



**MODELO DEL PERFIL PROFESIONAL  
POR COMPETENCIAS  
Y DE LA MATRIZ CURRICULAR**

**TECNOLOGÍA  
AMBIENTAL**

## **OBJETIVO DE FORMACIÓN INTEGRAL DEL PROFESIONAL**

Formar expertos capaces de demostrar en el desempeño profesional de la tecnología ambiental, un comportamiento ético que se evidencie por entender, hacer uso y proteger el Medio Ambiente, con responsabilidad social, espíritu empresarial y compromiso con el desarrollo sostenido y sustentable del país.

## **PERFIL DEL TECNÓLOGO AMBIENTAL**

Es un profesional con elevada cultura ambiental capaz de utilizar los recursos naturales sin comprometer el futuro, haciendo uso de técnicas para proteger el medio físico y los sistemas vivos, estudiando los aspectos sociales y culturales que interaccionan con estos componentes, así como los aspectos económicos que participan en el aprovechamiento de los recursos naturales de los ecosistemas, las normas legales que regulan la utilización y las modificaciones del medio ambiente con fundamentos científicos, tecnológicos, humanísticos y de gestión.

## **COMPETENCIAS PRINCIPALES POR DESARROLLAR**

- Apoyar en el proceso de planificación, organización y desarrollo de medidas de prevención y los métodos y técnicas de diagnóstico ambiental.
- Aplicar los métodos de trabajo para la solución a los problemas prioritarios que afectan al ecosistema.
- Aplicar los principios de mejoramiento ecológico dirigido al propósito social de la preservación del medio ambiente.
- Aplicar sistemas desarrollados para el control de la contaminación ambiental basado en las normas legales que regulan la utilización y las modificaciones del medio ambiente.
- Minimizar los impactos socio-ambientales, estableciendo medidas de protección y conservación del ecosistema.
- Aplicar las medidas indicadas para los casos de catástrofes y desastres naturales.
- Desarrollar capacidades de trabajo en grupo en la solución de los problemas del medio ambiente.
- Optimizar sus conocimientos en el desarrollo de proyectos microempresariales orientados a la conservación del medioambiente.

## SISTEMATIZACIÓN DE LAS COMPETENCIAS POR NIVELES

NIVEL	COMPETENCIA PRINCIPAL
1	Relacionar los procesos físicos y biológicos que ocurren en el ecosistema, con principios de conservación y protección y las bases para el inicio del trabajo investigativo.
2	Afirmar los procesos químicos que ocurren en el ecosistema, con capacidad para reconocer las principales características del ecosistema, el medio ambiente y la identificación y medición de los principales eventos climáticos que ocurren en él.
3	Caracterizar los principales pisos ecológicos acorde con las características geográficas, con capacidad para reconocer las especies y variedades de animales y plantas y sus interacciones con el medio ambiente.
4	Conocer las principales técnicas en relación con la conservación de los suelos, así como la gestión y conservación de los recursos naturales, identificándose con los principales eventos de riesgos naturales y la aplicación de la legislación ambiental en la solución de los problemas.
5	Utilizar las herramientas y métodos de la Ingeniería Ambiental en la solución de problemas relacionados con el ecosistema, relacionándolos con la preparación y gestión de proyectos de preservación y/o mejoramiento del Medio Ambiente, adquiriendo además elementos de economía y administración ambiental.
6	Aplicar las técnicas de evaluación del impacto ambiental, conociendo las principales causas de contaminación, su incidencia en la salud y los mecanismos correctivos de la gestión pública, lo cual podría aplicarlo en su propia microempresa.

## ESCENARIOS DE ACTUACIÓN

El tecnólogo ambiental, podrá desenvolverse en:

- Empresas públicas o privadas que requieran tratar la gestión ambiental
- Entidades de servicios a la comunidad
- Empresas de Turismo
- Instalaciones de capacitación a nivel profesional
- Consejos Provinciales y Municipios
- ONG Ambientalistas
- Instituciones Educativas de nivel medio
- Empresas madereras, petroleras, agropecuarias, industrias y pesqueras
- Su propia microempresa

## OCUPACIONES PROFESIONALES

El tecnólogo ambiental podrá desempeñarse como:

- Asistente de proyectos de bioremediación.
- Técnico en prevención, conservación y remediación del ecosistema.
- Asistente de consultoras de protección ambiental.
- Jefe de su propia microempresa de medioambiente



### ASIGNATURAS OPTATIVAS

No.	Nivel	Asignatura	Contenido	Créditos
1	4	Optativa I	Manejo de Recursos Hídricos.	4.0
2			Biodiversidad	4.0
3			Educación y Ética Ambiental	4.0
4			Recursos y Restauración de Cubierta Vegetal	4.0
1	6	Optativa II	Sistemas de Áreas Naturales y el Ecoturismo	4.0
2			Derecho Ambiental Internacional y Comunitario	4.0
3			Etiquetado Mercados Emergentes	4.0
4			Evaluación de la Adaptación Ambiental	4.0

### ASIGNATURAS DE LIBRE OPCIÓN

No.	Nivel	Asignatura	Contenido	Créditos
1	3	Libre Opción I	Educación Musical	3.0
2			Danza	3.0
3			Fotografía	3.0
4			Pintura	3.0
1	5	Libre Opción II	Historia del Arte	3.0
2			Dibujo Artístico	3.0
3			Negocios en Internet	3.0
4			Análisis Financiero	3.0

### DISTRIBUCIÓN DE LOS CRÉDITOS

Ejes de Formación	Horas	Créditos
Humanísticas	272	17.0
Básicas	624	39.0
Profesionales	1,280	80.0
Optativas	128	8.0
Libre Opción	96	6.0
<b>Total Currículo del Programa</b>	<b>2,400</b>	<b>150.0</b>
Pasantías Tutoriadas	800	20.0
Trabajo de Graduación	240	15.0
<b>Total</b>	<b>3,440</b>	<b>185.0</b>

