



DIPLOMADO EN DEFINICIÓN Y DISEÑO DE LA ESTRUCTURA ECOLÓGICA
PRINCIPAL

FUNDACIÓN

FONDO SOCIAL ANDINO DE INVERSIÓN COLOMBIA

FONDOSOCIALAICOLOMBIA.ORG

Bogotá D. C., mayo de 2026

Derechos reservados

Carrera 27 No. 26 – 56 Interior 1 Bogotá, Colombia
Teléfonos: (57-1) 320 211 4469 (57-1) 322 946 3773
<https://fondosocialAIcolombia.org> info@fondosocialaicolombia.org

DIPLOMADO EN DEFINICIÓN Y DISEÑO DE LA ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL

El Diplomado en Definición y Diseño de la Estructura Ecológica Principal Municipal constituye una propuesta académica orientada al fortalecimiento de capacidades técnicas, ambientales y territoriales para la planificación sostenible de los municipios.

El programa integra herramientas normativas, ecosistémicas, geoespaciales y metodológicas que permiten desarrollar propuestas territoriales orientadas a la conservación ambiental, conectividad ecológica y sostenibilidad territorial.

MANUAL ACADÉMICO INSTITUCIONAL

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROGRAMA

Nombre del Programa: Diplomado en Definición y Diseño de la Estructura Ecológica Principal

Área Académica: Ordenamiento Territorial, Gestión Ambiental y Planeación Urbana-Rural.

Línea de Formación: Planeación Territorial y Sostenibilidad Ambiental.

Duración: 40 horas académicas.

Modalidad: Híbrida (presencial y virtual).

Nivel: Educación continuada.

Público Objetivo

Funcionarios públicos, profesionales de planeación, arquitectos, ingenieros ambientales, geógrafos, consultores, líderes territoriales, autoridades ambientales, urbanistas, gestores de riesgo y profesionales interesados en ordenamiento territorial sostenible.

Requisitos de Ingreso

1. Conocimientos básicos en planeación territorial o gestión ambiental.
2. Manejo básico de herramientas digitales.
3. Interés en sostenibilidad territorial.

Certificación

Certificado de aprobación en Definición y Diseño de la Estructura Ecológica Principal.

1. MARCO INSTITUCIONAL

Filosofía Institucional

La institución promueve la formación integral orientada a la sostenibilidad territorial, la protección ambiental, la gestión del territorio y el fortalecimiento de capacidades técnicas para la planificación sostenible de los municipios o las regiones.

Principios Formativos

- Desarrollo sostenible.
- Ordenamiento territorial.
- Gestión ecosistémica.
- Conservación ambiental.
- Participación comunitaria.
- Innovación territorial.
- Gestión del riesgo.
- Planeación estratégica.

Enfoque Pedagógico

El programa se fundamenta en el aprendizaje basado en problemas territoriales reales, el análisis interdisciplinario y el desarrollo de competencias aplicadas para la planificación ecológica y territorial.

2. PRESENTACIÓN DEL PROGRAMA

La Estructura Ecológica Principal (EEP) constituye uno de los componentes fundamentales del ordenamiento territorial sostenible en Colombia y América Latina. Su función principal consiste en garantizar la conectividad ecológica, la conservación de ecosistemas estratégicos, la regulación hídrica, la protección de biodiversidad y la sostenibilidad ambiental de los territorios.

Los municipios enfrentan actualmente problemáticas relacionadas con expansión urbana descontrolada, degradación ambiental, pérdida de biodiversidad, fragmentación ecosistémica, deforestación y aumento de riesgos asociados al cambio climático.

En este contexto, resulta indispensable fortalecer capacidades técnicas para la definición, diseño, delimitación y gestión de estructuras ecológicas principales articuladas con instrumentos de planificación territorial como los Planes de Ordenamiento Territorial (POT), Planes Básicos de Ordenamiento Territorial (PBOT) y Esquemas de Ordenamiento Territorial (EOT).

El diplomado proporciona herramientas conceptuales, normativas, técnicas y metodológicas para la identificación de determinantes ambientales, análisis espacial, cartografía ecológica, conectividad ecosistémica, gestión del paisaje y formulación de estrategias de conservación territorial.

El programa integra enfoques de sostenibilidad, análisis geoespacial, gestión ambiental, planificación territorial y adaptación al cambio climático.

3. JUSTIFICACIÓN

El crecimiento urbano acelerado, la expansión de actividades productivas y la presión sobre los recursos naturales han generado procesos de deterioro ambiental y fragmentación ecosistémica en múltiples municipios y regiones del país.

La pérdida de cobertura vegetal, la ocupación inadecuada de rondas hídricas, la intervención de ecosistemas estratégicos y la ausencia de conectividad ecológica representan problemáticas críticas que afectan la sostenibilidad territorial y la calidad de vida de las comunidades.

