

Servicios de Consultoría Oil & Gas *Upstream* Exploración y Desarrollo



www.seepmaps.com

Venezuela 2026.



www.proinver-ratl.com



RETOS DE LA INDUSTRIA DE LOS HIDROCARBUROS

1

ENCONTRAR LOS RECURSOS

- ☐ Acceso a nuevos *plays*
- ☐ Incremento de la complejidad.

2

DESARROLLAR LOS RECURSOS

- ☐ Ambientes más duros y de mayor complejidad para los proyectos.
- ☐ Capacidades restringidas.
- ☐ Retraso en la ejecución de los proyectos.

3

GERENCIAR LOS RECURSOS

- ☐ Incremento elevado de la declinación.
- ☐ Incremento en los costos de mantenimiento.

4

PRESERVAR LOS RECURSOS

- ☐ Riesgo Operacionales.
- ☐ Relaciones con los países.



NOSOTROS

SEPMAPS & PROINVER: Consultoría Integral de Hidrocarburos.

Consultora en servicios de **Upstream** con alcance global.

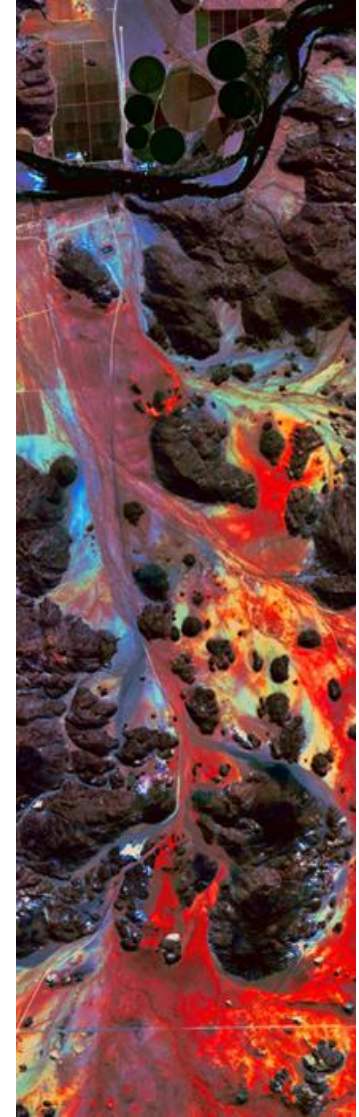
Nos hemos Especializados en proyectos exploratorios, ofrecemos asesoramiento técnico y capacitación de alto nivel a compañías petroleras y organismos estatales.

Contamos con un equipo multidisciplinario con más de **20 años de experiencia conjunta** en geociencias, yacimientos, sensores remotos y GIS.

Nuestras capacidades abarcan desde la evaluación regional de cuencas hasta el desarrollo avanzado de campos maduros.

Garantizamos excelencia operativa mediante el uso de herramientas tecnológicas avanzadas y un enfoque basado en la integración de datos para maximizar el valor de sus activos de energía.

Estamos presentes en **Venezuela, EE. UU, México y Colombia**, desde donde integramos capacidades avanzadas en **sensores remotos** aplicadas a la industria de **petróleo y gas (Upstream)**, **minería y sostenibilidad ambiental**.



NUESTROS SERVICIOS

Bajo un esquema de asistencia técnica y consultoría podemos proporcionar equipos multidisciplinarios en la industria de oil and gas con experiencia, incluidos geólogos y geofísicos, ingenieros de yacimientos y petróleo para realizar evaluaciones técnicas y económicas de campos de petróleo y gas que permitan ayudar en el desarrollo del conocimiento para la evaluación de oportunidades de exploración y desarrollo, evaluación de bloques en las rondas de licencias y oportunidades disponibles, manejo y comprensión de la información de los datos sísmicos y de los datos de pozos, así como todos los procesos inherentes a la gerencia del entorno, planificación estratégica, gerencia y finanzas, liderazgo, gestión del conocimiento que permita la formación de un geo-científico explorador con pleno conocimiento del entorno geológico donde se desempeñe, todo bajo un enfoque de GIS.



Desarrollar el conocimiento para la comprensión del impacto técnico/económico de las geociencias en la industria y la integración interdisciplinaria en los procesos aguas arriba.



Desarrollo de proyectos exploratorios y de producción que involucran competencias en geología, geofísica, geoquímica, petrofísica, geoestadística, ingeniería de yacimientos, manejo y gestión de datos de Exploración y producción, planificación, riesgo, gestión y auditorías, presentación de resultados



Proveer de las herramientas necesarias a los geocientistas para su rápida inserción en la industria y para mejorar su desempeño laboral.

NUESTROS SERVICIOS



EXPLORACIÓN

GEOLOGÍA

Los proyectos típicos incluyen evaluaciones regional de las áreas exploratorias y evaluaciones detalladas de prospectos para solicitud de licencias exploratorias, análisis de riesgo y análisis de prospectos, clasificación y planificación para perforación exploratoria.

GEOFÍSICA

Integración de sensores remotos, campos potenciales, sísmica 2D regional y conjuntos de datos sísmicos 3D de alta resolución.

Nuestro geofísicos tienen experiencia en técnicas de interpretación sísmica interactiva al estar familiarizados con los principales sistemas de interpretación disponibles comercialmente.



ESTUDIOS CARACTERIZACIÓN DE YACIMIENTOS

Soporte de gestión de reservorios y producción a la industria de petróleo y gas aguas arriba en sentido ascendente, desde el subsuelo hasta las instalaciones, basada en una extensa investigación y desarrollo analíticos.



INTELIGENCIA DE NEGOCIOS

Consultores principales de experiencia internacional para administrar proyectos de exploración y/o en equipos de proyectos multidisciplinarios, dedicados para planificar administrar y ejecutar los programas mínimos exploratorios.

Tenemos la experiencia en la gestión (diseño y planificación de proyectos-adquisición de datos geológicos y geofísicos - supervisión - interpretación) de las operaciones de exploración regional, que incluyen reconocimiento geológico de campo, estudios geofísicos, levantamientos aéreos transportado y operaciones sísmicas.



SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL Y DATO

Administración y normalización y depuración de DATA PACK, preservamos, validamos y organizamos la información técnica en sistemas y formatos que permitan su acceso en cualquier momento, asegurando su calidad y fidelidad.

NUESTROS SERVICIOS



ESTUDIOS DE MEDIO AMBIENTE y ANALISIS DE FACILIDADES EN SUPERFICIE

Realizamos estudios de medio ambiente bajo los estándares de cada país, utilizando sensores remotos para la industria de oil & gas, tomando en cuenta la importancia del inversor en conocer los pasivos ambientales presentes y acumulados.

