

## Cronograma Actividades Reservorios III-2025

Clase	Día	Tema
1	07-03-2025	Desplazamiento inmiscible en un reservorio homogéneo
2	11-03-2025	Desplazamiento inmiscible en un reservorio homogéneo (continuación). Efecto de la zona de transición capilar en los cálculos de desplazamiento en un reservorio homogéneo
3	14-03-2025	Efecto de la zona de transición capilar en los cálculos de desplazamiento en un reservorio homogéneo (continuación)
4	18-03-2025	Desplazamiento en reservorios estratificados
5	21-03-2025	Desplazamiento en reservorios estratificados (continuación)
6	25-03-2025	Eficiencias areales de barido
7	28-03-2025	Método de Craig-Geffen-Morse (CGM)
8	01-04-2025	Análisis de Papers
9	04-04-2025	Análisis de Papers
10	08-04-2025	Análisis de Papers
11	11-04-2025	Recuperación Asistida
12	15-04-2025	1º Parcial
13	22-04-2025	Recuperación Asistida/recuperatorio 1º Parcial
14	25-04-2025	Recuperación Asistida
15	29-04-2025	-Introducción. Ecuaciones diferenciales de flujo en reservorios. -Ley de conservación de masa y Ley de Darcy. Ecuaciones de estado. - Ecuaciones básicas de flujo monofásico y multifásico. Modelo Black Oil. Aula Virtual Módulo 8. -Aproximación de ecuaciones diferenciales por diferencias finitas. Cociente de diferencias de primer orden. Cociente de diferencias de segundo orden. Precisión de aproximación. Soluciones explícitas e implícitas. Criterios de estabilidad. Condiciones de borde. Tipos de grillas. Actividades. Aula Virtual Módulo 9. Descripción Simulador Numérico.
16	06-05-2025	-Flujo de Fluidos incompresibles. Análisis de las ecuaciones. Flujo poco compresible. Análisis de las ecuaciones
17	09-05-2025	Actividades Aula Virtual Módulo 10-Módulo 11-Módulo 12 -Flujo multifásico. Cálculo de kr (método de Stone y modificaciones) Actividades Aula Virtual Módulo 13. Descripción Simulador Numérico.
18	13-05-2025	-Flujo de fluidos compresibles (gases reales) Revisión de las ecuaciones de flujo para gases reales. Uso de correlaciones para el cálculo de las propiedades PVT de gases. Cálculo de la pseudo presión relativa. Solución de la ecuación de flujo.
1	16-05-2025	Modelo estático de simulación: Modelo geológico, geofísico, petrofísico, geomecánico, geoquímico, geoestadístico
20	20-05-2025	Modelo dinámico de simulación: Análisis de producción/inyección-Estudios PVTComportamiento de Presiones-Modelo Roca-Fluido
21	23-05-2025	Modelo de simulación. Concepto. Malla. Número de dimensiones. Tipos de simuladores. Datos. Limitaciones. Etapas. Ajuste histórico. Predicciones. Actualización del Modelo de simulación. Prácticas en Simulador Numérico.
22	27-05-2025	Simulación numérica del flujo bifásico agua-petróleo. Aplicación a la recuperación secundaria de petróleo. Modelo matemático: sistema de ecuaciones diferenciales en derivadas parciales no lineales. Solución numérica del modelo unidimensional lineal. Método IMPES (implícito en presiones y explícito en saturaciones). Método totalmente implícito. Análisis de kr. Prácticas en Simulador Numérico. Actividades Aula Virtual Módulo 14.
2	30-05-2025	Desarrollo de un Proyecto de Recuperación Secundaria. Práctica en Simulador Numérico. Modelo estático-Modelo Dinámico

24	03-06-2025	Desarrollo de un Proyecto de Recuperación Secundaria. Práctica en Simulador Numérico. Modelo estático-Modelo Dinámico (continuación)
25	06-06-2025	Desarrollo de un Proyecto de Recuperación Secundaria. Práctica en Simulador Numérico. Modelo estático-Modelo Dinámico(continuación)
26	10-06-2025	2º Parcial
27	13-06-2025	Recuperatorio
28	A confirmar	Visita a Yacimiento

\*El presente cronograma de actividades puede tener modificaciones las cuales serán comunicadas a los alumnos con anticipación.