La Estructura Ecológica Principal se configura como una herramienta estratégica para garantizar la conservación de ecosistemas, la regulación climática, la gestión integral del recurso hídrico y la adaptación al cambio climático.

En Colombia, la normatividad ambiental y territorial exige incorporar determinantes ambientales y componentes ecológicos dentro de los procesos de ordenamiento territorial.

Sin embargo, muchos municipios presentan limitaciones técnicas relacionadas con cartografía ambiental, análisis territorial, delimitación ecosistémica y formulación de estrategias integrales de sostenibilidad.

El presente diplomado responde a la necesidad de fortalecer capacidades técnicas y metodológicas en diseño de estructuras ecológicas principales mediante herramientas interdisciplinarias que integren:

- Ordenamiento territorial.
- Gestión ambiental.
- Cartografía.
- Sistemas de Información Geográfica.
- Conectividad ecológica.
- Gestión del riesgo.
- Planeación sostenible.
- Gobernanza ambiental.

El programa contribuye al cumplimiento de:

- Objetivos de Desarrollo Sostenible.
- Políticas nacionales ambientales.
- Gestión integral del territorio.
- Conservación de biodiversidad.
- Adaptación al cambio climático.

Asimismo, fortalece capacidades institucionales para la formulación de instrumentos técnicos aplicables a municipios urbanos y rurales.

4. OBJETIVO GENERAL

Formar participantes capaces de definir, diseñar y estructurar técnicamente la Estructura Ecológica Principal de un municipio mediante herramientas de ordenamiento territorial, análisis ecosistémico, cartografía ambiental y planificación sostenible.

5. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Comprender fundamentos del ordenamiento territorial sostenible.
- Identificar componentes de la Estructura Ecológica Principal.
- Analizar ecosistemas estratégicos.
- Aplicar principios de conectividad ecológica.
- Interpretar normativa ambiental y territorial.
- Implementar herramientas SIG básicas.
- Elaborar cartografía ambiental.
- Delimitar áreas de conservación.
- Diseñar corredores ecológicos.
- Integrar gestión del riesgo y cambio climático.
- Formular estrategias de conservación territorial.
- Identificar conflictos de uso del suelo.
- Analizar determinantes ambientales.
- Elaborar diagnósticos territoriales.
- Diseñar propuestas de sostenibilidad municipal.

6. PERFIL DEL EGRESADO

El egresado estará en capacidad de:

- Analizar componentes ecosistémicos municipales.
 - Diseñar estructuras ecológicas principales.
 - Interpretar normativa territorial y ambiental.
 - Elaborar cartografía temática.
 - Aplicar herramientas SIG básicas.
 - Formular estrategias de conectividad ecológica.
 - Identificar conflictos ambientales territoriales.
 - Integrar sostenibilidad y planeación territorial.
 - Participar en procesos de ordenamiento territorial.
 - Diseñar propuestas de conservación ecosistémica.
-

7. METODOLOGÍA PEDAGÓGICA

El programa implementa metodologías activas orientadas al aprendizaje territorial aplicado:

- Aprendizaje Basado en Proyectos.
- Estudio de casos territoriales.
- Talleres cartográficos.
- Simulación territorial.
- Laboratorios SIG.
- Aprendizaje colaborativo.
- Análisis espacial aplicado.

Cada módulo integrará teoría, práctica y ejercicios territoriales reales.

8. SISTEMA DE EVALUACIÓN

Actividad	Porcentaje
Talleres	20%
Quices	10%
Actividades prácticas	20%
Participación	10%
Proyecto final	40%

Criterios de Evaluación

- Coherencia territorial.
 - Calidad cartográfica.
 - Capacidad analítica.
 - Aplicación normativa.
 - Integración ecosistémica.
-

9. PROYECTO FINAL

Cada participante desarrollará:

- Diagnóstico territorial.

- Cartografía temática.
 - Identificación ecosistémica.
 - Diseño de EEP.
 - Estrategia ambiental.
 - Presentación técnica.
-

10. CERTIFICACIÓN

La institución otorgará certificado de aprobación a quienes:

- Cumplan mínimo 80% de asistencia.
 - Aprueben evaluaciones.
 - Presenten proyecto final.
-

11. POLÍTICAS ACADÉMICAS

Requisitos de Aprobación

- Asistencia mínima del 80%.
- Calificación mínima aprobatoria de 3.5/5.0.
- Presentación del proyecto final.

Política Ambiental

Todas las actividades académicas promoverán sostenibilidad, conservación y responsabilidad ambiental.

Política de Inclusión

La institución garantizará igualdad de acceso y participación.