

COMPETENCIAS DEL PRIMER CICLO DE FORMACIÓN

- Realizar estudio integral a las rocas, aplicando métodos directos de exploración para identificar zonas con condiciones propicias para la acumulación de hidrocarburos.
- Seleccionar unidades litológicas, aplicando técnicas de observación, preparación y recolección de muestras para el estudio de sus propiedades físicas y químicas.
- Interpretar información de recorridos aéreos, satelitales y de campo, utilizando métodos indirectos de exploración, para analizar las rocas en la zona potenciales.
- Realizar estudios al subsuelo a través de métodos de exploración geofísica para obtener información detallada de la zona.
- Integrar la información geológica y geofísica existente, utilizando metodología de investigación y herramientas computacionales para delimitar un área específica de estudio.
- Interpretar la información geofísica y geológica integrada, para delimitar áreas con potencial de yacimiento, aplicando metodología de investigación y registros geofísicos eléctricos.
- Integrar los resultados obtenidos de la interpretación de datos, verificando su calidad y veracidad para establecer la posible presencia de hidrocarburos en el área.
- Calcular la reserva posible, mediante la integración e interpretación de información geológica y geofísica para estimar la reserva probable.

PROFESIONAL ASOCIADO EN EXPLOTACIÓN
Estando de 480 hrs.

COMPETENCIAS DEL SEGUNDO CICLO DE FORMACIÓN

- Establecer correlaciones entre formaciones litológicas, analizando los datos obtenidos de los registros geofísicos, para realizar la caracterización del yacimiento.
- Determinar los requerimientos para la construcción de un pozo, a partir de la interpretación de los datos de exploración, para explotar el yacimiento de manera óptima.
- Supervisar perforación, terminación y reparación de pozos, mediante el manejo de técnicas y equipos específicos adecuados al ambiente, para la extracción de los hidrocarburos considerando aspectos de seguridad e impacto ambiental.
- Administrar los recursos materiales y humanos, aplicando la normatividad vigente en el sector, para el óptimo aprovechamiento y desarrollo de las actividades de perforación.
- Determinar la caracterización estática y dinámica del yacimiento, analizando la información de exploración, registros geofísicos y el comportamiento bajo condiciones de flujo, para el diseño del plan de explotación.
- Calcular costos del plan de explotación, aplicando conocimientos de administración, considerando la situación económica del país, para optimizar los recursos.

INGENIERO PETROLERO

COMPETENCIAS DEL TERCER CICLO DE FORMACIÓN

- Seleccionar la estrategia de estimulación de pozos, mediante la descripción de sus características para determinar su funcionalidad y viabilidad en el pozo.
- Optimizar la explotación de hidrocarburos, aplicando las técnicas y estrategias de estimulación adecuadas al yacimiento, para lograr el máximo aprovechamiento de las reservas.
- Establecer los requerimientos de los sistemas de recolección, transporte y distribución de hidrocarburos, de acuerdo a las características de los fluidos para desarrollar estrategias que aseguren la producción.
- Determinar el sistema de recolección, transporte y distribución de hidrocarburos, identificando las propiedades de los fluidos y los diferentes ambientes donde se realice la operación, para asegurar la producción.
- Coordinar los procesos de distribución y almacenamiento mediante el conocimiento de sus características para determinar los equipos de bombeo, compresión y medición acorde al tipo de hidrocarburos, para su control y almacenamiento.
- Coordinar el manejo de hidrocarburos utilizando software especializado de automatización y técnicas de control, para el óptimo aprovechamiento de la infraestructura y los hidrocarburos.
- Administrar la extracción de crudo, mediante estrategias de regulación para controlar reservas de hidrocarburos.
- Implementar mejoras a los procesos de producción, mediante la búsqueda de estrategias alternativas, para incrementar la vida productiva de los pozos
- Colaborar en el diseño de estrategias operativas aplicando técnicas de ingeniería de producción para la mejora del transporte, almacenamiento y separación de hidrocarburos en aguas profundas.
- Formular propuestas de mejora de procesos de extracción, mediante el manejo de software especializado de automatización y control para mejorar los procesos de producción