Estas tecnologías, que incluyen satélites de alta resolución con una constelación única en resolución espectral y espacial, resaltando que somos los REPRESENTANTES EXCLUSIVOS de OMEO Space , aviones y drones, permitiendo hacer un diagnostico rápido y efectivo de las condiciones ambientales, así como de las facilidades en superficie de grandes áreas e infraestructuras remotas, facilitando la detección de fugas, monitoreo de biodiversidad y control de calidad de aire y agua.

El uso de sensores remotos de alta resolución nos permite poder obtener una gran cantidad de información sobre el campo y su infraestructura en el mismo dato, por ejemplo, en un pixel de 50cm, validando esta información diagnostica con proyectos de escaner 3D terrestres que disponemos.

NUESTROS SERVICIOS

GEOLOGÍA

En **SeepMaps & Proinver**, transformamos datos complejos en oportunidades claras.

Poseemos una vasta experiencia en estudios regionales y de cuencas destinados a cuantificar el potencial de hidrocarburos.

Nos distinguimos por nuestra especialización en **técnicas de modelado de cuencas**, donde aplicamos un rigor crítico al análisis tectónico para establecer modelos térmicos y de soterramiento altamente confiables.

Apoyamos a nuestros clientes en cada fase crítica: desde la evaluación técnica para la obtención de licencias exploratorias hasta el análisis de riesgo y la planificación estratégica de perforación.

Nuestro equipo multidisciplinario aporta conocimientos profundos en **geociencias aplicadas** (bioestratigrafía, sedimentología, sísmica y petrofísica), garantizando que cada proyecto se entregue en plataformas SIG estandarizadas y listas para la toma de decisiones.

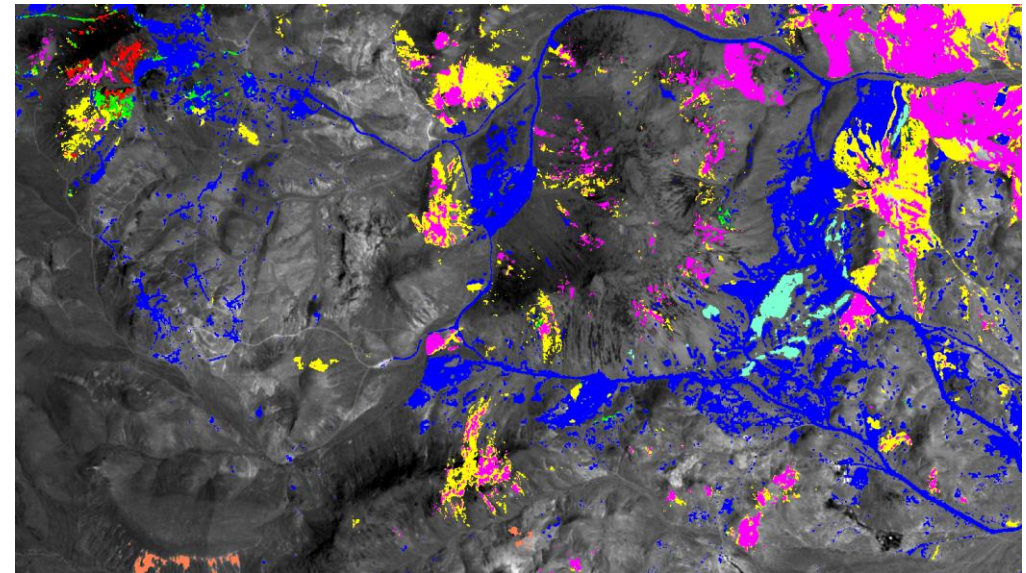


Fig. Alteraciones en Minerales asociadas a migraciones de HC

- Phengitic Illite [Blue]
- Muscovitic Illite [Green]
- Paragonitic Illite [Red]
- Kaolinite [Yellow]
- Calcite [Aquamarine]
- Dolomite [Cyan3]
- Alunite [Magenta]
- Opaline Silica [Coral]

