Proyecto Final 6: Diagnóstico Inteligente de Producción Inferior Post-Workover mediante Análisis Comparativo con IA

Escenario del Proyecto:

Eres un Ingeniero de Producción encargado de supervisar varios pozos que han pasado por un workover recientemente. Después de la intervención mecánica, se observa que algunos pozos presentan tasas de producción más bajas de lo esperado.

Los datos actuales muestran que la producción líquida de estos pozos es significativamente inferior a la producción histórica previa al workover, y también está por debajo de los resultados que otros pozos similares han obtenido después de intervenciones equivalentes.

El equipo de supervisión requiere confirmar si esta baja producción es realmente anómala o si está dentro del rango esperado para las condiciones operativas y tipos de intervención realizados.

Ante estos hechos, se plantea utilizar Inteligencia Artificial para:

- Comparar variables operativas y características del workover (tipo de intervención, duración, condiciones del pozo) con resultados de producción de otros pozos intervenidos similares.
- Determinar si la producción actual es efectivamente más baja de lo esperado.
- Identificar patrones o factores asociados a bajas producciones post-workover.
- Generar recomendaciones o alertas para tomar acciones correctivas o investigaciones adicionales.