



ENERGY SOLUTIONS



ENERGY SOLUTIONS



Reconocimiento a Escala del Prospecto en Cualquier Parte

Amplia experiencia en lugares desafiantes y sensibles

NXT ha adquirido mas de 500,000 kms lineales de datos SFD® en Norte América, Sur América, Medio Oriente y Asia.



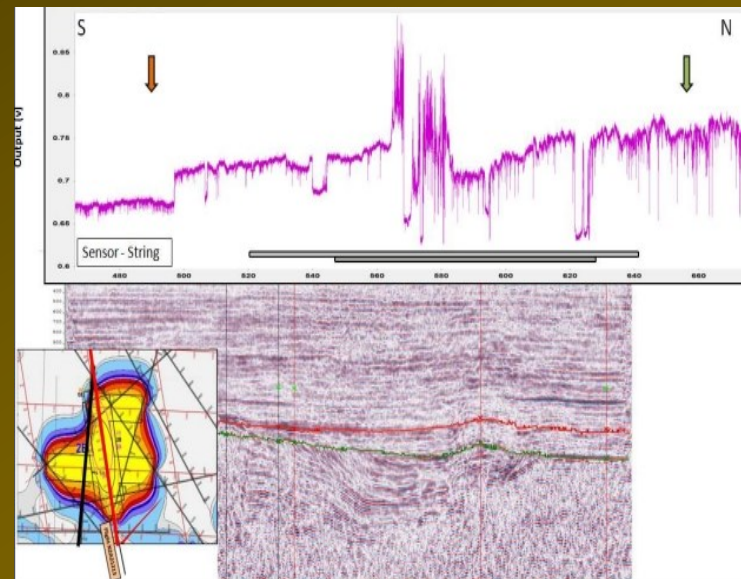
El Sistema de levantamiento SFD® dentro de un jet Citation 560 durante una operación en Colombia.

Salud, seguridad y medio ambiente

NXT se compromete a evitar lesiones, preservar el medio ambiente y ofrecer productos y servicios que cumplan o superen las expectativas.

- La adquisición de datos desde el aire minimiza el impacto ambiental.
- Los parámetros de altitud, tiempo y velocidad maximizan la seguridad.
- Durante operaciones internacionales, NXT trabaja estrechamente con las entidades del gobierno local y las comunidades para asegurar el cumplimiento, respeto y apoyo de los estándares y requisitos regionales.

PAKISTAN



Pakistan Petroleum Limited Evaluación Tecnológica

“SFD® sí reconoce las trampas principales y también ofrece indicación de fallas. Los datos de SFD® son muy útiles para seleccionar las mejores zonas cuando se utilizan conjuntamente con la geofísica y la geología regional a fin de minimizar el riesgo asociado con el entrapamiento del reservorio. Aunque es una poderosa herramienta de reconocimiento para exploración de áreas extensas, SFD® no esta limitado por esto. Una vez que se integran otras bases de datos como sísmicos, pozos, etc., con los resultados de SFD®, se convierte en una herramienta de verificación y puede usarse para seleccionar las mejores áreas de trampas prospectivas. El uso de SFD® como herramienta independiente puede ayudar a reducir el riesgo de la exploración.

SFD® (Stress Field Detection), su integración con la sísmica en la cuenca de antearco de Kharan y su repercusión en la exploración de hidrocarburos en una zona fronteriza

George Liszicasz¹, Azer Mustaqeem¹, Moin Raza Khan², Muhammad Amir Bhatti² and Abid Hussain²

¹ NXT Energy Solutions Inc.

La única herramienta que identifica el potencial de fluido atrapado en la primera etapa del ciclo de exploración.



SFD®

Rápido Despliegue y Ejecución
Excelente costo beneficio
Identificación de áreas prospectivas
Enfoque de programas sísmicos

Mitiga los riesgos en la exploración

Acceso
Medio ambiente
Comunidad
Seguridad
Resolución sísmica
CAPEX



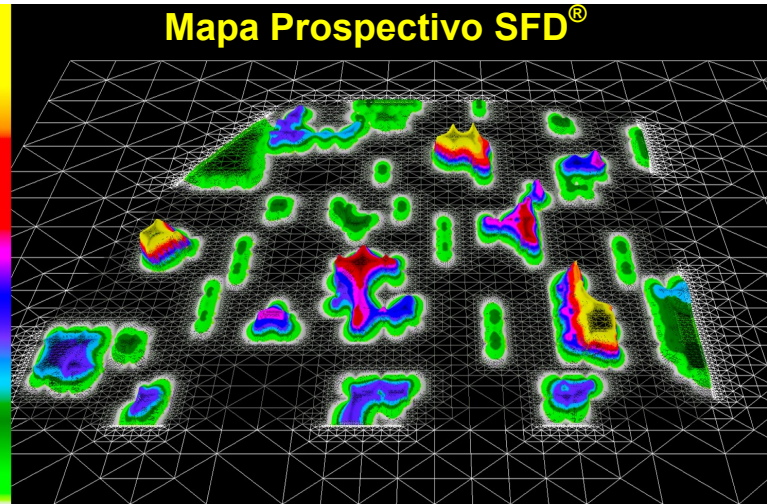
NXT Energy Solutions Inc.
Suite 302, 3320 17th Avenue SW, Calgary, Alberta, Canada, T3E 0B4
(403)264-7020 nxt_info@nxtenergy.com

