P&T | SERVICIOS **GEOLÓGICOS EXPLORATORIOS**

- **Más de 15 años brindando servicios geológicos, aportando profesionalismo y confiabilidad a la exploración y desarrollo de la industria petrolera, minera y de agua subterránea en Latinoamérica.**

Servicios Ofrecidos

1. Geología de superficie.
2. Evaluación integral de prospectos exploratorios.
3. Interpretación geológica – geofísica.
4. Evaluación económica de bloques de exploración y producción.
5. Modelado 3D de Reservorios.
6. Descripción de testigos corona.
7. Hidrocarburos No Convencionales.
8. Giras geológicas guiadas. Cursos de geología de superficie a medida.
9. Evaluación de acuíferos.
10. Prospección y exploración minera.

1. Geología de Superficie

Mapeos Geológicos a distintas Escalas.
Mapas geológicos sobre aerofotogramas, imágenes satelitales y fotografías de baja altura.
Mapas de detalle con apoyo de sistemas de posicionamiento satelital (GPS).
Mediciones de índice de fracturación. Indicadores cinemáticos.
Mediciones de campos de esfuerzo.
Transectas geológicas.

Levantamientos e Interpretación de Cortes Estructurales.
Levantamiento de geología sobre líneas sísmicas 2D/3D nuevas y antiguas.
Levantamiento integral topográfico - geológico de cortes estructurales.
Balanceo de cortes. Uso de software.

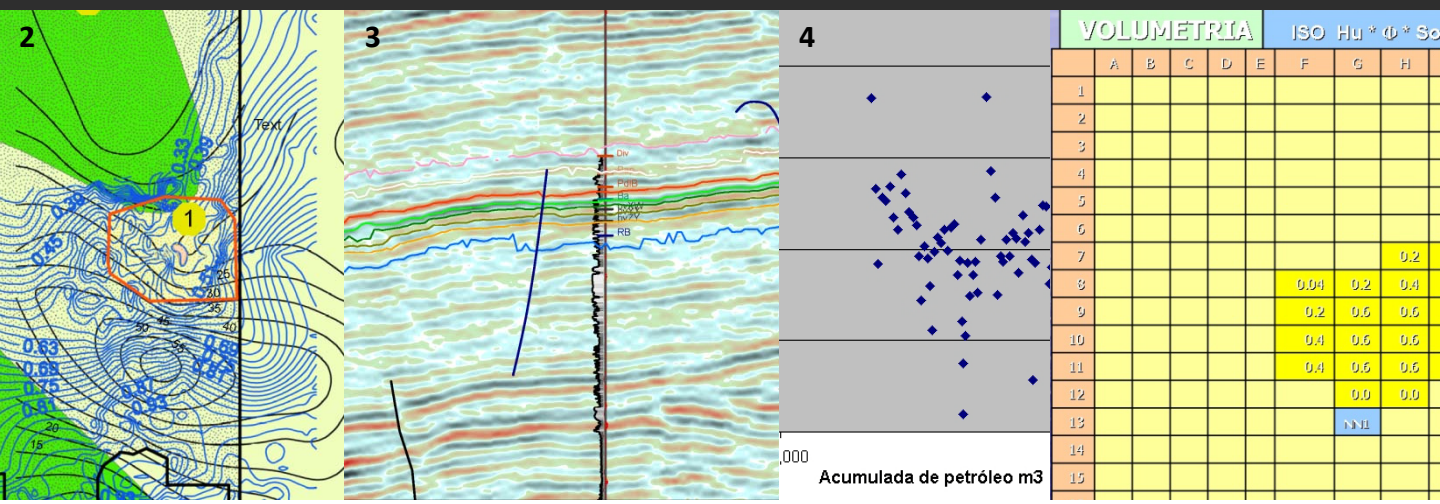
Levantamiento de Perfiles Estratigráficos.
Perfiles estratigráficos a distintas escalas.
Muestreo para geoquímica, macro y microfósiles, AFTA, palinología, elementos traza, etc..
Medición de rayos gama.
Ambientes clásticos, carbonáticos y evaporíticos.
Correlaciones con perfiles de pozos e integración con líneas sísmicas.