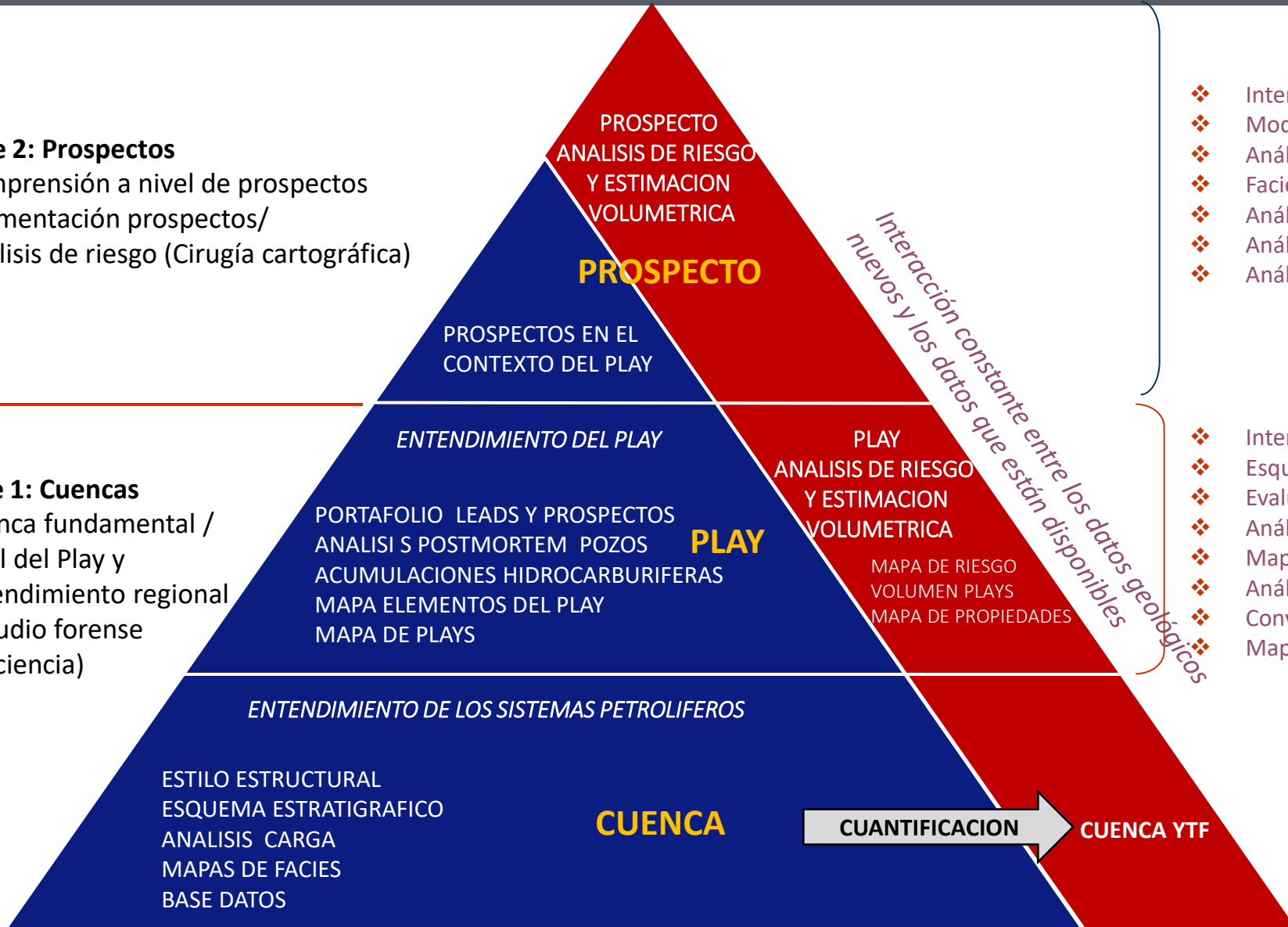
ESQUEMA METODOLOGICO

Fase 2: Prospectos

Comprensión a nivel de prospectos
Segmentación prospectos/
Análisis de riesgo (Cirugía cartográfica)

Fase 1: Cuencas

Cuenca fundamental /
nivel del Play y
entendimiento regional
(Estudio forense
geociencia)



- ❖ Interpretación Cuantitativa y Física de Rocas
- ❖ Modelo de Física de Rocas
- ❖ Análisis de Presión de Poro
- ❖ Facies Sísmica y Análisis de Reservorio
- ❖ Análisis Cualitativo del Reservorio
- ❖ Análisis del Sello
- ❖ Análisis de Riesgo y Estimación Volumétrica

- ❖ Interpretación de Horizontes y Fallas Principales
- ❖ Esquema Tectónico de las Oportunidades
- ❖ Evaluación Estructural de las Oportunidades
- ❖ Análisis Sismoestratigráfico de las Oportunidades
- ❖ Mapas de Oportunidades
- ❖ Análisis Petrofísico
- ❖ Conversión en Profundidad
- ❖ Mapas de Riesgo Compuesto

- ❖ AUMENTO DE DATOS
- ❖ AUMENTO DE ENTENDIMIENTO
- ❖ DISMINUCIÓN DE INCERTIDUMBRE

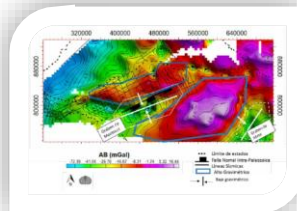
NUESTROS SERVICIOS

GEOFÍSICA

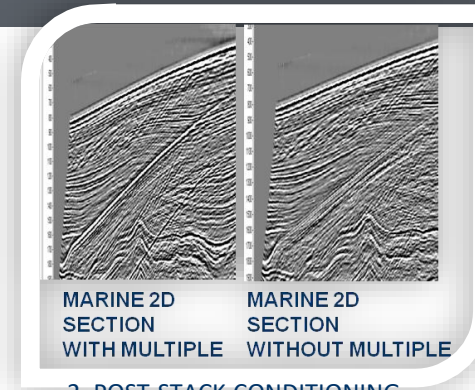
SeepMaps & Proinver, Maximiza el valor de sus activos mediante la integración experta de datos sísmicos (2D/3D) y de teledetección.

Gracias a nuestra especialización en física de rocas y atributos sísmicos, transformamos datos complejos en interpretaciones accionables.

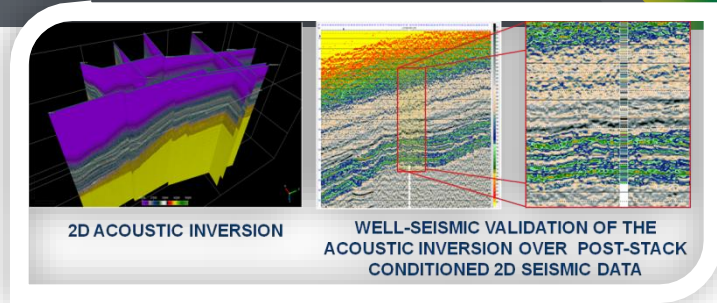
Ofrecemos un soporte técnico robusto en diseño de prospecciones, modelado acústico avanzado y gestión integral de operaciones geofísicas en campo, garantizando eficiencia y precisión en cada etapa del proyecto.



Rescatamos el valor de la data histórica.

