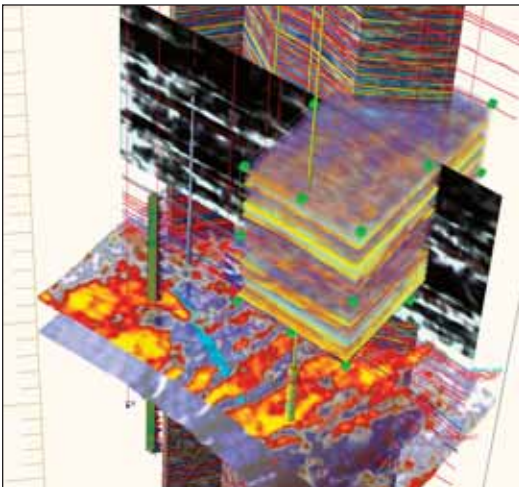


HERRAMIENTA PRODUCTIVA PARA GEOFISICOS

VISION GENERAL

Con el incremento en la presión para identificar rápidamente pozos, optimizar su programa de perforación y encontrar anomalías sutiles en cantidades gigantescas de datos, se ha llegado a la necesidad de nuevos niveles de productividad. VisualVoxAt proporciona las herramientas necesarias para ahorrar tiempo en un ambiente moderno que se beneficia de los últimos avances en herramientas poderosas de computación y graficación. Es más fácil ahora que antes ser más productivo con la ayuda de herramientas de trabajo basadas en flujos expertos, ventanas familiares y mejores repuestas en soporte y entrenamiento.

▼ Visualización de datos

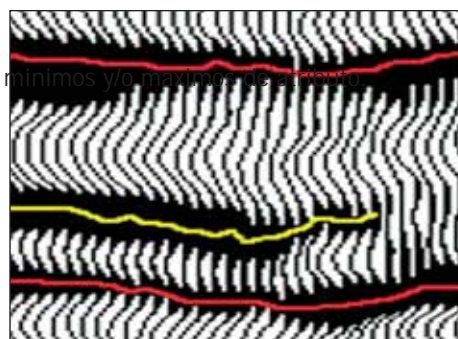


VIZUALIZACION DE DATOS

- Identifica los objetivos más rápidamente con imágenes de resolución altas y evaluación de datos en tiempo real.
- Muestra volúmenes de atributos en 3D.
- Muestra horizontes, mapas básicos, registros de pozo y volúmenes de atributos múltiples interactivamente.
- Aplica opacidad en tiempo real a cada objeto

SELECTOR DE HORIZONTES RAPIDO

- Selecciona horizontes en 2D y 3D basados en análisis de ondulaciones avanzados.
- Selecciona inline o crossline.
- Selecciona en cualquier parte de la traza sin restricciones en la identificación de pico, valle o cruce de cero.
- Interactivamente selecciona entre el mapa base y las ventanas de la sección.
- Facilita la edición de los datos sísmicos seleccionados con niveles múltiples de deshacer/rehacer.

