



## ¿Qué métodos de recuperación secundaria se utilizan cuando la presión natural del yacimiento disminuye?

1. Inyección de agua: Este es el método más común y económico. El agua (generalmente tratada o de mar) se inyecta a través de pozos de inyección estratégicamente ubicados. Principio: Debido a que el agua es más densa que el petróleo, se mueve a través del yacimiento, impulsando el crudo hacia los pozos de extracción. Problema: El agua siempre toma el camino de menor resistencia. Si hay fracturas en la roca, el agua se filtra en ellas, dejando bolsas de petróleo atrapadas. 2. Inyección de gas: Este método se utiliza cuando hay gas natural disponible o cuando las características de la roca no son adecuadas para la inyección de agua. Mantenimiento de presión: El gas se inyecta en la parte superior del yacimiento (la "capa de gas") para que se expanda y empuje el petróleo hacia abajo. Inyección de gas inmiscible: El gas simplemente empuja el crudo hacia afuera por su volumen, como un pistón. Se utilizan comúnmente gas natural, nitrógeno o dióxido de carbono ( $\text{CO}_2$ ).