

DIPLOMADO

SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRÁFICA PARA LA GESTIÓN PARTICIPATIVA DEL TERRITORIO



MODALIDAD VIRTUAL - 100 HORAS



OBJETIVO PRINCIPAL: Fomentar la adquisición de herramientas conceptuales y tecnológicas para el análisis de la situación local y el diseño de soluciones consensuadas para la gestión territorial participativa, a través de los sistemas de información geográfica.

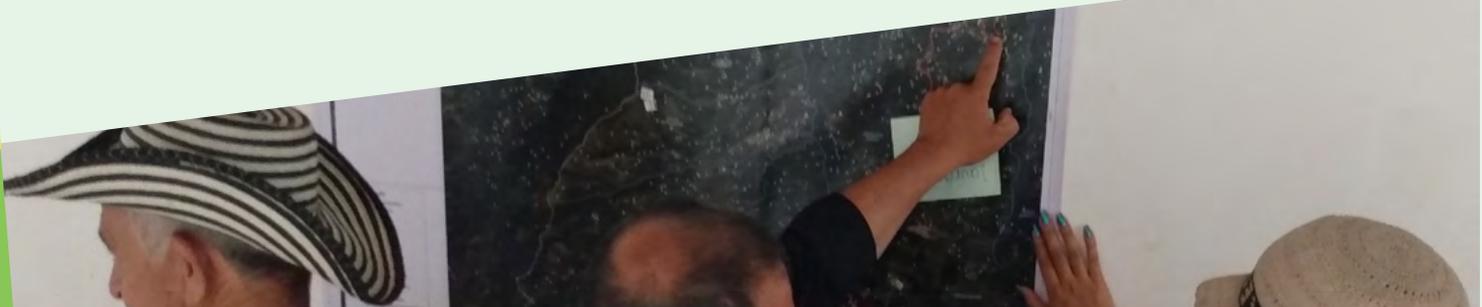
METODOLOGÍA: El diplomado está centrado mayoritariamente en la práctica, a través de 19 sesiones en 6 módulos. Cuenta con vídeos para la aprehensión de conceptos y el desarrollo guiado de ejercicios, lecturas sugeridas, ejercicios prácticos con herramientas cartográficas y sesiones sincrónicas para el acompañamiento de los participantes. Está diseñado para que cada participante cumpla sus objetivos de aprendizaje de manera autónoma y semanalmente cuente con espacios de interacción para resolver sus dudas. Aunque propone actividades con temáticas generales brinda la posibilidad de abordar casos definidos por cada participante de acuerdo a los tópicos de interés.

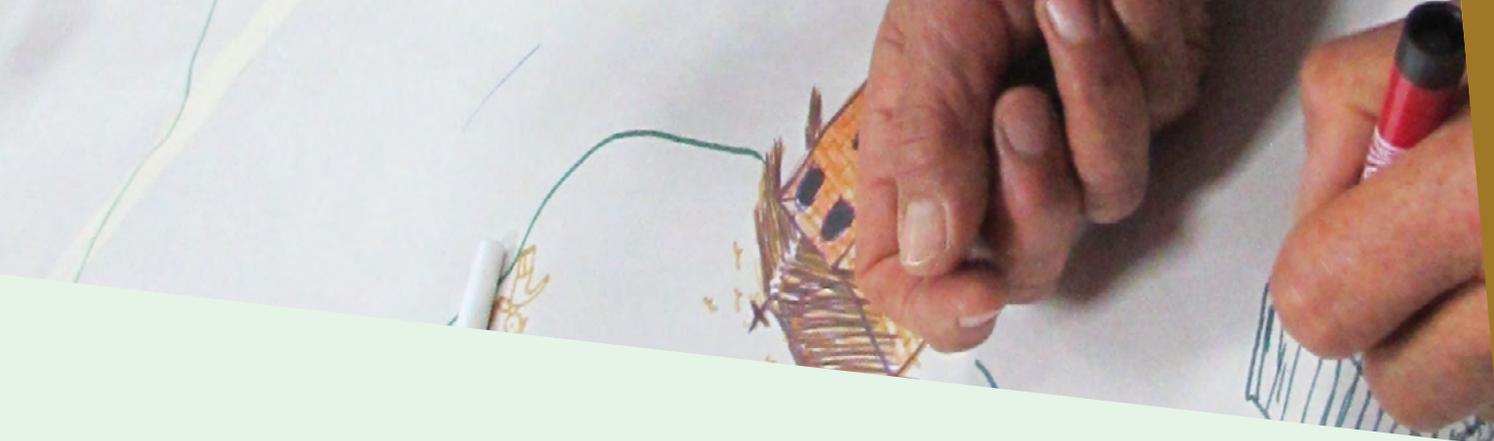
DURACIÓN: 100 horas.

INVERSIÓN: \$2.500.000.

INSCRIPCIONES: de 28 de junio a 13 de septiembre 2021.

CLASES: de 6 de septiembre al 28 de noviembre de 2021.





