



**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE IBARRA**

Escuela de Ciencias Agrícolas y Ambientales

INGENIERÍA EN CIENCIAS AMBIENTALES Y ECODESARROLLO

TÍTULO QUE OTORGA

Ingeniero (a) en Ciencias Ambientales y Ecodesarrollo

Duración: 9 Niveles

Fecha de registro CONESUP 17 de marzo de 2004, No.04594

PERFIL PROFESIONAL. Son dos las características que identifican al Ingeniero en Ciencias Ambientales y Ecodesarrollo:

Capacidad de gestión, de manera que pueda desarrollar y administrar actividades en forma compatible con la conservación y el mejoramiento del ambiente; y una formación en ingeniería que le permita evitar y corregir los efectos nocivos de diversos fenómenos y actividades.

La Ingeniería en Ciencias Ambientales y Ecodesarrollo se define como una carrera multidisciplinaria, con bases sólidas en las ciencias naturales, interconectadas por la ciencia de la Ecología; gestora y coordinadora de propuestas participativas de desarrollo sostenible y de conservación de los recursos naturales, de acuerdo a la realidad socio - ambiental del Ecuador.

CAMPO LABORAL

El Ingeniero en Ciencias Ambientales y Ecodesarrollo tiene un campo de trabajo muy amplio. Su formación le permite desempeñarse como: Coordinador o Director de áreas, unidades o departamentos de Gestión Ambiental.

Responsable de incorporar la variable ambiental como eje transversal en todo proceso de desarrollo, basado en las premisas del desarrollo sustentable, la conservación ambiental y el manejo racional de los recursos naturales.

Planificador y ejecutor de sistemas de evaluación, seguimiento y control de los factores ambientales, así como el promotor de normas que permitan reducir o eliminar los problemas de contaminación. Líder de cambios hacia una conducta de respeto y compromiso con el ambiente.

Además, puede laborar como asesor o consultor ambiental independiente, generando así su propia fuente de trabajo.

PÉNSUM ACADÉMICO

1ER. NIVEL

	CRÉDITO
FÍSICA I	4
QUÍMICA GENERAL	4
MATEMÁTICAS I	4
BIOLOGÍA	4
INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA AMBIENTAL	3
ACTIVIDADES DE CAMPO I	2
EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA	4
INGLÉS I	5

2DO. NIVEL	CRÉDITOS
FÍSICA II	4
QUÍMICA ORGÁNICA	4
MATEMÁTICAS II	4
ZOOLOGÍA GENERAL	5
BOTÁNICA GENERAL	5
JESUCRISTO Y LA PERSONA DE HOY I	2
ACTIVIDADES DE CAMPO II	2
INGLÉS II	5
3ER. NIVEL	CRÉDITOS
GEOLOGÍA	4
ESTADÍSTICA	4
FAUNA ECUATORIANA	5
FLORA ECUATORIANA	5
JESUCRISTO Y LA PERSONA DE HOY II	2
ACTIVIDADES DE CAMPO III	2
INGLÉS III	5
4TO. NIVEL	CRÉDITOS
BIOQUÍMICA	5
DISEÑO EXPERIMENTAL	4
TOPOGRAFÍA Y CARTOGRAFÍA	4
CLIMATOLOGÍA	3
ECOLOGÍA	5
INGLÉS IV	5
5TO. NIVEL	CRÉDITOS
MICROBIOLOGÍA	5
EDAFOLOGIA Y BIOLOGÍA DE SUELOS	4
ECOLOGÍA APLICADA	4
MANEJO DE FAUNA SILVESTRE	5
ÉTICA PERSONAL SOCIAL Y PROFESIONAL I	2
ELEMENTOS DE INGENIERÍA AMBIENTAL	4
INGLÉS V	5
6TO. NIVEL	CRÉDITOS
HIDROLOGÍA	5
ECONOMÍA Y VALORACIÓN AMBIENTAL	4
INTERPRETACIÓN AMBIENTAL	4
ÉTICA PERSONAL SOCIAL Y PROFESIONAL II	2
INGLÉS VI	5
AGROFORESTERÍA Y REPOBLACIÓN	4
MATERIA ELECTIVAS I	2
SEMINARIO DE EMPRENDIMIENTO I	2
7MO. NIVEL	CRÉDITOS
CALIDAD Y CONSERVACIÓN DE AGUAS	5
CALIDAD Y CONSERVACIÓN DE SUELOS	5
METODOLOGÍA DEL TRABAJO DE GRADO	3

SIG SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA	4
MÉTODOS DE TRABAJO COMUNITARIO	4
MATERIA ELECTIVAS II	2
SEMINARIO DE EMPRENDIMIENTO II	2

8VO. NIVEL	CRÉDITOS
DISEÑO Y ELABORACIÓN DE PROYECTOS	5
TRATAMIENTOS DE RESIDUOS	6
CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD	4
ECOLOGÍA HUMANA Y ANTROPOLOGÍA	3
MANEJO CONFLICTOS SOCIO AMBIENTALES	5
MATERIA ELECTIVAS III	2

9NO. NIVEL	CRÉDITOS
ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL Y AUDITORÍA	7
ÁREAS PROTEGIDAS Y PLANIFICACIÓN DE ESPACIOS NATURALES	6
DERECHO AMBIENTAL	4
MATERIA ELECTIVAS IV	2