



Casos de éxito Vinculación Academia - Industria

Oficina de Transferencia de Conocimiento



Fondo de información y documentación para la industria (INFOTEC)

Instituciones vinculadas	Universidad Nacional Autónoma de México, Universidad del Mayab, Instituto Mexicano del Petróleo y Servicios y Suministros en Informática, S.A. de C.V. (Grupo Plenum).
Título del caso	Shale Gas. Prototipo de plataforma interactiva para la visualización y simulación de procesos geofísicos de gas y aceite de lutita
Objetivo General	Desarrollar un "Prototipo de Plataforma Interactiva para la visualización y simulación de procesos geofísicos de gas y aceite de lutita" que permita la solución numérica de las ecuaciones básicas útiles para entender, modelar, emular y simular los procesos geofísicos involucrados en la explotación de gas y aceite de lutita.
Descripción del proyecto	<p>Simular un proceso que tiene como fin último optimizar tanto los recursos financieros necesarios para emprender un proyecto de explotación, así como entender los riesgos que dicha acción conlleva. Los fundamentos teóricos (naturaleza termodinámica, presiones, temperatura, conductividad, permeabilidad, difusividad, comprensibilidad, expansividad, flujos térmicos, etc.) de los yacimientos y las rocas que lo componen han sido modelados y aproximados por diversos modelos matemáticos.</p> <p>Resultados: Revisión de la información relacionada con los yacimientos de aceite y gas de lutita disponibles en artículos, presentaciones, trabajos presentados en congresos; ubicación del problema empleando curvas de declinación de la producción y simulación numérica de los yacimientos de gas de lutita dentro del esquema de la caracterización de los yacimientos; y generación de reporte del modelo matemático del pozo.</p>
Figura de Propiedad Intelectual	NA
Sitio Web	http://www.infotec.com.mx/es_mx/infotec/shale_gas_plataforma_interactiva_visualizacion_geofisicos