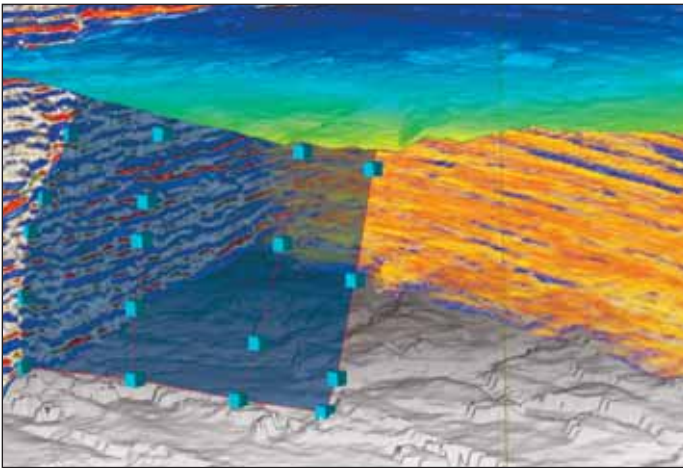


- Extraer horizontes desde una base de cuerpo geológico en valores

▼ Interpretador de Horizontes

INTERPRETE DE FALLAS 2D/3D

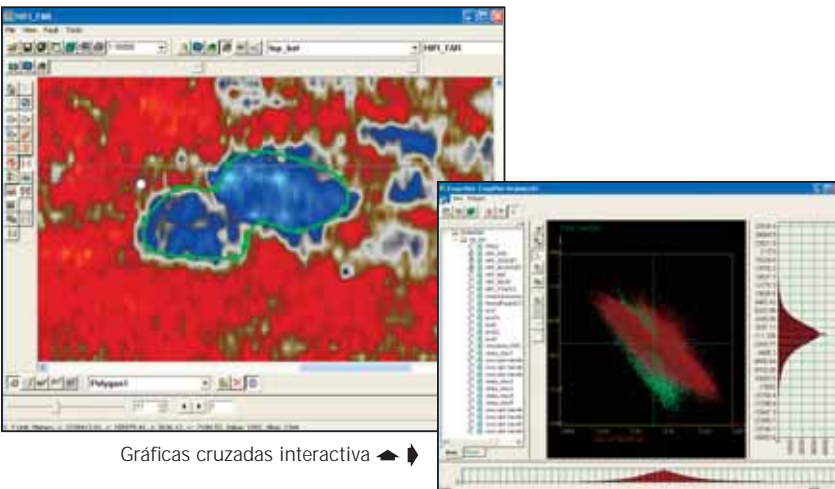
- Definición de inline, crossline o superficie
- Las fallas escogidas en las secciones de 2D se pueden exhibir como superficies en la gráfica 3D.
- Editar las fallas es más fácil mediante la selección de arrastre de los nodos de falla.
- Exportar las fallas escogidas como palillos o polígonos.



Interpretar fallas 2D/3D

GRAFICA CRUZADA INTERACTIVA

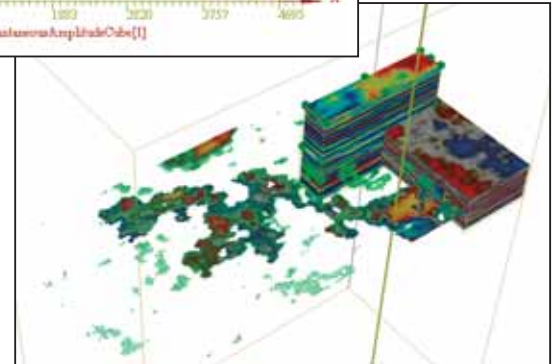
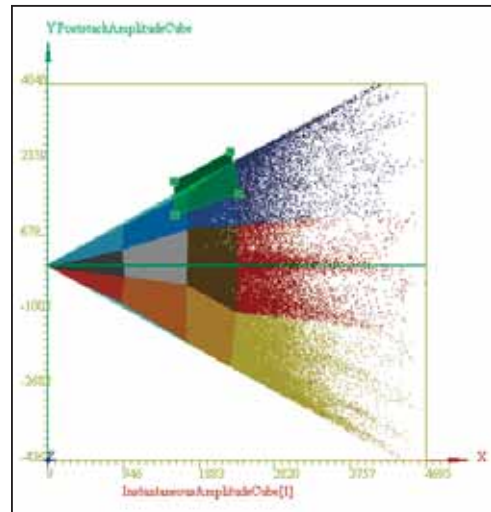
- Identificar los patrones de atributos que corresponden a las anomalías AVO, a las tendencias de litología y características petrofísicas de interés.
- Rápidamente correlaciona tendencias de gráficas cruzadas con datos sísmicos usando colorantes en tiempo real y polígono de forma interactiva.
- Convierte los polígonos en una gráfica sísmica al destacar puntos que corresponden a espacios de gráficas cruzadas.
- La opción de OpenGL provee gráficas rápidas y continuas para correlaciones más eficientes.



Gráficas cruzadas interactiva

SEGUIMIENTO DEL CUERPO GEOLOGICO

- Permite el seguimiento de los cuerpos geológicos basados en valores de atributos seleccionados, mapas de facies sísmicas o resultados de gráfica cruzada.
- Coloración de los cuerpos geológicos por diferentes atributos para visualizar patrones en el volumen sísmico.
- Determinación medidas de volumen en los cuerpos geológicos.



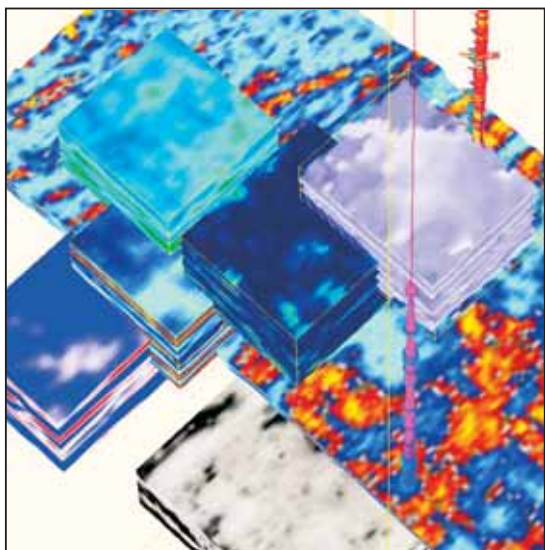
Interpretar cuerpos geológicos

MEJORAR LA INTERPRETACION CON GRAFICAS CRUZADAS

- Eliminar interpretaciones erróneas o ruidosas al realzar bordes anómalos o atributos estructurales en gráficas cruzadas con polígonos.
- Interactivamente controla la calidad de los resultados en mapas básicos.

