

Geología & Geofísica

- Estratigrafía de Secuencias
- Sedimentología e Interpretación de ambiente deposicional para yacimientos clásticos y carbonatos
- Modelamiento Estructural
- Modelamiento de Facies, distribución estocástica de las propiedades de roca e integración con datos de núcleos
- Modelamiento Geológico 3D
- Modelamiento de cuencas
- Geonavegación de pozos horizontales
- Descomposición Geométrica de la Sísmica (post-procesamiento para mejoramiento de imagen y resolución)
- Interpretación sísmica avanzada 2D/3D
- Modelado de Velocidad y Conversión a Profundidad
- Inversión Sísmica Multicomponente & Modelado AVO - AVAZ
- Inversión Sísmica 3D/3C
- Integración de atributos Sísmicos & Propiedades Petrofísicas (Análisis multiatributos)

Petrofísica

- Caracterización petrofísica avanzada de yacimientos convencionales y no convencionales (mineralogía compleja, carbonatos fracturados, shale gas/oil, CBM, etc.)
- Cálculo de Reservas
- Caracterización de unidades de flujo, tipos de roca, petrofacies, y litotipos
- Caracterización de permeabilidad y arquitectura de la porosidad
- Modelado de la altura de la saturación
- Caracterización de Física de Rocas
- Integración y análisis avanzado de datos de núcleo
- Caracterización de aguas de formación
- Propiedades sísmicas de la roca

Desarrollo de Campos, Análisis Económico & Riesgo

- Análisis técnico- económico de proyectos
- Análisis de Riesgo
- Evaluación Integral de Proyectos bajo Metodología FEL
- Evaluación de proyectos bajo lineamientos de la CNH
- Elaboración de Planes de desarrollo de campos
- Generación y evaluación de escenarios

Ingeniería de Instalaciones de Superficie y Procesos

- Evaluación, diseño y optimización de procesos (balance de materia y energía)
- Caracterización de mezclas de hidrocarburos
- Análisis hidráulicos, selección y dimensionamiento de líneas y equipos de proceso (bombeo, compresión y separación)
- Simulación de transporte en régimen transitorio (paro y arranques de pozos y líneas, análisis de bacheo en pozos y líneas, análisis termo-hidráulicos, análisis de corridas de diablos, y análisis de sistemas integrales de producción)
- Análisis y diseño de sistemas de generación y distribución eléctrica
- Determinación de curvas de capacidad de transporte, para la optima condición de operación

Ingeniería de Yacimientos y Producción

- Simulación numérica de Yacimientos
- Ajuste histórico de producción
- Vigilancia de Yacimientos (permanent downhole gauges - PDG)
- Análisis y optimización de producción & Levantamiento Artificial
- Análisis de registros de producción
- Modelamiento de pozos y análisis nodal
- Análisis de Balance de Materia (MBA)
- Análisis avanzado de transcientes de Presión (PTA)
- Análisis avanzado de transcientes de Caudal (RTA)
- Estudios de recobro mejorado de aceite - EOR



C-Fields© - Optimización y Planeación de Desarrollo de Campos

C-Fields© es una herramienta de planeación con diferentes módulos que permiten diseñar, evaluar y optimizar diferentes escenarios de desarrollo de campos.

La mejor oportunidad para tener un impacto positivo en la creación de valor en el ciclo de vida de un proyecto de alta inversión está en las etapas de planeación. En estas etapas tempranas de un proyecto es cuando la mayor parte del valor es creado o perdido. Generalmente, malas decisiones en esta etapa no pueden ser recuperadas durante la ejecución.

La tecnología C-Fields© permite integrar la información de diferentes disciplinas para optimizar el proceso de toma de decisiones estratégicas oportunas y reducir los tiempos requeridos para la evaluación Integral e Interactiva de los planes de desarrollo de los campos, así como su respectiva documentación.

Algunos beneficios potenciales de C-Fields©

- Acceso rápido a información técnica, financiera y de riesgo que puede ser ajustada y actualizada de forma interactiva para facilitar la toma de decisiones estratégicas que impactan el desarrollo de un campo.
- Reducción de tiempos improductivos durante la ejecución de los proyectos con base en análisis de riesgos y planes de contingencia, así como optimización de la producción esperada.
- Reducción significativa de los tiempos y costos de evaluación de proyectos.