SFD® (Detector de Campos de Esfuerzo)

NXT Energy Solutions - Propuesta de valor

SFD® utiliza un método de detección gravitacional a escala de reservorio para identificar con rapidez y clasificar los indicios a nivel prospecto para enfocar los esfuerzos exploratorios .

SFD® es reconocida como la única herramienta aérea geofísica que proporciona información sobre áreas propicias a contener fluidos entrampados en cuencas sedimentarias .



Los entregables de SFD® incluyen un informe que identifica y clasifica las áreas con prospectividad de trampas y reservorios .

Los resultados de interpretación de SFD® se pueden graficar en una cuadrícula para crear un mapa de prospectividad .

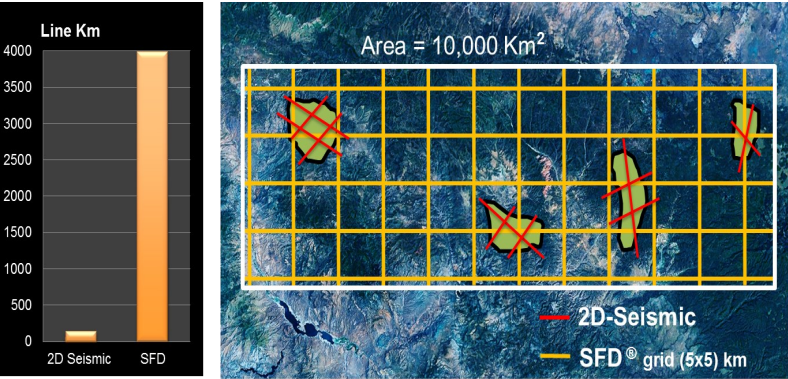
Los proyectos de integración permiten consolidar los resultados

Soluciones de NXT

- Exploración de áreas frontera, licencias y áreas de evaluación
- Identificar áreas con el mejor potencial de reservorio para enfocar en ellas la adquisición de sísmica
- Facilitar las decisiones sobre la compra o rechazo de tierras
- Re-evaluación del potencial en áreas maduras
- Enfocar las decisiones sobre recursos y compra de datos

La ubicación óptima de sísmica puede significar la diferencia entre renunciar a un bloque y la perforación de un pozo descubridor.

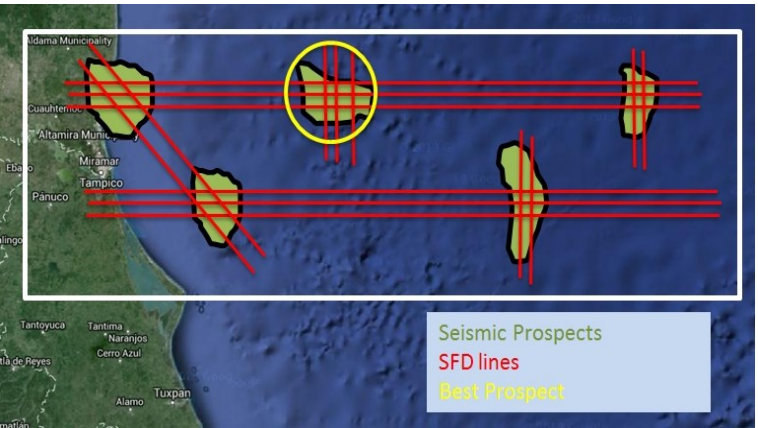
Identificación de Indicios SFD® Pre-Sísmica



SFD® - More focused information, quicker and with no environmental footprint

La combinación de SFD® y sísmica asegura la planeación de un programa de sísmica que investigue más minuciosamente las áreas de potencial de reservorio dentro del bloque. Esto minimizará la pérdida de oportunidades de exploración y los costos de adquisición de sísmica.