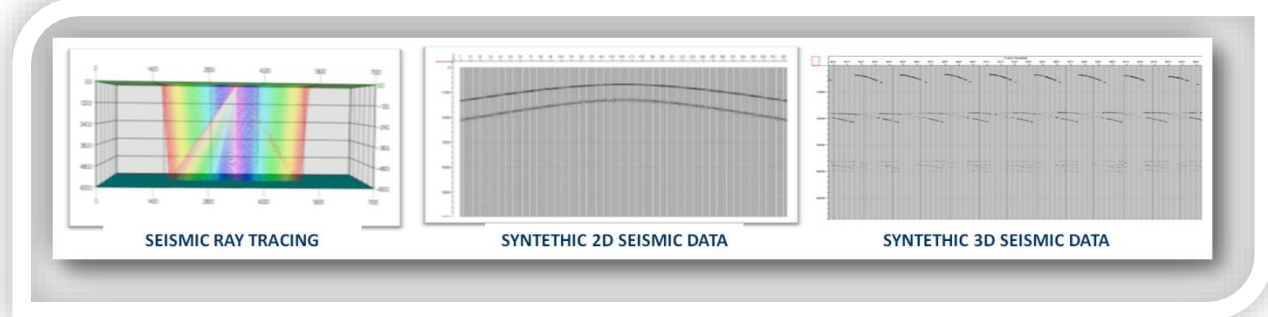


2. POST-STACK CONDITIONING OF 2D & 3D SEISMIC DATA

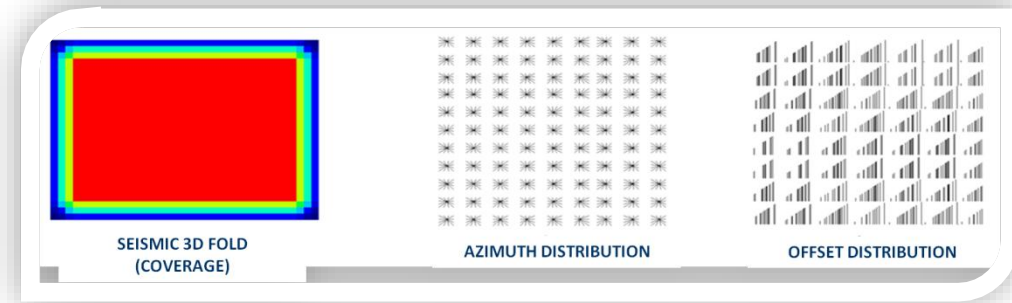


3. SEISMIC CHARACTERIZATION & ATTRIBUTES

4. MODELING OF 2D & 3D SEISMIC



5. SURVEY DESIGN OF 2D & 3D SEISMIC



NUESTROS SERVICIOS

CARACTERIZACIÓN DE YACIMIENTOS

SeepMaps & Proinver, provee especialistas en estudios de activos y optimización de la producción mediante una integración técnica total.

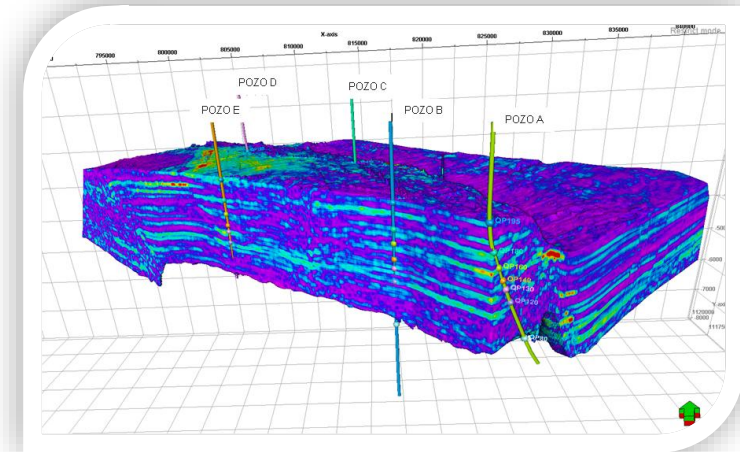
Desarrollamos modelos tridimensionales precisos para la estimación de reservas, la planificación estratégica de pozos y el diseño de proyectos de recuperación mejorada (EOR).

Modelado Estático: Nuestro equipo multidisciplinario (geólogos, petrofísicos y geofísicos) construye modelos geológicos 3D que integran toda la data disponible. Estos modelos predicen con exactitud la distribución de porosidad, permeabilidad y saturación de fluidos, sentando las bases para la fase dinámica.

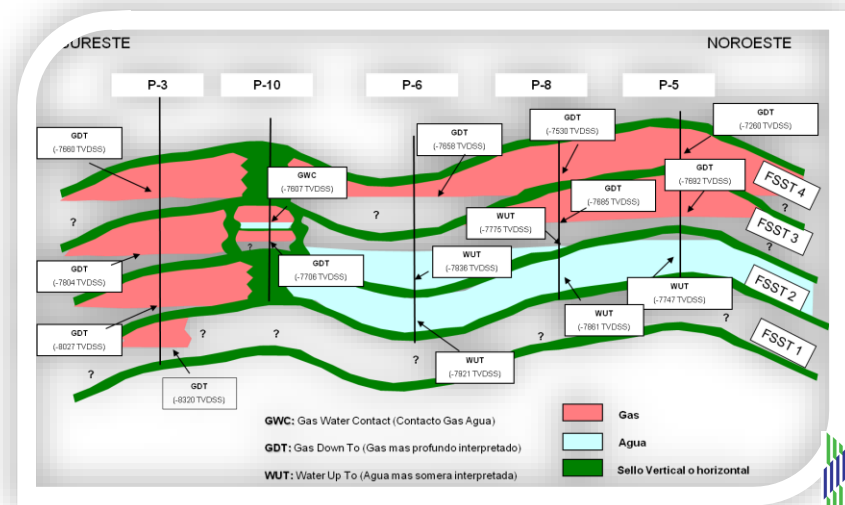
Modelado Dinámico: Nuestros ingenieros de simulación traducen la estática en movimiento. Utilizando métodos de diferencias finitas y datos históricos, simulamos el comportamiento del flujo de fluidos a lo largo de la vida útil del campo, permitiendo una toma de decisiones informada y una gestión eficiente del yacimiento.

BUILD THE GEOLOGICAL MODEL OF THE RESERVOIR

STATIC RESERVOIR MODEL



FLUID MODEL



NUESTROS SERVICIOS

ETAPAS DE UN PROYECTO DE CARACTERIZACIÓN DE YACIMIENTO

Para garantizar la excelencia en la caracterización de yacimientos, hemos diseñado un proyecto basado en cinco modelos estrictamente vinculados. Esta estructura secuencial permite que cada fase de análisis e interpretación fortalezca el desarrollo integral del estudio, asegurando resultados técnicos sólidos.

FASE I Base de Datos

- Recopilar, validar y organizar la información existente
- El alcance de esta actividad es la cuantificación, evaluación de la calidad y diagnóstico de la información del yacimiento, la naturaleza del área y el nivel de desarrollo alcanzado en la explotación de los hidrocarburos, a fin de establecer las actividades, el detalle de la investigación y alcance del estudio.

FASE II Evaluación Geológica

- Geología Regional (Morfología de la Cuenca y regimen tectónico)
- Geología Estructural (Definición de la trampa y cierres)
- Descripción de núcleos
- Proceso depositacional
- Ambiente depositacional (Dist. Facies)
- Estratigrafía (Arquitectura secuencial)

FASE III Evaluación Petrofísica

- Distribucción Facies
- Caracterización roca (petrología, mineralogía, diagénesis y porosidad)
- Análisis Poral (Porosidad, Permeabilidad, Tamaño y distribución poral)
- Análisis Fluidos (Krgas, PVT, Capilaridad, Sw, Compresibilidad)
- Definición y clasificación de unidades hidráulicas

FASE IV Evaluación de la Formación

- Análisis de registros eléctricos (litología, porosidad y modelo de fluidos)
- Permeabilidad (Método correlación)
- Perfiles (Porosidad, Sw, K, Presion)
- Unidades hidráulicas
- Compartimiento de los reservorios

FASE V Modelaje

- Modelo Estático
Análisis geoestadístico
Análisis de Presiones
Simulación numérica
Dinámica de los fluidos
- Modelo Dinámico
Simulación

NUESTROS SERVICIOS

SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL Y DATOS

En **SeepMaps & Proinver**, Optimizamos el manejo de datos técnicos a través de soluciones de arquitectura SIG personalizadas. Nuestro enfoque integral incluye la normalización y depuración de bases de datos geocientíficas para facilitar un acceso ágil y seguro.

