



CURSO BÁSICO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA. CARTOGRAFÍA DIGITAL Y HERRAMIENTAS SIG

**Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia
Facultad de Arquitectura e ingeniería
Tecnología en Gestión catastral**

PRESENTACIÓN

Los sistemas de información geográfica (SIG) se han convertido en una de las principales herramientas de apoyo en todas las áreas del conocimiento que requieren el tratamiento de información geoespacial. Con su aplicación es posible modelar, interpretar, analizar y dar solución a una gran cantidad de conflictos que se desarrollan en nuestro territorio.

Uno de los primeros pasos para abordar este amplio mundo de los SIG, es adquirir conocimientos básicos en el campo de la cartografía y la geografía, y en el manejo del software y de herramientas SIG. Estas temáticas nos aproximan al dominio de los conceptos de mapa, proyección cartográfica, sistemas de referencia, métodos de representación, manejos de datos y análisis espaciales básicos.

Ya que en la mayoría de los casos el resultado final de manejo de la información geográfica queda plasmada en un mapa, este curso busca lograr que el asistente domine criterios fundamentales de presentación gráfica, de manera que esté preparado para una segunda etapa donde se abordará el análisis espacial avanzado con solución de problemáticas asociadas a su área de competencia.

OBJETIVO

Desarrollar en el asistente al curso las capacidades de modelar, manipular, analizar y presentar adecuadamente toda información espacial haciendo uso de las





herramientas SIG, todo ello aplicado a temáticas relacionadas con arquitectura, ingeniería, geografía y catastro.

DIRIGIDA A

Estudiantes, docentes y profesionales que en sus campos de acción involucran la gestión de información geográfica y en particular para vinculados en las áreas de arquitectura, ingeniería, geografía y catastro.

CONTENIDO POR MÓDULOS

MODULO 1: (Introducción y conceptos básicos de cartografía y SIG)

Propósito:

Aprender los conceptos generales de la cartografía y los sistemas de información geográfica como base para el desarrollo del curso.

MODULO 2: (Sistemas de Referencia y Proyecciones. Georreferencia y Geocodificación)

Propósito:

Conocer la teoría de proyecciones y sistemas de referencia aplicados a la cartografía, para su respectivo manejo en el ámbito de los sistemas de información geográfica.

MODULO 3: (Introducción a las Bases de Datos Espaciales)

Propósito:

Desarrollar bases de datos espaciales con sus respectivos componentes, haciendo énfasis en el uso de la herramienta SIG.

MODULO 4: (Diseño cartográfico en SIG (Creación de mapas))

Propósito:

Aprender y aplicar los procedimientos básicos en el software SIG, para la captura, digitalización y representación de datos en el proceso de elaboración y presentación de mapas.





MODULO 5: (Teoría y práctica GNSS (Sistemas Globales de Navegación por Satélite))

Propósito:

Desarrollar conocimientos básicos acerca del manejo de dispositivos GNSS y de los datos obtenidos por medio de ellos.

MODULO 6: (Fundamentos de análisis Vector)

Propósito:

Aprender y aplicar los conceptos de análisis espacial enfocado a los datos vector para la solución de problemáticas básicas.

METODOLOGÍA

Virtual en modalidad Sincrónica (Asistencia a clase con apoyo docente mediante video conferencia)

DURACIÓN

40 horas

COSTO

\$550.000. Pagos virtuales por PSE

INSCRIPCIONES

Fecha de Inicio: Noviembre 20 de 2020

Fecha de Finalización: Noviembre 25 de 2020

LINK DE INSCRIPCIÓN

<http://academia.colmayor.edu.co/extension/modulos.php?name=Paginas&id=5>





INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
**COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA**

Acreditados
en **ALTA CALIDAD**



WWW.COLMAYOR.EDU.CO

DESARROLLO DEL CURSO

Horarios: Lunes Miércoles y Jueves 6:00pm – 10:00pm

Fecha de Inicio: Noviembre 30 de 2020

Fecha de Finalización: Diciembre 17 de 2020

INFORMACIÓN

tecnologiaengestioncatastral@colmayor.edu.co
carlos.hoyos@colmayor.edu.co

Por el Ministerio de Educación Nacional

VIGILADO

Transforma tu vida.
Se parte del Cambio. ¡Inscríbete Ya!
IU Colmayor – Educación de Alta Calidad

Cra 78 N° 65 - 46 Robledo
Línea de atención al ciudadano 444 56 11 Ext 101
Línea gratuita 01 8000 415 380

GL-GD-FR-01
FECHA DE PUBLICACION
26-08-2020
VERSION 11



Alcaldía de Medellín