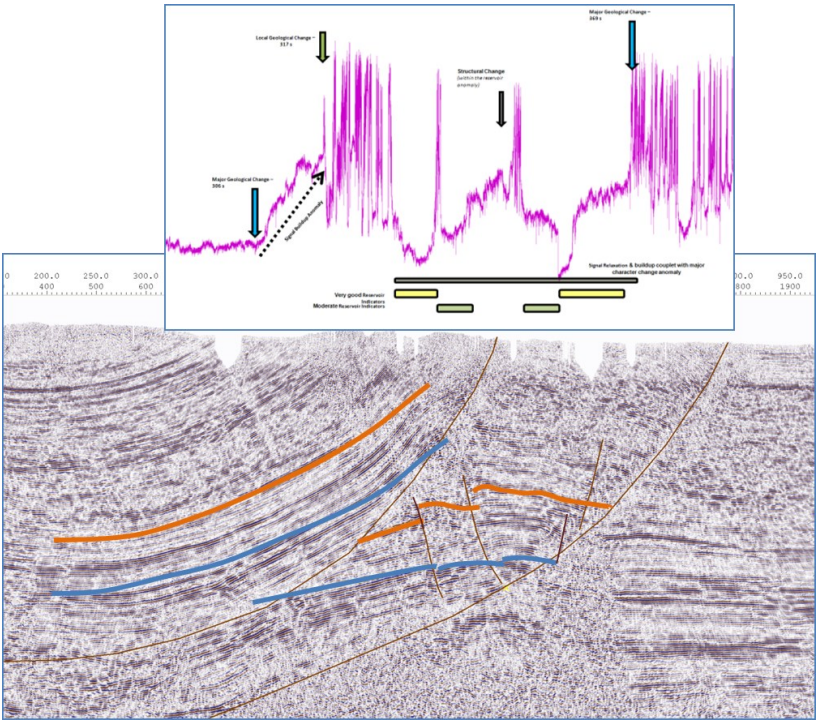
Confirmación de reservorio SFD® Post-Sísmica



SFD® puede ser usado para evaluar los prospectos identificados mediante sísmica con respecto al potencial del reservorio, de forma rápida y con el mejor costo beneficio; reduciendo así el riesgo exploratorio.

COLOMBIA

Señal SFD®



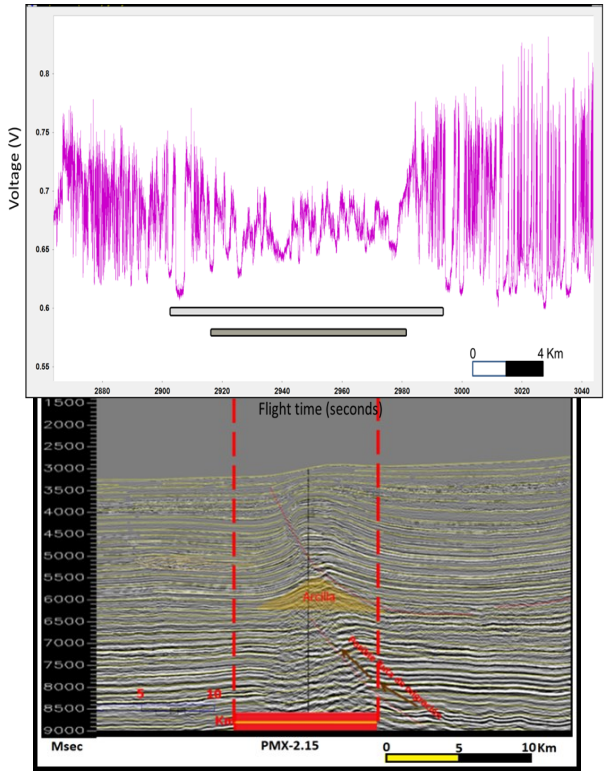
El comienzo de aumento de la señal (flecha azul) es sorprendente-mente similar a los límites de las trampas más bajas del depósito del campo Cusiana. Cabe anotar también que el cambio estructural en la señal corresponde directamente al ápice del anticlinal donde el buzamiento de los lechos cambia de occidente a oriente.

Colombia Evaluación del estudio

“El sistema de estudio SFD® nos permitió hacer una evaluación oportuna de nuestro bloque TEA en la cuenca del Putumayo. Estamos haciendo uso extenso de los datos SFD® junto con el resto de la información para seleccionar las mejores aéreas para la exploración futura.”

Dr. Jairo Lugo
SVP Exploration
Pacific Rubiales Energy

MEXICO



Evaluación de Exploración en México

“En áreas de actividad exploratoria, las anomalías SFD® detectadas exhiben correlación significativa con prospectos identificados por sísmica, así como con prospectos que fueron confirmados con otros métodos geofísicos.

Los resultados demuestran que la tecnología SFD® es capaz de detectar trampas geológicas con potencial de reservorio, independientemente de la litología. Asimismo, la cercanía a o la posición de los cuerpos de sal o el tirante de agua no inhibe las capacidades de SFD® .

Aplicación de la Tecnología Detección de Campos de Esfuerzo (SFD®) para la identificación de Áreas con Potencial de Hidrocarburos en la Región del Golfo de México (July, 2013)

Jose Antonio Escalera¹, Marco Vazquez Garcia¹, Jose de Jesus Hernandez Olazaran¹, Antonio Tamez Ponce¹, Oscar Vazquez Garcia¹, Manuel Hurtado Cardador^{2*} and George Liszicasz²,
¹ Petróleos Mexicanos (“PEMEX”), Mexico City, Mexico
² NXT Energy Solutions Inc. (“NXT”), Calgary, Canada
*Presenting author

