



CARRERA DE INGENIERÍA AMBIENTAL

PERFIL DE EGRESO

¿Qué resultados de aprendizaje y competencias profesionales son necesarias para el futuro desempeño profesional?

- Aplicar las diferentes metodologías de evaluación del impacto ambiental a proyectos en funcionamiento o no, partiendo de la línea base y aproximando el plan de manejo ambiental, para la elaboración de la documentación necesaria para permisos y licencias ambientales.
- Interpretar el marco legal ambiental vigente aplicado a los diferentes bienes ambientales, sin eludir la importancia de la responsabilidad empresarial y de los profesionales en el área, con el fin de la explotación sustentable y sostenible de los mismos, relacionada con la inclusión de etnias ancestrales y actuales, a través del respeto a la normatividad de sus formas de vida
- Evaluar riesgos en escenarios ocupacionales para la prevención de los mismos, mejorando la calidad de vida laboral.
- Aplicar los diferentes niveles de la auditoría ambiental a casos de estudios simulados y reales, para el mejoramiento de la calidad del entorno de organizaciones productivas de bienes materiales y servicios.
- Generar planes para la gestión del territorio asegurando la conservación y uso sostenible de los recursos naturales mediante herramientas geoespaciales.

El profesional desarrollará las siguientes competencias:

- Demuestra una conciencia cívica y ética ante la problemática del entorno (social, cultural, política, ambiental, otros) proponiendo compromisos, proyectos y acciones personales, profesionales e institucionales, para la edificación de una sociedad más humana, justa y equitativa.
- Evalúa sistemas productivos prediciendo impactos ambientales y riesgos ocupacionales a través de metodologías científicas que conlleven a la gestión y protección del ambiente propendiendo el desarrollo sostenible.
- Crea sistemas de control de calidad y tratamiento de bienes ambientales, considerando aspectos técnicos, económicos, legales y sociales, para minimizar la concentración de sustancias contaminantes.

¿Qué resultados de aprendizaje relacionados con el manejo de métodos, metodologías, modelos, protocolos, procesos y procedimientos de carácter profesional e investigativo se garantizarán en la implementación de la carrera?

Los futuros ingenieros ambientales desarrollarán:

- Aplican fundamentos de las ciencias matemáticas, físicas, químicas y biológicas en la caracterización de los sistemas ambientales, para la solución y modelado de problemas del área de ingeniería y/u otros campos de la ciencia



CARRERA DE INGENIERÍA AMBIENTAL

PERFIL DE EGRESO

- Aplican conocimientos y estrategias necesarias para el desarrollo de la investigación documental, experimental y no experimental, las bases para la interpretación y discusión de resultados de las temáticas ambientales.
- Explican los elementos fundamentales de la contaminación del agua, suelo y aire mediante el diagnóstico de los contaminantes y su procedencia, para la creación de las bases para el control y mitigación de la misma.
- Diseñan procesos de tratamientos en función de las características del contaminante y del medio, para el cumplimiento de los estándares de calidad.
- Diseñan sistemas de gestión ambiental basados en estándares internacionales para el mejoramiento de las organizaciones.
- Diseñan planes de manejo y regularización ambiental con base a la evaluación de los impactos ambientales generados por actividades antropogénicas y fenómenos naturales de acuerdo a lo establecido en la normativa.
- Evalúan proyectos ambientales, garantizando la verificación del cumplimiento de la normativa vigente.
- Evalúan modelos climáticos para la predicción de escenarios futuros y toma de decisiones enfocadas en la adaptación y mitigación al cambio climático.
- Diseñan planes de gestión de riesgos para el mejoramiento del entorno laboral basado en estándares nacionales e internacionales.

¿Cómo contribuirá el futuro profesional al mejoramiento de la calidad de vida, el medio ambiente, el desarrollo productivo y la preservación, difusión y enriquecimiento de las culturas y saberes?

- Mediante el desarrollo de prácticas con una perspectiva intercultural, incluyendo la gestión responsable del medio ambiente y la minimización de impactos de los procesos productivos, aplicando competencias del área de ingeniería y las ciencias sociales, considerando la diversidad cultural y sus saberes.
- Comunica conocimientos de manera asertiva, adaptándolos a las diversas culturas y lenguajes, mediante metodologías adecuadas.

¿Cuáles son los valores y los principios, en el marco de un enfoque de derechos, igualdad e interculturalidad y pensamiento universal, crítico y creativo, que se promoverán en la formación profesional que ofrece la carrera?

- Valorizan el conocimiento ancestral, mediante la investigación de los saberes utilizados en los sistemas de protección ambiental, manteniendo el respeto a las diferencias étnicas y culturales, desarrollando innovaciones tecnológicas ambientales, diseñando modelos sustentables y sostenibles con base en métodos participativos, enmarcados en el respeto a la pluriculturalidad, constitucionalmente reconocida en el Ecuador.