

## xOptim™ MB – Software avanzado de balance de materiales y simulación de yacimientos

Desarrollado por el equipo de ingeniería de yacimientos de SEDA Group, xOptim™ MB es un potente y flexible software de balance de materiales diseñado para la caracterización precisa de yacimientos, el ajuste histórico y el pronóstico del rendimiento futuro.

Ofrece un sólido modelado basado en la física, estabilidad numérica y flujos de trabajo intuitivos, lo que permite a los ingenieros e investigadores analizar con confianza yacimientos complejos de petróleo y gas.

### Características principales

#### 1 Gestión inteligente de proyectos y modelos

- Herramientas integrales para crear, editar y organizar múltiples modelos de balance de materiales
- Espacio de trabajo centralizado para gestionar todos los datos del yacimiento, modelos, supuestos y resultados
- Flujo de trabajo totalmente optimizado, desde la entrada y validación de datos hasta modelos calibrados y pronósticos
- Manejo flexible de yacimientos multisectoriales y compartimentados.
- Interfaz intuitiva y fácil de usar, diseñada tanto para ingenieros de yacimientos principiantes como expertos

#### 2 Ajuste histórico avanzado y caracterización del yacimiento

- Estimación del petróleo original en sitio (OOIP), el gas original en sitio (OGIP) y el tamaño de la capa de gas para cada sector.
- Cálculo de la afluencia de agua utilizando modelos analíticos de acuíferos estándar en la industria.
- Estimación de la transmisibilidad y la comunicación de fluidos entre sectores.
- Estimación de la compresibilidad de rocas y fluidos.
- Identificación y cuantificación de los mecanismos de producción dominantes.
- Verificación de la calidad de la correspondencia histórica mediante la reconstrucción del historial de presión.
- Convergencia robusta y estable para yacimientos complejos y multisectoriales

#### 3 Predicción y previsión del rendimiento futuro

Prediga el desempeño del yacimiento con confianza mediante:

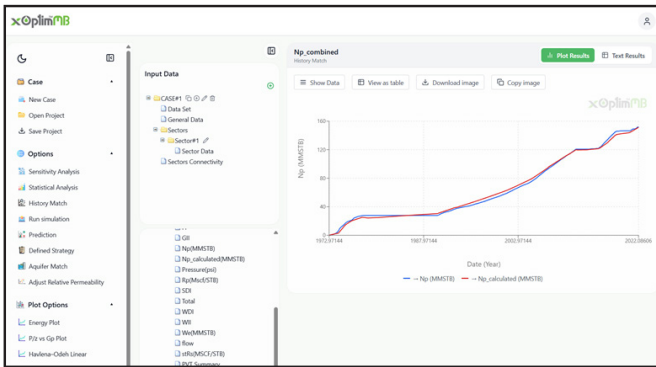
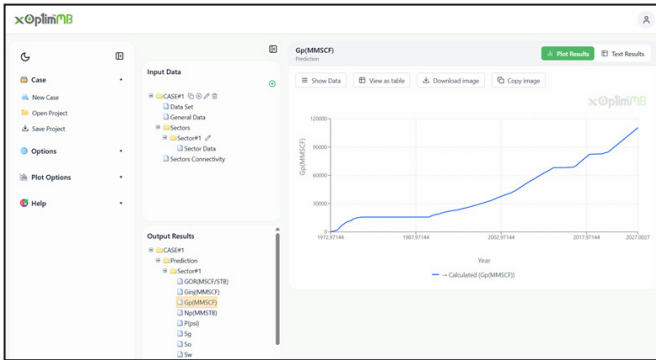
- Predicción de presión, GOR y corte de agua para cada sector
- Previsión de la entrada de agua y estimación de la recuperación de agua y gas.
- Predicción de la saturación de fluidos en todos los sectores.
- Previsión del flujo entre sectores de yacimientos conectados.
- Simulación optimizada de los cálculos de afluencia de agua de Van Everdingen-Hurst.
- Previsiones rápidas y fiables para respaldar la planificación del desarrollo y la gestión de yacimientos.



**xOptim™ MB – Software avanzado de balance de materiales y simulación de yacimientos**

**4 > Análisis de sensibilidad y evaluación de incertidumbres**

- Evaluación de la incertidumbre en OOIP/OGIP, la resistencia del acuífero, la transmisibilidad y las propiedades de la roca.
- Análisis de sensibilidad de parámetros clave del yacimiento y de los fluidos
- Soporte para la toma de decisiones basada en escenarios y evaluación de riesgos
- Mejorar la confianza en las estrategias de desarrollo y las previsiones sobre los yacimientos.



## Por qué elegir nuestro software?



**Preciso, confiable y diseñado para la ingeniería moderna de yacimientos.**

Una solución integral de balance de materiales que ofrece claridad, confianza y control sobre el desempeño del yacimiento.

**Algoritmos de balance de materiales confiables y validados para yacimientos de petróleo y gas**

**Interfaz intuitiva y fácil de usar, diseñada para aplicaciones tanto de investigación como de campo**

**Altamente escalable: igual de eficaz para estudios académicos, I+D y análisis completos de yacimientos a escala de campo completo**

**Estabilidad numérica robusta y convergencia eficiente**

**Precisión, eficiencia y confianza: acelere la toma de decisiones en ingeniería de yacimientos**

**Plataforma preparada para el futuro, que integra flujos de trabajo clásicos y avanzados de balance de materiales**

**Actualizaciones continuas y soporte técnico, respaldados por los equipos globales de ingeniería de SEDA Group**