CONTENIDO

MÓDULO 1

FUNDAMENTOS CONCEPTUALES

SESIÓN 1.

Relación espacio - participación

- Espacio, territorio y participación
- Representación del mundo: el mapa y la imagen
- Tipos de cartografías

SESIÓN 2.

Información geográfica

- Representación de la información espacial
- Escala y generalización
- Tipos de datos y escalas de medición
- Datos geográficos





MÓDULO 2

SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA PARA LA GESTIÓN PARTICIPATIVA DEL TERRITORIO

SESIÓN 3.

Proyecciones cartográficas sistemas de coordenadas

- Proyecciones cartográficas
- Sistemas de coordenadas

SESIÓN 4.

Sistemas de Información Geográfica

- Componentes
- Aplicaciones

SESIÓN 5.

Sistemas de Información Geográfica Participativa

- Historia
- Experiencias

SESIÓN 6.

Metodologías participativas para la gestión territorial

- Fundamentos teóricos para las metodologías participativas
- Metodologías participativas para la gestión territorial
- Herramientas para la compilación de datos

SESIÓN 7.

Captura de datos espaciales

- Sistemas de posicionamiento global
- Aplicaciones libres para la captura de datos con dispositivos móviles

SESIÓN 8.

Gestión de datos espaciales

- Descarga de datos de campo e integración al software de cartografía
- Mapeo a partir de bases de datos abiertas





MÓDULO 3

PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN ESPACIAL

SESIÓN 9.

Capas

- Principios de topología
- Creación y edición de capas
- Propiedades y atributos

SESIÓN 10.

Fuentes de información espacial

- Información vectorial
- Información ráster

SESIÓN 11.

Geoservicios y geoportales

- Geoservicios WMS
- Geoservicios WFS

SESIÓN 12.

Variables visuales

- Categorización de información y variables visuales

SESIÓN 13.

Georreferenciación

- Georreferenciación de mapas
- Georreferenciación de imágenes

SESIÓN 14.

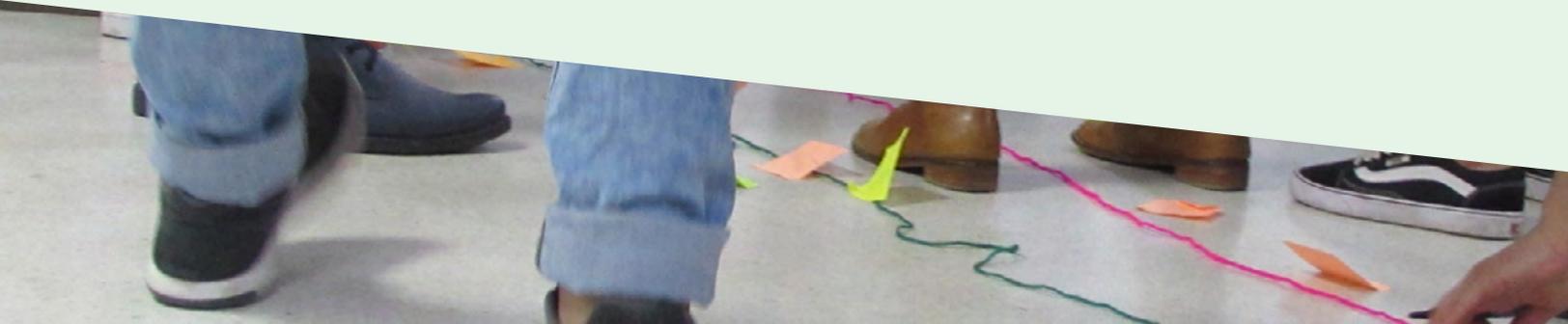
Operaciones básicas

- Medición de distancias
- Operaciones de geoproceto
- Operaciones con tablas de atributos

SESIÓN 15.

Bases de datos espaciales

- Conceptos básicos
- Diccionario de datos





MÓDULO 4

INTEROPERABILIDAD DE DATOS ESPACIALES

SESIÓN 16

Infraestructura de datos espaciales

- Catálogo de objetos geográficos
- Metadatos - estándares nacionales e internacionales

SESIÓN 17

Herramientas de visualización y almacenamiento

- Geovisor (QGIS Cloud)
- Catálogo de metadatos

MÓDULO 5

MAPAS Y PRODUCTOS CARTOGRÁFICOS

SESIÓN 18

Salidas gráficas

- Formatos
- Etiquetado
- Elementos del mapa





MÓDULO 6

TRABAJOS FINALES

SESIÓN 19

Presentación de trabajos finales

- Acompañamiento
- Entrega y cargue del trabajo final
- Presentación y cierre

“La tierra no es una herencia de nuestros padres, sino un préstamo de nuestros hijos”





PÁGINA WEB:

http://www.idea.unal.edu.co/ext/diplomados/dip_SIG_gestion_participativa_territorio.html

MAYOR INFORMACIÓN:

Correo: diplomado_sig@unal.edu.co
Teléfono: 350-5731220

