

INGENIERÍA HIDROLÓGICA

IHID-2010-236

Objetivo General

Formar profesionistas comprometidos con el desarrollo sustentable y productividad laboral, con capacidad crítica, ética, gestora y de liderazgo para desarrollar, innovar e implementar, con espíritu creativo y emprendedor, proyectos hidrológicos que propicien el uso eficiente del agua y el manejo de energías alternativas con fines agropecuario, industrial y público.

Perfil de Egreso

1. Formula y desarrolla proyectos hidrológicos que desarrollen su capacidad creativa y emprendedora para el aprovechamiento eficiente del agua.
2. Genera, desarrolla y aplica estrategias para el uso sustentable del agua.
3. Genera y transfiere tecnologías para la captación, distribución, tratamiento y abastecimiento eficiente del agua en usos agropecuarios, industrial y público.
4. Promueve la cultura del uso eficiente del agua en los sectores productivos y urbanos, así como la reutilización de aguas tratadas.
5. Aplica las tecnologías de la información y la comunicación para eficientar el aprovechamiento de los recursos hídricos, así como predecir y prevenir desastres naturales en beneficio de la sociedad.
6. Aplica metodologías de análisis de aguas en los diferentes sistemas hidrológicos y aguas residuales.
7. Evalúa las relaciones de causa-efecto entre los factores ambientales, calidad del agua, contaminación de suelo, equilibrio ecológico y cambio climático que afecte a los Sistemas Hídricos.
8. Evalúa el impacto de las actividades humanas en la cuenca hidrológica, para proponer estrategias con productividad laboral en la preservación, así como la conservación del suelo y agua.
9. Desarrolla e implementa proyectos tecnológicos y de investigación científica para el manejo adecuado de aguas superficiales y subterráneas.
10. Desarrolla e implementa proyectos creativos que propicien la utilización de energías alternativas basadas en sistemas hídricos.
11. Gestiona los recursos hídricos aplicando la legislación nacional e internacional.
12. Propone proyectos hidrológicos que propicien el uso racional y sustentable del recurso hídrico para generar productividad laboral en el entorno.