ATRIBUTOS DE MALLADO DE ESTRATOS

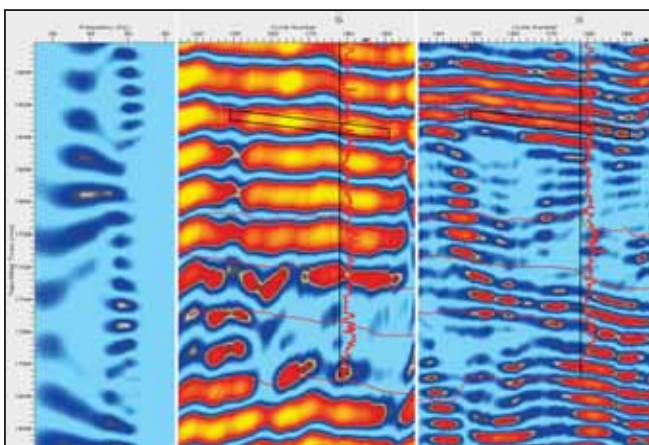
- Se centra en una zona de interés generando un volumen secundario (mallado) desde uno o más horizontes escogidos.
- Organiza los atributos en mallas estratigráficas que remueven estructuras no deseadas y mantiene las relaciones estratigráficas.
- Permite ver capas de datos que se acomodan en diferentes rangos deposicionales para un evento específico.



▲ Atributos de Mallado

DESCOMPOSICION ESPECTRAL

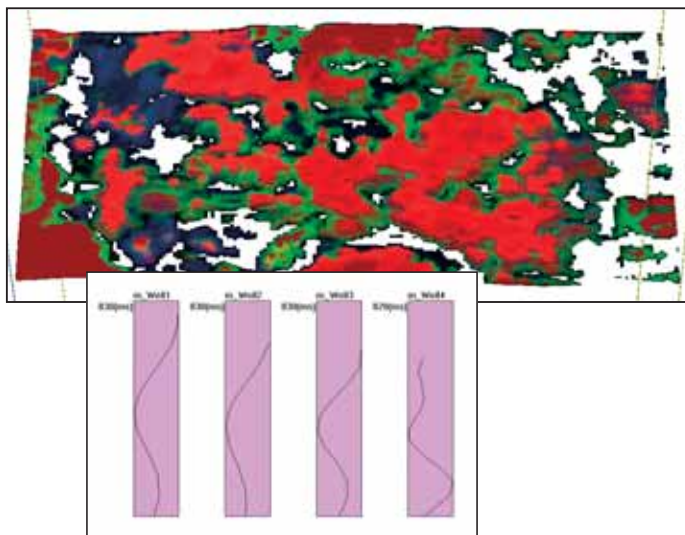
- Detecta capas delgadas, fallas, fracturas y anomalías a resoluciones sísmicas múltiples.
- Analiza el espectro de frecuencia completo – incluso debajo del espesor la sincronización con secciones de múltiples frecuencias, grupos y gráficas de mapas.
- Visualización en 3D con zonas múltiples, representación estratigráfica sub-muestreada.



◀ Descomposición Espectral

MAPAS DE CORRELACION DE LA ONDÍCULA

- Extrae ondículas desde datos sísmicos a localizaciones de pozo específicas o desde una facies.
- Genera los mapas jerárquicos de la clasificación de las facies en trazas extraídas.
- Localiza zonas de hidrocarburo potenciales a través de la búsqueda de la forma de onda similar a las de pozos de producción.



▲ Mapas de Correlación de Forma de Onda

IMPORTAR Y EXPORTAR DATOS FACILMENTE

- Los expertos en la entrada de datos simplifican la inicialización del proyecto, exportar y cargar datos.
- Los enlaces de OpenSpirit™ habilitan importar y exportar datos sísmicos en 2D y 3D, pozos, fallas y horizontes desde la base de datos de OpenSpirit.



BENEFICIOS DE VisualVoxAt

- **Flujos de trabajos Mejorados** - Genera los atributos propuestos adecuados para capturar variaciones sutiles en la señal sísmica.
- **Mejora La Interpretación** - Acelera el tiempo de la interpretación al escoger la forma de onda interactivamente, corrigiendo las fallas y la entrada de datos interactivos.
- **Reduce Incertidumbre** - Detecta capas delgadas, fallas y anomalías por debajo del espesor de sincronización sísmica.
- **Ciclos de tiempo más rápidos** - Identifica objetivos rápidamente con visualización de atributos múltiple. Permite ver grupos, horizontes, registros de pozo y mallas de yacimiento interactivamente.
- **Decisiones Inteligentes** - Descubrí el significado geológico de los atributos con métodos de regresión avanzados y análisis de facies de redes neurales.

VisualVoxAt es un herramienta de integración basada en Windows para la generación de atributos sísmicos como: visualización, calibración, clasificación e interpretación.

El software combina tecnología de representación rápida con herramientas del análisis fácil de usar para reducir ciclos de tiempo con el fin de tomar decisiones más rápidas. Conectado directamente a los flujos de trabajo de interpretación del yacimiento, VisualVox es una solución rentable para optimizar los activos e incrementar la precisión del pozo.

