



Universidad Veracruzana

Facultad de Ciencias Químicas
Región Coatzacoalcos—Minatitlán

Ingeniería Petrolera, plan 2020

Atributos de Egreso (AE)

Competencias y habilidades esperadas de los egresados y se fortalecen en las diversas EE

- Capacidad para conducir investigaciones de problemas complejos en el ámbito de la Ingeniería Petrolera, por medio de conocimientos y métodos apropiados, incluyendo el método científico, diseño de experimentos, análisis e interpretación de datos y síntesis de información para proveer conclusiones válidas.
- Capacidad para diseñar, diagnosticar, planear, administrar y controlar, trabajando en equipo, procesos de perforación, extracción, exploración de aceite y gas en cuencas terrestres, en aguas someras y profundas con la mayor eficiencia, estos recursos energéticos no renovables servirán para transformar materias primas en productos elaborados o semielaborados que satisfagan las demandas industriales y humanas.
- Capacidad para diagnosticar, evaluar experimentalmente, seleccionar, gestionar y adaptar tecnologías adecuadas a las necesidades mundiales de exploración, extracción y producción de hidrocarburos, y evaluar el impacto de tales tecnologías en el medio ambiente, así como desarrollar programas en su ámbito de educación ambiental.
- Capacidad para investigar y/o desarrollar nuevos e innovadores procesos de transformación, para la solución de problemáticas de necesidades sociales y económicas relacionadas con su competencia.
- Capacidad de aplicar principios éticos y de equidad, comprometiéndose con la justicia y el deber ser de la práctica profesional, con las responsabilidades y las normas internacionales de la práctica de la ingeniería Petrolera.
- Capacidad de aprendizaje permanente, con calidad humana y socialmente responsable, para atender las problemáticas de exploración, perforación, explotación y producción de hidrocarburos, acuíferos y geotermia, el diseño, transporte y mantenimiento de las





instalaciones de exploración, explotación y producción de hidrocarburos en cuencas terrestres y marítimas , la planificación, gestión e investigación de tecnologías, el diseño y mantenimiento de pozos en aguas profundas y en yacimientos fracturados , así como la recuperación secundaria y mejorada de los pozos de aceite y gas en declinación o agotados; y la seguridad industrial y protección ambiental de las áreas productivas dentro de las normas nacionales e internacionales, para lograr el mejor aprovechamiento y administración de los recursos y la conservación del medio ambiente en beneficio de la sociedad.

- Capacidad para comunicarse de manera efectiva con los diferentes actores, tanto técnicos como sociales que intervienen o tienen relación con los procesos petroleros, en su producción como en sus beneficios.

