

## **PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA DE CIENCIAS GEOGRÁFICAS**

---

**Programa de Licenciatura en Ciencias Geográficas  
con énfasis en Ordenamiento del Territorio**  
*(Universidad Nacional, Facultad de Ciencias de la Tierra y el  
Mar, Escuela de Ciencias Geográficas)*

---

### **NOMBRE DE LA CARRERA**

La Escuela de Ciencias Geográficas, primera en formar geógrafos profesionales de América Central, tiene como función básica estudiar la relación entre la sociedad y los recursos naturales, para recomendar así las formas de aprovechamiento racional de los recursos humanos y del medio ambiente. De esta manera la unidad académica se encarga de la formación de profesionales que contribuyen desde esta disciplina al desarrollo nacional.

### **¿QUÉ ES LA GEOGRAFÍA?**

Es la ciencia que se ocupa de analizar las relaciones del hombre con su medio natural, identifica y caracteriza secciones del espacio (territorios, regiones, ciudades, paisajes y localidades). Esto le permitirá ofrecer métodos y técnicas

de análisis específicos para dar respuesta a los problemas del ordenamiento territorial.

## **EL PROGRAMA DE LICENCIATURA OFRECE DOS GRADOS**

- Bachillerato en Ciencias Geográficas con concentración en ordenamiento del territorio. Con una duración de 3 años y 3 meses.
- Licenciado en Ciencias Geográficas con énfasis en ordenamiento del territorio.

## **ÁREAS DE ESTUDIO DE LA CARRERA**

El proceso de desarrollo estratégico, de cara a la nueva gestión en geografía, gira en torno a tres áreas estratégicas de nuestro desarrollo científico tecnológico, las cuales son:

- a. Sistemas de Información Geográfica y análisis espacial.
- b. Los recursos naturales y el ambiente.
- c. Planificación y ordenamiento del territorio.

## **¿QUÉ ES UN GEÓGRAFO?**

Es un profesional que puede interpretar y explicar problemas y proponer alternativas de ordenamiento y planeamiento territorial en el crecimiento urbano, en el manejo de recursos naturales y uso del suelo, así como interpretar y explicar los procesos naturales de la geomorfología y dinámica de cuencas, la dinámica de la biodiversidad y agroecología y la utilización de los recursos naturales. Como profesional estará preparado para hacer investigación científica, formular proyectos específicos y planes de desarrollo nacional, regional y local.

## **CARACTERÍSTICAS QUE DEBE POSEER**

- Sensibilidad a la problemática social y su entorno natural.
- Capaz de trabajar en equipo inter y multidisciplinario.

Le interesa la naturaleza y la investigación para encontrar solución a los problemas sobre:

- Uso del suelo y manejo de cuencas.
- Administración territorial, municipal y comunal.
- Localización de terrenos para los desechos sólidos.
- Desastres naturales (inundaciones, deslizamientos, sequías y otros).
- Distribución de la población de acuerdo con el crecimiento de las ciudades.
- Zonas turísticas (parques nacionales, refugios y otros).

## **FUNCIONES QUE CUMPLE EL GEÓGRAFO**

*La geografía de Costa Rica y sus recursos naturales deben ser bien aprovechados, es por eso que el geógrafo contribuye a:*

1. Preparar planes, programas y proyectos de desarrollo a escala nacional, urbano regional y local.
2. Realizar investigación científica, inventarios en recursos físicos, humanos y recursos naturales, así como estudios de impacto ambiental.
3. Preparar informes técnicos, ejecutivos y científicos sobre los problemas del ordenamiento territorial, así como del impacto territorial de decisiones políticas en lo económico, social y cultural.

## **LOS ESPACIOS OCUPACIONALES**

Los espacios ocupacionales del graduado en la Carrera de Ciencias Geográficas está conformado por el sector público y el sector privado. En el sector público, el espacio ocupacional se encuentra en casi todas las Instituciones, el cual se halla legitimado por el marco legal e institucional vigente, entre otras leyes, se citan: la Ley 5525 de Planificación Nacional, la Ley 4240 de Planificación Urbana, la Ley 7509 del Impuesto de Bienes Inmuebles, la Ley 4574 del Código Municipal, la Ley 7554 Ley Orgánica del ambiente, la Ley 3859 sobre el Desarrollo de la Comunidad y la Constitución Política de la República de Costa Rica. En este campo de trabajo hay número significativo de Geógrafos cumpliendo distintas funciones y tareas, en gran parte de las instituciones del sector público, particularmente en las siguientes:

- Instituto Geográfico Nacional
- Comisión Nacional de Emergencias
- Dirección General de Estadística y Censos
- Instituto Meteorológico Nacional
- Instituto Mixto de Ayuda Social

- Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo
- Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minas
- Municipalidades
- Universidades públicas
- Ministerio de Educación

En el sector privado el campo de trabajo se ubica en diversas empresas e instituciones en especial en los organismos no gubernamentales, las consultoras privadas, las empresas turísticas, las asociaciones ambientalistas, las universidades privadas y cómo consultar o asesorar en empresas privadas.

## PLAN DE ESTUDIOS DE BACHILLERATO

<b>I Nivel</b>	<b>Créditos</b>
<i><b>I Trimestre</b></i>	
• Estudios Generales I	3
• Geografía Física	3
• Geografía Humana	3
• Matemática I	
<i><b>II Trimestre</b></i>	
• Espacio y Sociedad	3
• Introducción a la Informática	3
• Estudios Generales II	
• Estadística I	3
<i><b>III Trimestre</b></i>	
• Estudios Generales III	3
• Espacio y Teorías del Desarrollo	3
• Estadística II	3
• Física	3
<b>II Nivel</b>	<b>Créditos</b>
<i><b>I Trimestre</b></i>	
• Estudios Generales IV	3
• Climatología	4
• Economía	3
• Cartografía	3

**II Trimestre**

• Economía Espacial y Territorial	3
• Sistemas de Información Geográfica I	3
• Química	3
• Geografía de los Transportes	3
• Cartografía Temática	2

**III Trimestre**

• Geociencias	3
• Sistemas de Información Geográfica II	3
• Métodos Cuantitativos	3
• Idioma I	4

**PLAN DE ESTUDIOS DE BACHILLERATO****III Nivel****Créditos****I Trimestre**

• Geografía de la Población	3
• Hidrología	3
• Geomorfología	4
• Geografía de los suelos	3

**II Trimestre**

• Ciudad, urbanismo y territorio	3
• Geoecología	4
• Fotointerpretación	3
• Métodos y técnicas de investigación en Geografía	3

**III Trimestre**

• Análisis Regional	3
• Práctica Profesional Supervisada	4
• Inventario y Evaluación de Recursos Naturales	3
• Optativo I	3

**IV Nivel****Créditos****I Trimestre**

• Planificación y evaluación de uso de la tierra	3
• Preparación y evaluación de proyectos	3

- Optativo II 3
- Sensores remotos 3

## **PLAN DE ESTUDIOS DE LICENCIATURA**

### **IV Nivel Créditos**

#### ***II Trimestre***

- Planificación urbana y regional 3
- Optativo III 3
- Idioma II 4
- Diseño de proyectos de Graduación 3

#### ***III Trimestre***

- Diseño de planes reguladores y aplicación de SIG 3
- Análisis y planificación de cuencas 3
- Zonificación de riesgos y desastres naturales 3
- Optativo IV 3

### **V Nivel Créditos**

#### ***I Trimestre***

- Taller de Investigación 3
- Estudio y evaluación de impacto ambiental 4
- Ordenamiento territorial en áreas silvestres 3
- Tesis o proyecto de graduación