulada
- 28.7. Terraza Alta Plana
- 28.8. Terraza Alta Ondulada
- 28.9. Lomada
- 28.10. Colina Baja Ligeramente Disectado
- 28.11. Colina Baja Moderadamente Disectado
- 28.12. Colina Baja Fuertemente Disectado
- 28.13. Colina Alta Ligeramente Disectado
- 28.14. Colina Alta Moderadamente Disectado
- 28.15. Colina Alta Fuertemente Disectado
- 28.16. Montaña Baja Pendiente
- 28.17. Montaña Alta Pendiente
- 28.18. Herramienta Combine - Unidades Fisiográficas



**Geomatica
Ambiental**

Especialízate con los mejores:
Geomatica Ambiental
www.geomatica.pe

28.19. Herramienta Dissolver - Unidades Fisiográficas

28.20. Herramienta Clip - Unidades Fisiográficas

29. Inventario forestal por fajas

29.1. Inventario forestal por faja

29.2. Base de datos – Excel

29.3. Dibujar las fajas – ArcMap

29.4. Ingresar los datos de especie – ArcMap

30. Inventario forestal por Parcela Permanente de Medición

30.1. Inventario forestal parcela permanente de medición

30.2. Determinar el incremento medición anual – IMA

30.3. Determinar mortalidad

30.4. Determinar reclutamiento

30.5. Determinar IVI – Frecuencia

30.6. Determinar IVI – Abundancia

30.7. Determinar IVI – Dominancia

30.8. Determinar IVI

30.9. Determinar coeficiente de mezcla

30.10. Configuración el Excel mapa de dispersión

30.11. Agregar coordenadas Excel a ArcMap

30.12. Crear área y subparcela

30.13. Determinar nuevas coordenadas

30.14. Mapa de dispersión de especie forestales de medición

31. Proceso con Geodatabase

31.1. Creación de geodatabase – ArcMap

31.2. Topología poligonal – ArcMap

31.3. Topología línea – ArcMap

31.4. Ejemplo topología – ArcMap.



**Geomatica
Ambiental**



Web
www.geomatica.pe



Email
info@geomatica.pe



Celular:
(+51) 995664488

FORMA DE PAGO

GUÍA

3 simples pasos

1

Seleccione su curso en la página web www.geomatica.pe, poner comprar ahora y después transferencia bancaria, se generará su número de pedido.

2

Envíe el voucher o captura de la transferencia a nuestra página, con su número de pedido: <https://www.geomatica.pe/pagos/deposito>

3

Reciba el correo de bienvenida con su acceso al curso en el aula virtual: <https://www.geomatica.pe/aulavirtual/>

Depósito o Transferencia

Lista de cuentas nacionales Perú:



Banco de la Nación

Nº Cuenta de Ahorro: 04-519-149473
CCI: 018-519-004519149473-96
Titular: NINO FRANK BRAVO MORALES



BBVA Continental

Nº Cuenta de Ahorro: 0011-0318-0200580124
CCI: 011-318-000200580124-32
Titular: NINO FRANK BRAVO MORALES



Banco de la Nación

Nº Cuenta de Ahorro: 00-490-023631
CCI: 018-490-000490023631-38
Titular: GEOMATICA AMBIENTAL SRL



BBVA Continental

Nº Cuenta de Ahorro: 0011-0876-00-0200179963
CCI: 011-876-000200179963-00
Titular: GEOMATICA AMBIENTAL SRL



**BCP
Banco de Crédito**

Nº Cuenta de Ahorro: 193-95796895-0-37
CCI: 002-19319579689503718
Titular: NINO FRANK BRAVO MORALES



CrediScotia

Nº Cuenta de Ahorro: 324-170060830
CCI: 04332432417006083037
Titular: NINO FRANK BRAVO MORALES



CAJA HUANCAYO
...Tu mejor opción financiera!

Nº Cuenta de Ahorro: 107020211001541282
CCI: 80802021100154128223
Titular: NINO FRANK BRAVO MORALES



Interbank

Nº Cuenta de Ahorro: 3523125020306
CCI: 003-352-013125020306-27
Titular: NINO FRANK BRAVO MORALES



Bim

Celular: 995664488

Lista de cuentas Internacional:



Western Union MoneyGram

Nombre: NINO FRANK BRAVO MORALES
Nº Identificación: 44203320
Teléfono: +51 – 995664488
Dirección: Lima – Perú
Email: nino@geomatica.pe



PayPal

<https://www.paypal.me/geomaticape>
Titular: GEOMATICA AMBIENTAL SRL

Pagando con PayPal tiene opción de pagar con su tarjeta de crédito.