

Uso del simulador TNav

Trabajo Práctico N° 10

Actividades a realizar en esta práctica de aprendizaje

1-Agregar pozo productor vertical al modelo usando vista 2D (Suma) de Reservas móviles de petróleo. Agregar pozo inyector.

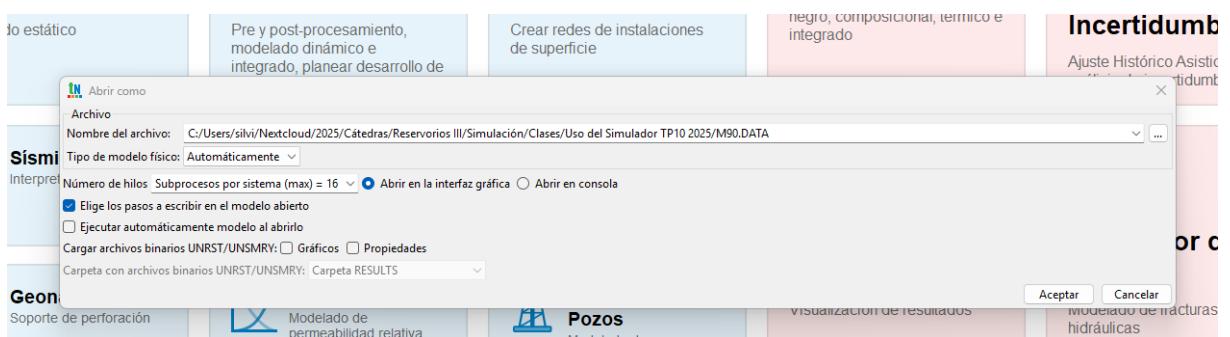
2-Crear pronósticos.

1-Agregar pozos al modelo

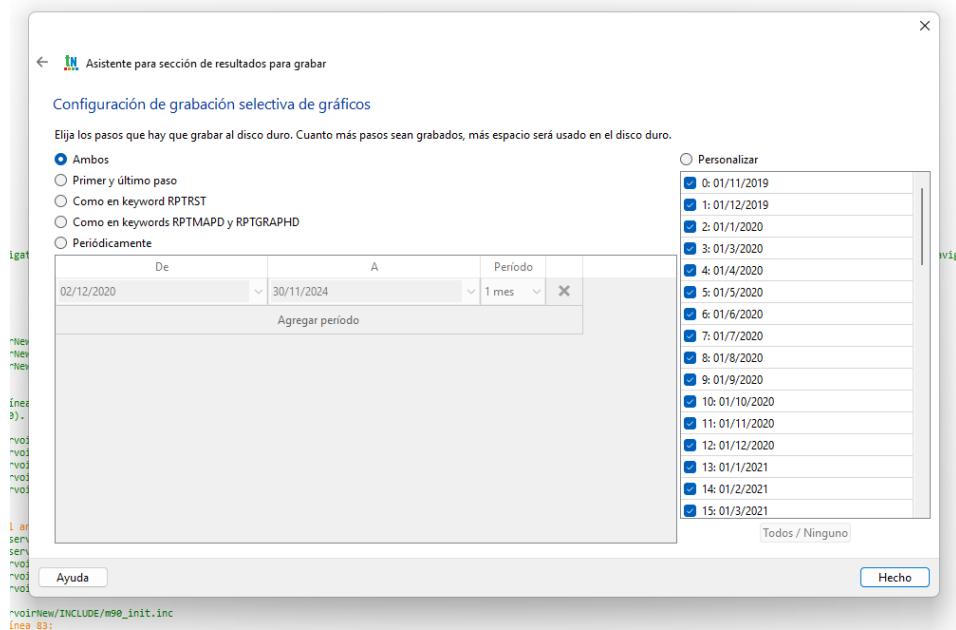
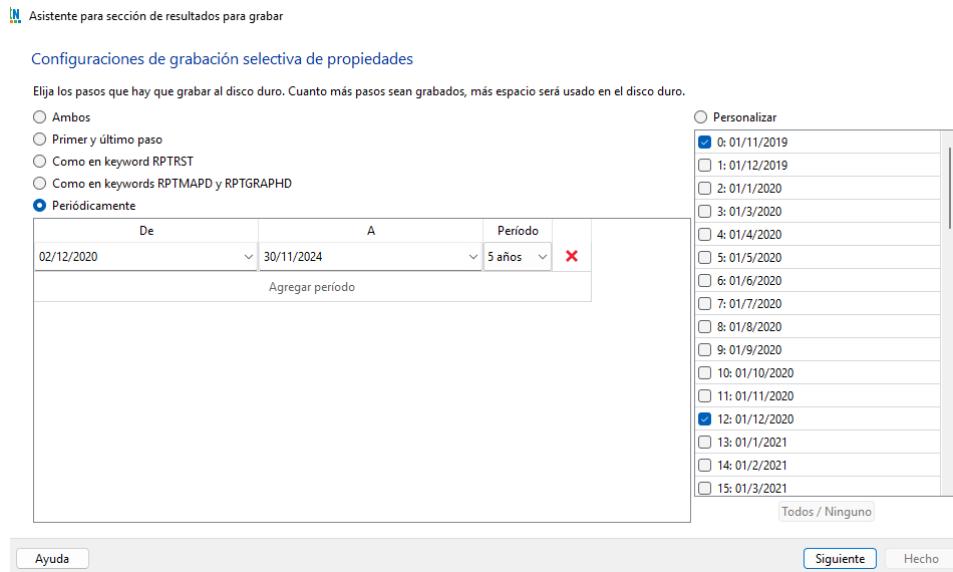
1.1-Abra el modelo de simulación (M90.data) a través del módulo de simulación de TNav mediante Abrir como



