

Facultad de Ingeniería  
UNAM  
Caracterización Dinámica de Yacimientos  
Moisés Velasco Lozano, PhD

Fecha límite de entrega: Miércoles 25 de febrero de 2026.

## Tarea 2 Ecuación de difusión en coordenadas cartesianas

1. Obtener la ecuación de difusión para una geometría de flujo cartesiana. Tomar en consideración el flujo sólo en la dirección  $x$ .

Para el desarrollo de esta tarea considere todas las suposiciones vistas en clase a excepción de lo siguiente:

- Se tiene aceite y agua saturando el volumen de control, pero el agua no se mueve, es decir no entra ni sale masa de agua. Ambos fluidos son ligeramente compresibles