



Centro de
Educación Continua,
Abierta y Virtual

DIPLOMADO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA (SIG) APLICADO AL ORDENAMIENTO TERRITORIAL

PRESENTACIÓN:

El Diplomado en Sistemas de Información Geográfica (SIG) Aplicado al Ordenamiento Territorial busca capacitar a profesionales en el uso de herramientas geoespaciales para la planificación y gestión del territorio. Con una duración de 160 horas, el programa combina fundamentos teóricos con aplicaciones prácticas en software especializado (como QGIS y ArcGIS, además de otros programas), permitiendo a los participantes desarrollar competencias clave para el análisis espacial, la toma de decisiones y la formulación de políticas territoriales.

POBLACIÓN: Profesionales en geografía, ingeniería, arquitectura, urbanismo, ciencias ambientales y afines. Funcionarios públicos vinculados a la planificación territorial y gestión del suelo. Consultores y técnicos en proyectos de desarrollo territorial. Estudiantes de posgrado interesados en herramientas geoespaciales.

OBJETIVO GENERAL:

Capacitar a los participantes en el manejo de herramientas SIG para el análisis, planificación y gestión del territorio, contribuyendo al desarrollo sostenible y al ordenamiento territorial.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Proporcionar conocimientos teóricos y prácticos sobre SIG y su aplicación en el ordenamiento territorial.
- Desarrollar habilidades en el uso de software SIG (QGIS, ArcGIS, entre otros)
- Analizar casos reales de planificación territorial utilizando datos geoespaciales.
- Fomentar la integración de herramientas SIG en la gestión pública y privada del territorio.

CONTENIDO (EJES TEMÁTICOS):

El contenido estará presentado en sendos capítulos:

Módulo 1. FUNDAMENTOS DE SIG Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL (40 HORAS)

Introducción a los SIG y su importancia en la gestión territorial
Componentes de un SIG: datos espaciales, software, hardware y usuarios.
Sistemas de referencia espacial y proyecciones cartográficas.

Acreditada en
ALTA CALIDAD
*Resolución 6218 de junio de 2019

Carrera 2 Calle 15N - Sector Tulcán
Popayán - Cauca - Colombia
cecav@unicauca.edu.co, mercadocecev@unicauca.edu.co
www.unicauca.edu.co
Celular – WhatsApp 3226722387





**Centro de
Educación Continua,
Abierta y Virtual**

Normativas y políticas de ordenamiento territorial.

Módulo 2. HERRAMIENTAS SIG PARA ANÁLISIS TERRITORIAL (40 HORAS)

Manejo de software SIG (QGIS y/o ArcGIS).

Digitalización y edición de capas vectoriales y raster.

Geoprocesamiento y análisis espacial (superposición, buffers, álgebra de mapas).

Generación de cartografía temática para planificación.

Módulo 3. APLICACIONES PRÁCTICAS EN ORDENAMIENTO TERRITORIAL (40 HORAS)

Evaluación de aptitud del suelo para usos específicos (urbano, agrícola, forestal).

Planificación de infraestructuras y servicios públicos con SIG.

Casos de estudio en zonificación y planes de ordenamiento.

Módulo 4. PROYECTO FINAL INTEGRADOR (30 HORAS) DESARROLLO DE UN PROYECTO APLICADO EN ORDENAMIENTO TERRITORIAL.

Desarrollo de un proyecto aplicado en ordenamiento territorial. Presentación de resultados mediante mapas, informes y herramientas de visualización. Evaluación y retroalimentación por parte de expertos.

METODOLOGÍA:

Sesiones teórico-prácticas de 2 a 4 horas de duración (descanso intermedio), donde se exponen los conceptos generales y se hacen talleres prácticos orientados al uso de herramientas SIG.

INSCRIPCIONES Y PAGOS: Hasta el 20 de octubre de 2025.

FECHA DE INICIO: 24 de octubre de 2025

FECHA DE FINALIZACIÓN: 27 de diciembre 2025

DURACIÓN: 120 horas (docencia directa) - 30 horas trabajo supervisado

HORARIO: Viernes de 6 pm a 8 pm y los sábados de 8 am a 12 pm

LUGAR: Dirección: Modalidad combinada: Virtual y presencial en sede Tulcán, Carrera 2 # 15N esquina, Popayán, Cauca

Acreditada en
ALTA CALIDAD
*Resolución 6218 de junio de 2019

Carrera 2 Calle 15N - Sector Tulcán
Popayán - Cauca - Colombia

cecav@unicauca.edu.co, mercadocecev@unicauca.edu.co

www.unicauca.edu.co

Celular – WhatsApp 3226722387





Centro de
Educación Continua,
Abierta y Virtual

VALOR INVERSIÓN: \$ 1'300.000

NOTA: Después de cancelado el recibo de inscripción, solo se reintegra dinero por motivo justificado y realizando la solicitud formal en formato institucional con mínimo 5 días hábiles de anticipación a la fecha de inicio de la oferta académica.

CUPOS LIMITADOS

CERTIFICA UNIVERSIDAD DEL CAUCA

Te invitamos a inscribirte en el siguiente enlace:

1. Ingrese a: <https://bit.ly/InscripcionesCECAV>
2. Seleccione el evento en el cual se desea inscribir (**DIPLOMADO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA (SIG) APLICADO AL ORDENAMIENTO TERRITORIAL**)
3. Se enviará recibo de pago al correo electrónico suministrado después del proceso de inscripción y verificación de datos (en días hábiles), y una vez se haya alcanzado el número mínimo de inscritos para la realización del evento.

Más Información:

Centro de Educación Continua, Abierta y Virtual
Correo electrónico: mercadeocecav@unicauca.edu.co
WhatsApp: 322 6722387

ORGANIZA: Departamento de Geotecnia y Grupo de investigación en Geotecnia Vial y Pavimentos - GEPAV

Acreditada en
ALTA CALIDAD
*Resolución 6218 de junio de 2019

Carrera 2 Calle 15N - Sector Tulcán
Popayán - Cauca - Colombia
cecav@unicauca.edu.co, mercadeocecav@unicauca.edu.co
www.unicauca.edu.co
Celular – WhatsApp 3226722387





Universidad
del Cauca

Centro de
Educación Continua,
Abierta y Virtual

Acreditada en
ALTA CALIDAD

*Resolución 6218 de junio de 2019

Carrera 2 Calle 15N - Sector Tulcán
Popayán - Cauca - Colombia

cecav@unicauca.edu.co, mercadocecav@unicauca.edu.co

www.unicauca.edu.co

Celular – WhatsApp 3226722387



60 9001:2015 SC CER40802



8946-00-32-CER40802