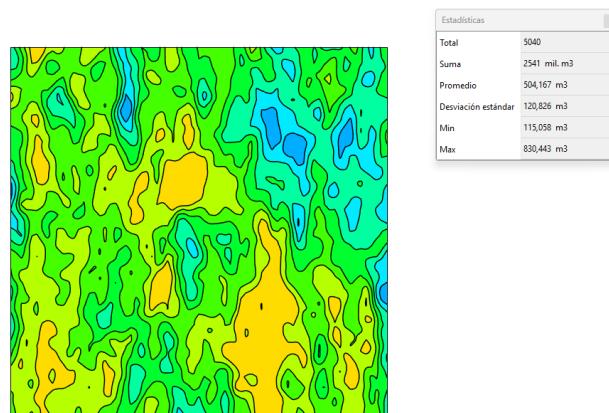
1.2-Click en Elige los pasos a escribir en el modelo abierto para poder seleccionar cada cuánto guardar los gráficos y tablas que se van calculando en la simulación.



1.3-En la siguiente pantalla seleccione un Período de 5 años y en la próxima seleccione la primera opción: Ambos. Hecho

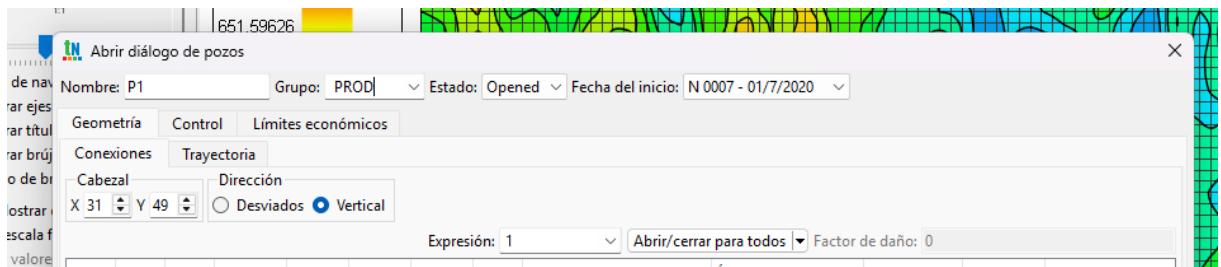


1.4-Observe las **Reservas móviles de petróleo** en vistas 2D y 3D. Click Estadística para ver Suma, Promedio, Máximo de los bloques, etc
Mostrar isolíneas.



1.5 Seleccione una fecha para agregar el pozo deslizando la escala de tiempo. Ejemplo 01-07-2020. Posicionarse en la celda $x=31$ $y=49$ $z=0$, click derecho. Se despliega un menú. Seleccionar **Agregar pozo**. Se abre una ventana.

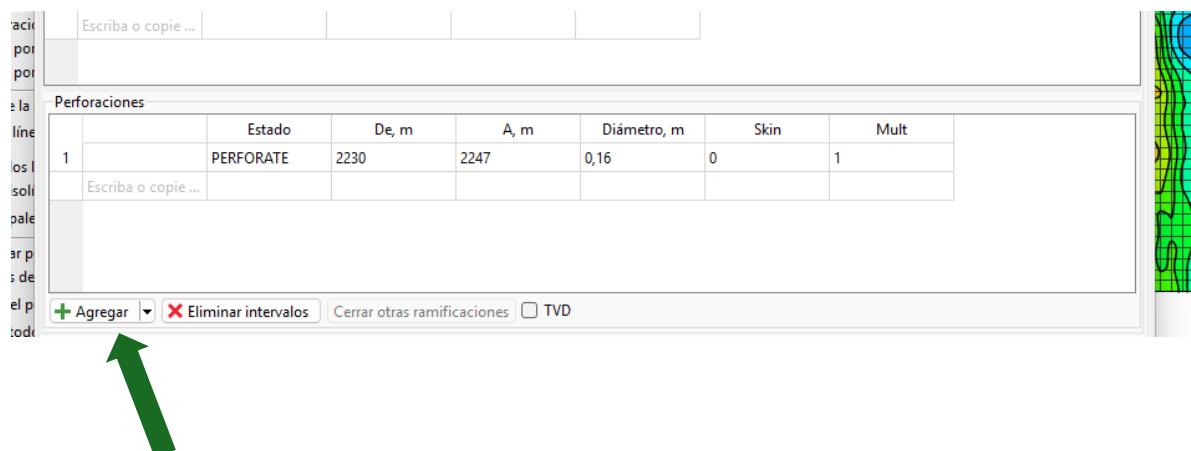
Especifique el **Nombre** del pozo como P1, **Grupo:** PROD **Estado:** Abierto **Fecha de inicio:** 01-07-2020



