



El Ingeniero Petroquímico formado en la UMSA adquiere las suficientes bases tecnológicas requeridas para apoyar al Desarrollo Nacional en base a la investigación e innovación, con espíritu emprendedor que le permita generar empresas productoras de bienes y servicios manteniendo una armonía entre la empresa productora, la sociedad y el medio ambiente.

COMPETENCIAS ADQUIRIDAS

1. Formación (integral, amplia, general) necesaria para entender el impacto de las soluciones de ingeniería en un contexto global, económico, ambiental y social.
2. Aplicar el conocimiento de ciencias e ingeniería. Diseñar y conducir experimentos, así como para analizar e interpretar datos. Diseñar un sistema, componente o proceso que satisfaga necesidades deseadas teniendo en cuenta restricciones realistas, tales como productividad, económicas, ambientales, sociales, políticas, éticas, de salud y seguridad, además de manufactura y sostenibilidad.
3. Desempeñarse en equipos de trabajo multidisciplinarios.
4. Reconocimiento de la necesidad por el aprendizaje continuo a lo largo de la vida y de las habilidades necesarias para llevarlo a cabo.
5. Habilidades para utilizar las técnicas, destrezas y herramientas modernas de la Ingeniería necesarias para la práctica de la profesión.
6. Habilidades para la administración de tecnologías nuevas y existentes en el sector petroquímico.
7. Capacidad y liderazgo en la Administración y Gestión.

Las actividades fundamentales del Ingeniero Petroquímico son:

- Gerenciamiento y gestión de planta petroquímicas
- Control y operación de equipos, plantas y procesos petroquímicos.
- Diseño y desarrollo de procesos, dimensionamiento y diseño de equipos.
- Investigación y desarrollo de procesos y productos, determinación de las condiciones técnicas de operación y producción industrial.
- Responsable de la producción de productos bajo normas y controles de calidad.
- Refinación de petróleo y gas natural.
- Transporte de productos procesados
- Simulación de procesos en software especializado (Aspen ONE, PRO II, otros)



Asimismo, la futura apertura de plantas de transformación petroquímica facilitará la inserción laboral del profesional graduado.

Los principales campos ocupacionales corresponden a:

- Industrias y empresas de Gas y Petróleo.
- Producción de Combustibles
- Producción de Lubricantes.
- Plantas de Refinación y Petroquímicas de procesamiento de gas y petróleo.
- Plantas de Polimerización
- Ingeniería y Saneamiento Ambiental.
- Desarrollo de Energías Alternativas.
- Desarrollo Tecnológico en el área de procesos petroquímicos.
- Investigación Científica, labor académica y actividades conexas.