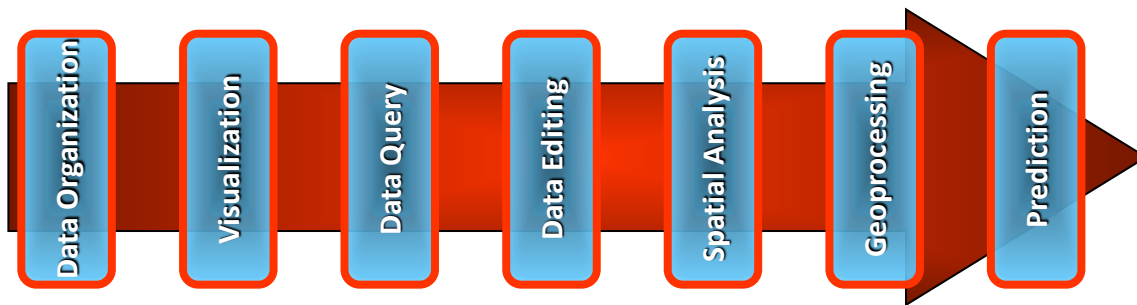
Preservamos el valor de su información técnica asegurando que cada registro sea validado y organizado bajo formatos que garantizan su precisión histórica y operativa



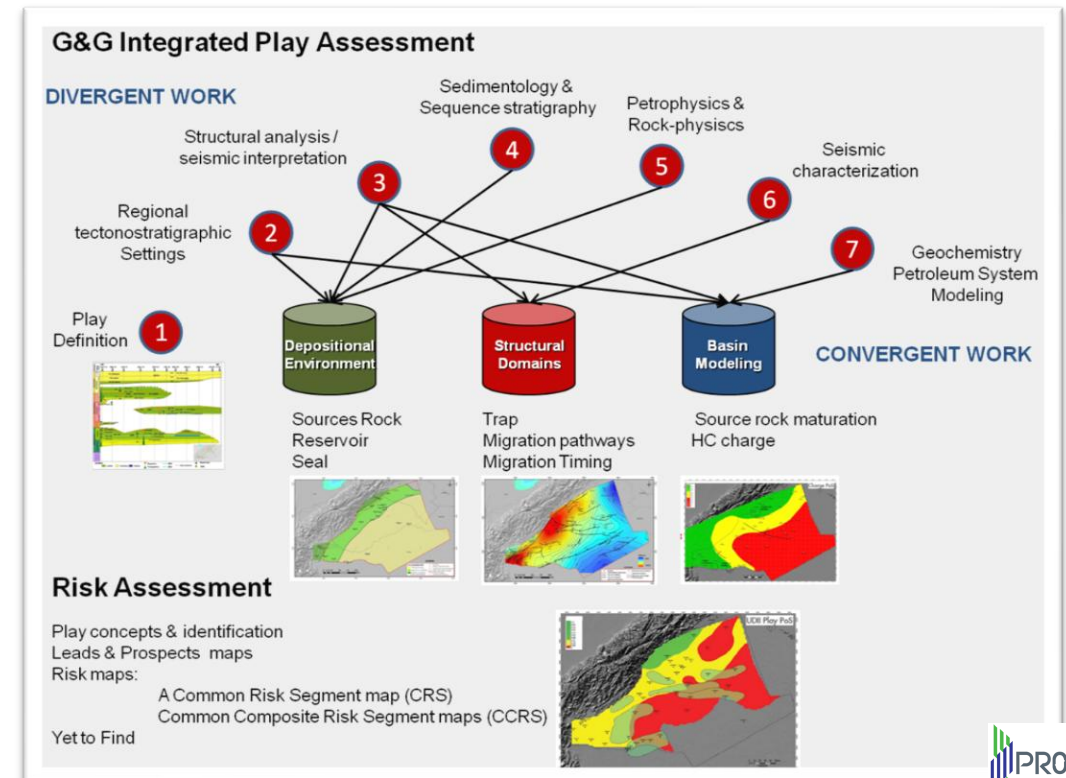
NUESTROS SERVICIOS

DATA MANAGEMENT IN PETROLEUM

Desde **SeepMaps & Proinver**, Ofrecemos soluciones de gestión de datos en E&P escalables y predecibles. Integramos información de pozos, sísmica y producción en un flujo de trabajo optimizado que reduce costes operativos y garantiza la fidelidad técnica. Gracias a nuestra experiencia global, entregamos proyectos estructurados bajo las mejores prácticas de la industria, asegurando la integridad de sus datos de exploración y producción.



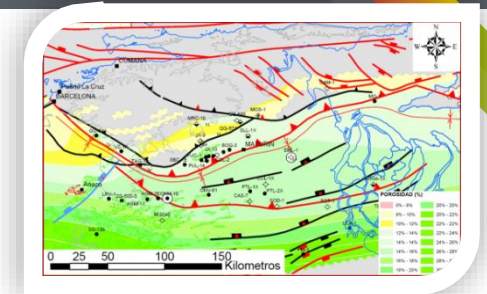
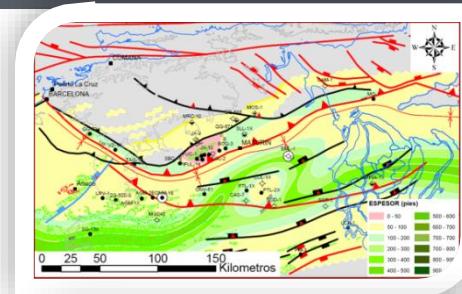
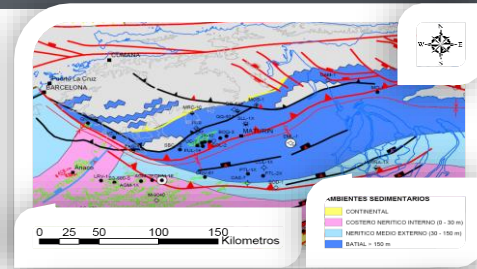
- Capitalización del conocimiento en geociencias.
- Espacialización e integración de SIG.
- Generación de mapas de yacimientos (actualizados).
- Yacimientos y prospectos maduros.
- Riesgo e incertidumbre de los yacimientos.
- Organización regional de exploración adaptada basada en centros de referencia.