1.6 En la pestaña **Trayectoria** especifique las coordenadas del cabezal del pozo $x=1940$; $y= 2230$; $z=0$. Luego agregue el primer punto de la trayectoria del pozo seleccionando **Agregar punto**. Por default toma puntos cada 100 m, corrija $z=2230$ m y luego $z=2247$ m



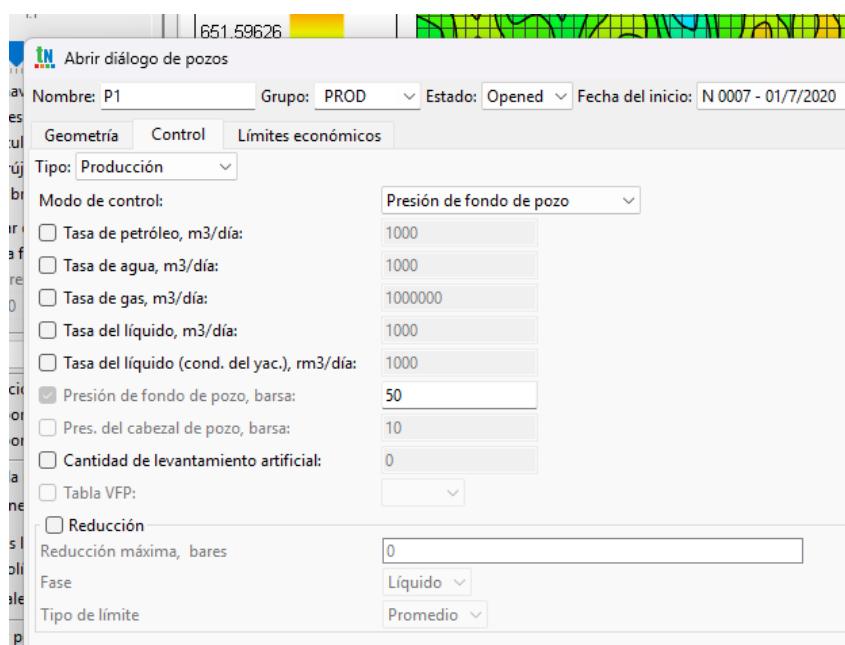
1.7 Especifique el intervalo de punzados de 2230 m a 2247 m



1.8 En la pestaña Control establezca el modo de control del pozo y límites.

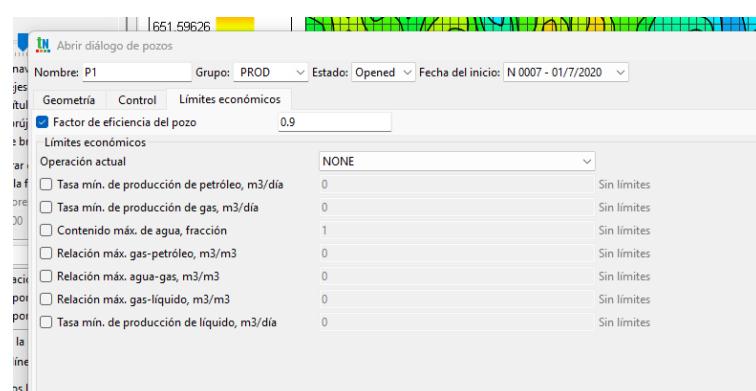
Tipo Pozo: Producción

Control por Presión de fondo 50 barsa



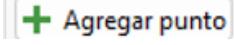
1.9 En la pestaña Límites económicos coloque Factor=0.9.

OK para agregar el pozo. Visualice el pozo creado en vista 3D.



1.10 Agregue un pozo inyector en la celda $x=18$ $y=43$ $z=0$, click derecho. Se despliega un menú. Seleccionar **Agregar pozo**. Se abre una ventana.

Especifique el **Nombre** del pozo como INY1, **Grupo:** INY **Estado:** Abierto **Fecha de inicio:** 01-02-2020

1.11 En la pestaña **Trayectoria** especifique las coordenadas del cabezal del pozo $x=700$; $y= 1700$; $z=0$. Luego agregue el primer punto de la trayectoria del pozo seleccionando  **Agregar punto**. Por default toma puntos cada 100 m, corrija $z=2238m$ y luego $z=2247m$. Especifique el intervalo de punzados de 2238 m a 2247 m.

1.12 En la pestaña **Control** establezca el modo de control del pozo y límites.

Tipo Pozo: Inyección

Fluido de inyección : Agua

Control por Presión de fondo 450 barsa

Agregue el pozo. Visualice el mismo en vista 3D.

Lance el modelo. Cuál es el tiempo al BT? Inserte las gráficas que considere de interés.

1.13 Agregue más pozos al modelo. Incorpore resultados.