



## Avances en el Modelado 3D de Geofísica

**Pregunta: ¿EL VOXI genera modelos desde datos CSAMT?**

Respuesta: No. Hoy día genera solamente modelos desde datos magnéticos y gravimétricos. En el futuro vamos añadir otros métodos, pero el CSAMT todavía no está en nuestros planes.

**Pregunta: ¿Hasta qué profundidad es confiable la inversión?**

Respuesta: Depende de sus datos, de la resolución y del área de interés.

**Pregunta: ¿El software Oasis montaj es libre o como lo puedo obtener?**

Respuesta: El software Oasis montaj es comercial y tiene costo. Por favor envíe un correo para [info.sa@geosoft.com](mailto:info.sa@geosoft.com) para más informaciones.

**Pregunta: ¿Puedo utilizar MONTAJ o es otro software?**

Respuesta: El VOXI es un servicio que es utilizado dentro del Oasis montaj versión 8.0 o superior.

**Pregunta: ¿Cuál debería ser la manera más recomendada de hacerlo, con el TMI o el TMI\_IGRF?**

Respuesta: Nuestra recomendación es ingresar con el dato magnético nivelado y con IGRF removido.

**Pregunta: ¿En la ayuda indica q los datos del campo medido TMI, deben estar ya corregidos por el IGRF, y en el ejercicio que muestran de Canadá está el campo total?**

Respuesta: En realidad utilizamos el campo total, pero hemos usado la extracción de una tendencia lineal, que en la escala regional de trabajo debe ser un bueno modelo para el IGRF. Eso también sirve para demostrar que el VOXI si aplica a todas las etapas de la exploración como presentado.

**Pregunta: ¿En función de qué se define el VOXI?**

Respuesta: En función del campo medido, del área de interés, resolución y caso haya, alguna información adicional como por ejemplo de sondaje.

**Pregunta: ¿No me queda claro cómo funciona el método CCC? ¿Podrían dar más detalles del algoritmo?**

Respuesta: El CCC es un método para representación de superficies en 3 dimensiones, que utiliza 256 cortes posibles por celda. Para campos potenciales como en VOXI, usamos las facies cortadas y facies de celda correspondientes para formar poliedros y luego calcular las respuestas de campo potencial de estos poliedros.

**Pregunta: ¿Esta información se realiza a partir de la data cruda o previamente necesita ser procesada?**

Respuesta: Los datos deben estar pre-procesados, con todas las correcciones aplicadas y nivelados para que se tenga un buen modelo de salida.

**Pregunta: ¿Es posible realizar una vista usando una línea quebrada?**

Respuesta: Puede hacer una vista utilizando línea quebrada de los resultados del VOXI, pero necesita la herramienta “Crooked Sections” que está en la extensión Geophysics.

**Pregunta: ¿Me podrían indicar cuales son las extensiones de los datos crudos, para poder solicitar a los contratistas que me envíen esta data porque por ahora solo están enviando graficas en jpg y archivos grid de secciones?**

Respuesta: Para correr VOXI debe utilizar como entrada una base de datos en formato GDB (Geosoft database) que tenga coordenadas proyectadas, canal de elevación del sensor, y canal de datos magnéticos nivelados y corregidos del IGRF. Además, Ud. Necesitará también el modelo digital de elevación. Otra opción es trabajar con las grillas (archivos grd) (Dato magnético, DEM, elevación del sensor). Todavía como mejor práctica es bueno utilizar una base de datos ya que el VOXI hace la optimización del muestreo.

**Pregunta: ¿En caso de datos eléctricos se puede utilizar el VOXI?**

Respuesta: Todavía no, pero vamos seguir desarrollando el VOXI y añadiendo más opciones para invertir otros tipos de datos geofísicos.

**Pregunta: ¿Cuál es la mejor elección para el residual?**

Respuesta: Recomendamos usar el filtro Butterworth disponible en la extensión Magmap que tiene una opción interactiva que permite probar y seleccionar con facilidad la mejor elección de los parámetros.

**Pregunta: ¿En qué unidades son los resultados obtenidos tanto en Susceptibilidad como densidad?**

Respuesta: Los resultados obtenidos son en SI

**Pregunta: ¿Hasta qué profundidades se puede llegar a calcular?**

Respuesta: Eso depende de sus datos, resolución así como de las fuentes en el área de interés.

**Pregunta: ¿Cuál es el costo de la licencia oasis?**

Respuesta: Por favor envíe un correo para [info.sa@geosoft.com](mailto:info.sa@geosoft.com) para más informaciones. Gracias.

**Pregunta: ¿El VOXI tiene alcance de aplicación para todos los métodos geofísicos (IP, Grav, MicroGrav, etc)?**

Respuesta: Actualmente el VOXI hace la inversión de datos magnéticos y gravimétricos, pero ya estamos desarrollando la capacidad para trabajar con otros métodos.

**Pregunta: ¿Cómo reconozco una zona magnética?**

Respuesta: Ud. puede consultar este enlace para obtener más informaciones: [http:// bit.ly/1cqscVS](http://bit.ly/1cqscVS)

**Pregunta: ¿Cual las diferencias cuando se aplica la reducción al polo o ecuador con la señal analítica?**

Respuesta: La manera de interpretar los datos depende del tema que se esté interpretando, cuando el algoritmo de reducción al polo es inestable (en bajas latitudes) es mejor trabajar con la señal analítica o con reducción al Ecuador, dependiendo del interprete. La señal analítica convierte todos los extremos (positivos y negativos) a positivos, situando entonces el centro de las fuentes en el centro de las anomalías, mientras la reducción al Ecuador sitúa el centro de las fuentes en los bajos, y la reducción al polo las sitúa en el punto de transición de positivo a negativo.