NUESTROS SERVICIOS

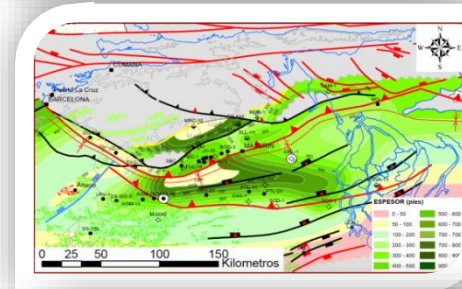
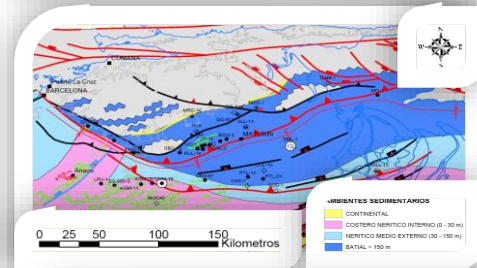
RESERVOIR

Gross Depositional Environment (GDE)
Presence & Quality



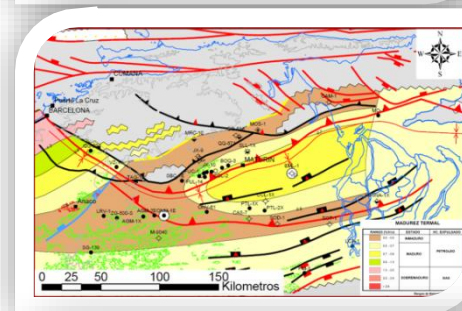
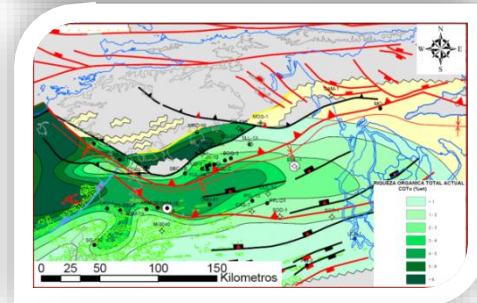
SEAL

Gross Depositional Environment (GDE)
Pression & Effectiveness



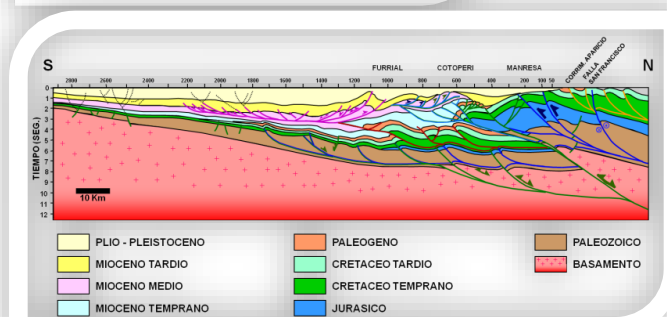
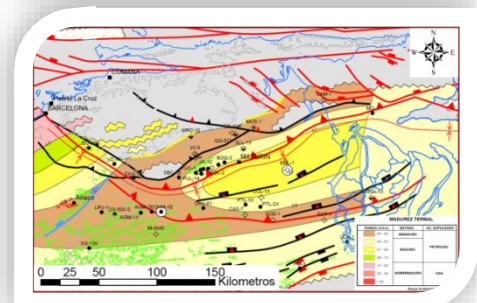
CHARGE

Sources Rock Potential
Maturity
Migration Trend



STRUCTURAL

Chronology & topology of deformation
markers (folds, faults)



Proporcionar contexto
geológico regional para
los estudios de
prospección.

NUESTROS SERVICIOS

SENSORES REMOTOS.

Nuestra capacidad técnica abarca el procesamiento de datos multiespectrales, hiperespectrales, RADAR y LiDAR para generar inteligencia geológica. Identificamos indicadores clave de migración de hidrocarburos, tales como anomalías geobotánicas y estructurales, optimizando la eficiencia de las fases de exploración y producción.

Gracias a nuestra alianza exclusiva con **OMEQ SPACE**, integramos datos de la constelación con mayor tasa de revisita del mercado, permitiendo un análisis dinámico y una vigilancia ambiental sin precedentes basada en series de tiempo multitemporales

ECOPETROL. filtraciones de HC en superficie, en zona de cultivos de aceite de palma. 2021.

Se determinó migración de hidrocarburo en superficie generando anomalías espectrales en suelo y vegetación y se pudo verificar con el mapa de Geoquímica.

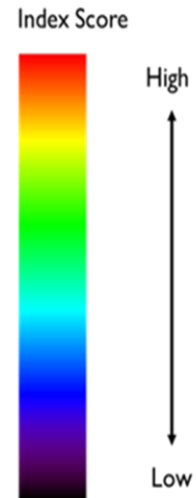
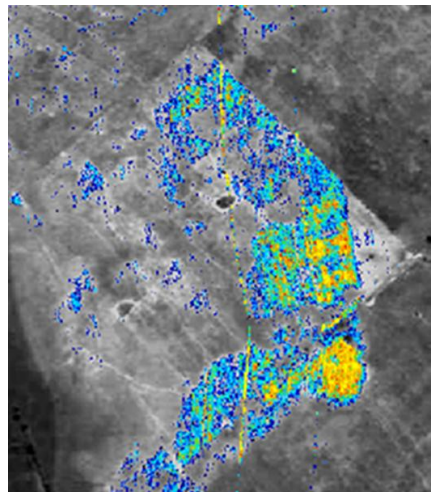


Imagen de alta resolución EarthScanner MS8. 8 banda incluye redge + PAN Para determinar pasivos ambientales, derrames e infraestructura petrolera.

Cliente: Orinoco Oil Services. Campo: Arecuna – Venezuela

NUESTROS SERVICIOS

ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Como eje estratégico de gestión, el EsIA integra herramientas de **sensores remotos de alta resolución** para optimizar la formulación de medidas ambientales.

Mediante la identificación detallada de firmas espectrales y cambios espaciales, se establecen acciones concretas para **prevenir, mitigar, corregir o compensar** las afectaciones al medio, garantizando un monitoreo dinámico y preciso durante todas las fases de ejecución del proyecto de manera multitemporal.

Básicamente te permite tener un estado del campo tanto de facilidades de superficie como del ámbito ambiental.

Gestión mediante Alta Resolución Espectral y Espacial: La combinación de estas dos resoluciones permite una caracterización sin precedents.

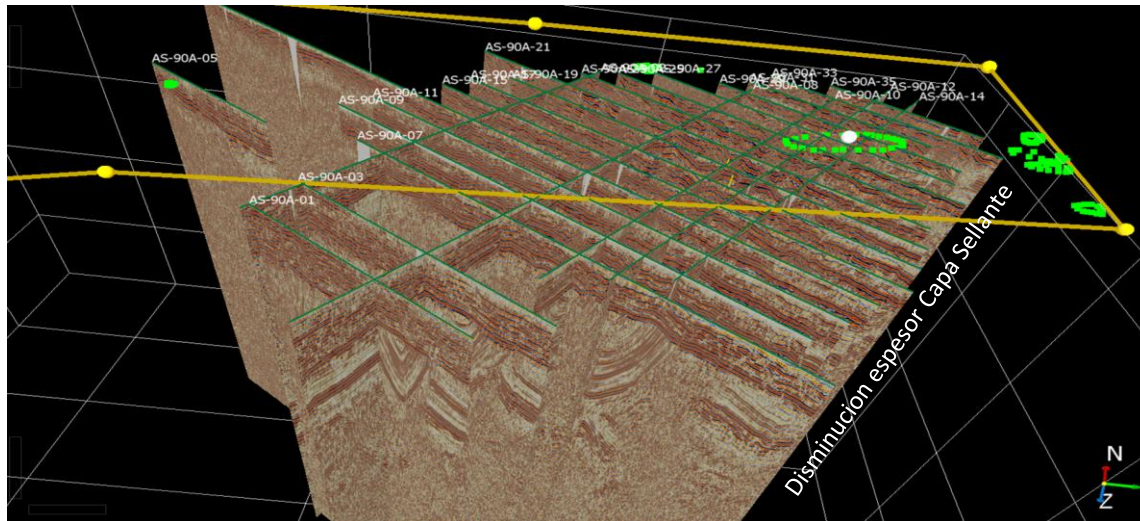
- **Resolución Espectral (Hiperespectral):** Al capturar cientos de bandas estrechas, permite identificar la "firma espectral" de materiales y especies . Esto es vital para detectar **fenómenos** en la vegetación, el suelo y contaminantes específicos en cuerpos de agua antes de que sean visibles.

- **Resolución Espacial:** Proporciona un nivel de detalle que llega a centímetros (usando drones) o metros (satélites de última generación), permitiendo identificar árboles individuales o pequeñas fugas de hidrocarburo.

Soluciones Geocientíficas

Faja Petrolífera del Orinoco

Adquisición, procesamiento e interpretación de datos Geocientíficos

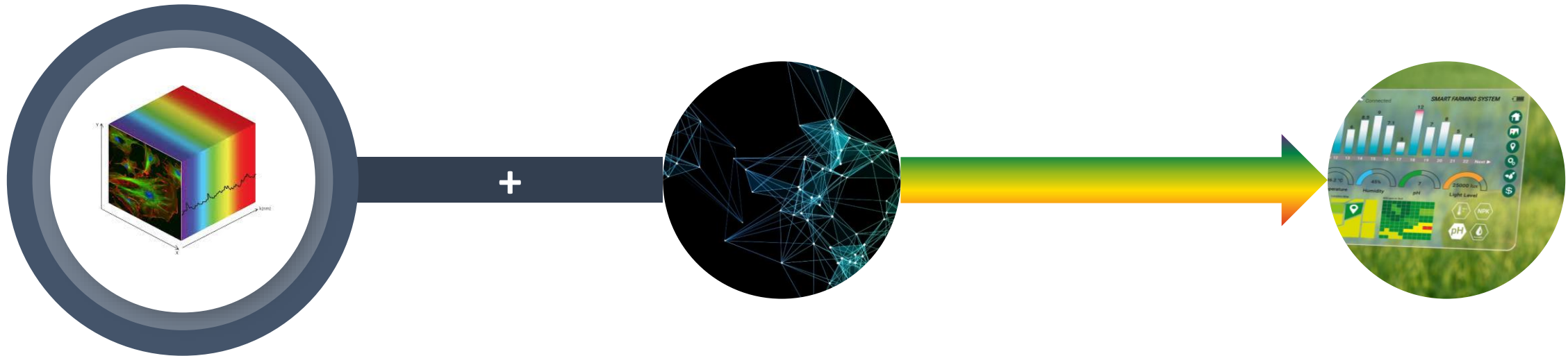


PROCESOS DE EVALUACIÓN

AUDITORIA DEL DATA PACK

INTERPRETACIÓN Y ANALISIS

MONITOREO DE PRODUCCIÓN



INFORMACIÓN REQUERIDA

ASOCIACIONES ESTRATÉGICAS EN EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN DE HIDROCARBUROS

FAJA PETROLÍFERA DEL ORINOCO - VENEZUELA.

Recopilación, Análisis de Datos, Adquisición de imágenes.

1. DATOS GEOLÓGICOS

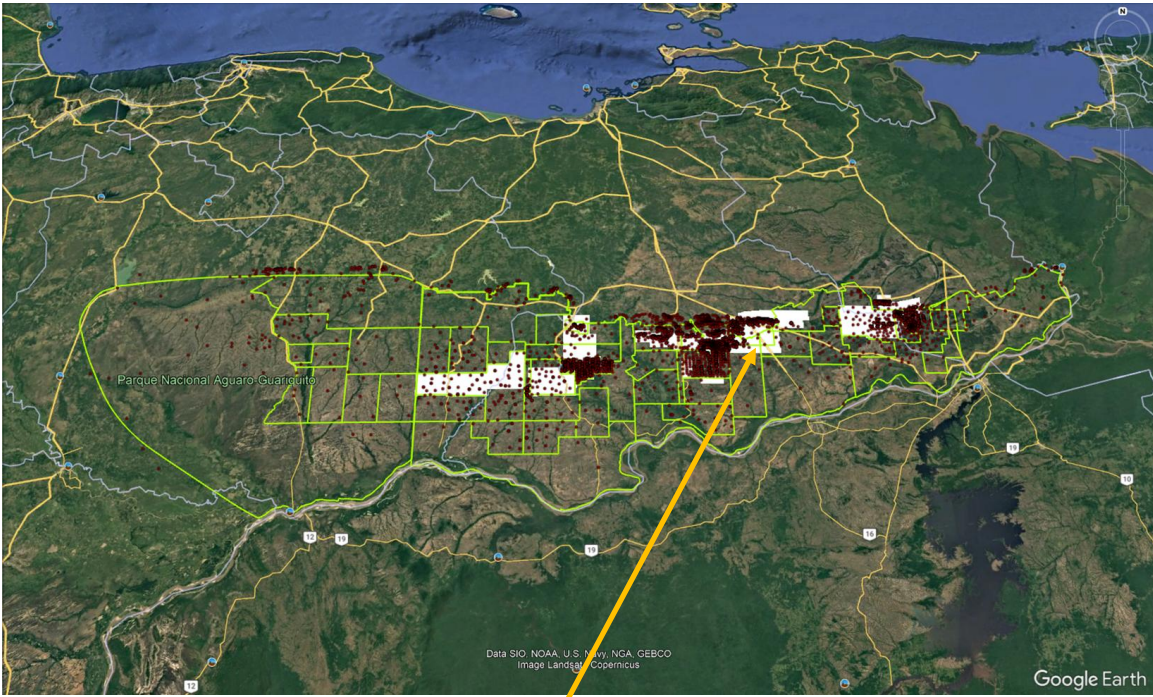
- Información de núcleos en pozos.
- Descripción litológica.
- Datos de bioestratigrafía.
- Adquisición de imágenes de satélite de archivo o new tasking, para ambiente e infraestructura.

2. DATOS GEOFÍSICOS (INFORMACIÓN NO DISPONIBLE EN MUCHOS DE LOS BLOQUES)

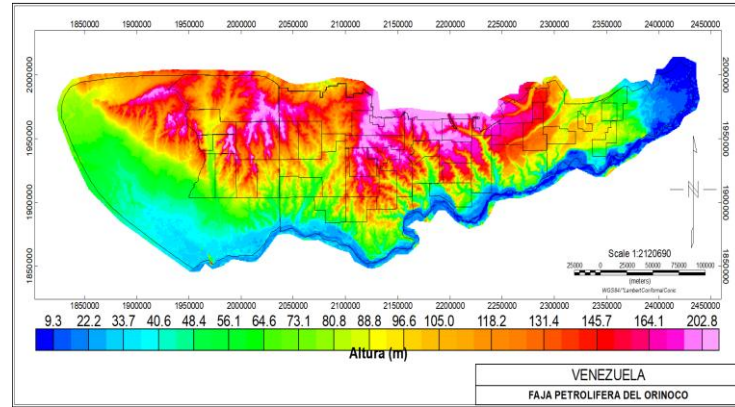
- Sísmica 2D/3D
- Procesamiento sísmico (inversión, atributos)
- Interpretación sísmica (horizontes, fallas)
- Primer modelo de los yacimientos

3. DATOS DE POZOS

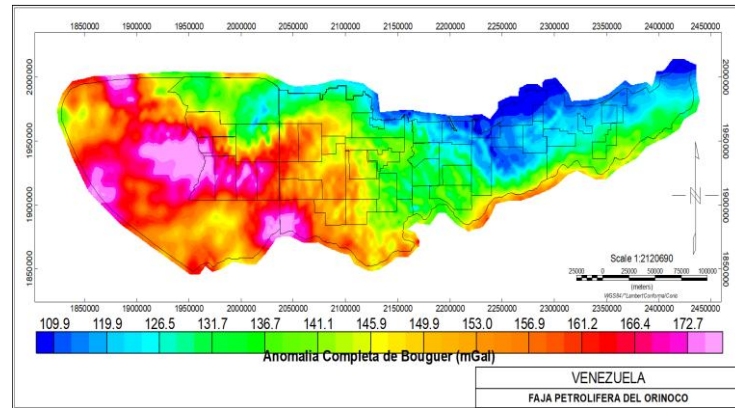
- Registros geofísicos (logs)
- Perforación direccional (trayectorias)
- Pruebas de formación



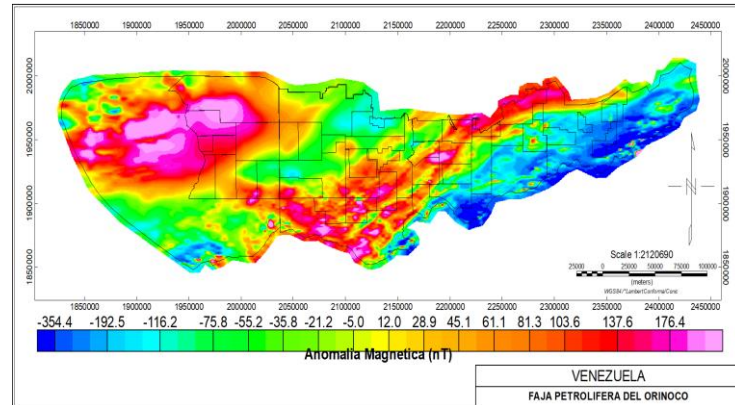
**Imágenes de alta resolución.
Ej: Arecunna 4
El tigre 20 Feb 2026**



Modelo Digital de Elevación (DEM)



Campo Gravitatorio Anomalías de Bouguer (mGal)



Campo Magnético Intensidad Magnética (nT)

ALIADOS TECNOLOGICOS Y OPERATIVOS



**Sensores remotos,
imágenes espectrales e
Hiper-espectrales**



**Soluciones Escanner 3D
para infraestructura
petrolera**



**Interpretación
Cuantitativa**



**Soluciones de Tecnología
para entornos petroleros**



**Adquisición y procesamiento
de datos geofísicos**



NUESTROS CLIENTES

	US & CANADA	LATINO AMERICA	AFRICA & MEDIO ORIENTE
MINERIA	      	     	     
ENERGIA	  	     	  

CONTACTOS



Dirección: Av. Costanera, prolongación de la
Av. Principal de Lecherías, Centro Comercial
PAO´S. Local N2-7B2 Piso 2. Lecherías.

Estado Anzoátegui.

Teléfonos: +58 281 282 5270 / 282 5299

+58 414 3024155

Emails: rached.tohme@proinver-ratl.com

www.proinver-ratl.com



Dirección: 12150 WASHINGTON STREET
PEMBROKE PINES, FL. 33025

Teléfonos: +13054570860 US

+58 414 7480864

+58 412 6620051

Emails: lsalazar@seepmaps.com

www.seepmaps.com