Análisis Fotogeológico con Control de Campo.
Interpretación de tripletas en gabinete.
Armado de mapas compilados, bases de datos.
Control geológico de campo.
Uso de imágenes satelitales como mapa base.

Bases de Datos | Cartografía
Compilaciones geológicas regionales en Sistemas de Información Geográfica (GIS).
Digitalización de mapas.
Digitalizaciones de perfiles eléctricos.
Carga de bases de datos.
Carga de datos sísmicos y de pozos (armado de proyectos de interpretación)

Construcción de modelos estratigráficos a partir de datos de afloramientos

Recolección de muestras de superficie



2. Evaluación Integral de Prospectos Exploratorios

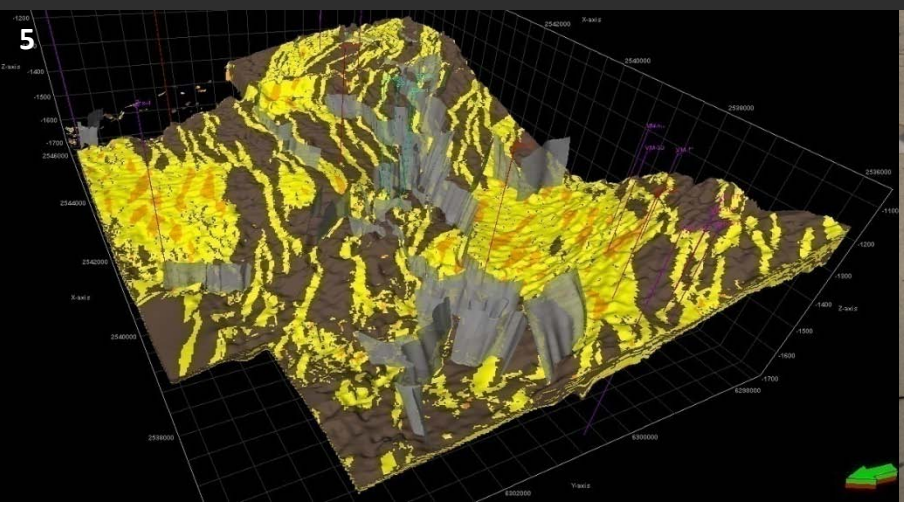
Compilación y evaluación de información en áreas de exploración. EarthPAK de Kingdom.
Evaluación de información de superficie. Interpretación de información sísmica 2D/3D.
Correlaciones con información de subsuelo, control de calidad y calculo de perfiles eléctricos de pozos.
Evaluación de reservas.
Utilización integral de la información
Generación de modelos prospectivos.

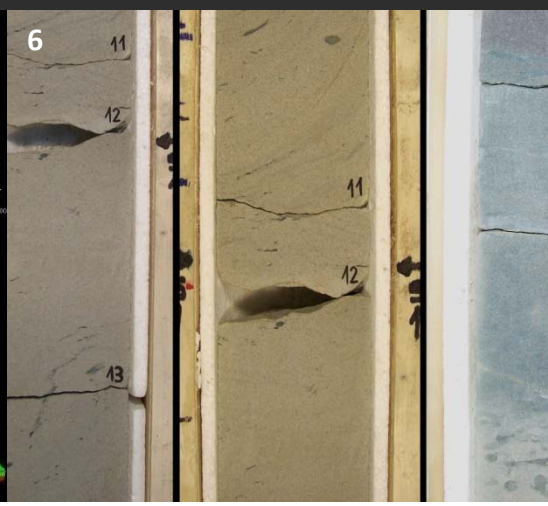
3. Interpretación Geológica - Geofísica

Interpretación de información sísmica 2D/3D en Workstation.
Análisis estructural en diversos ámbitos.
Sismoestratigrafía.
Ajuste con información de pozos.
Módulos 2d/3dPAK, EarthPAK, SynPAK, ViewPAK, TracePAK de Kingdom.

4. Evaluación de Bloques de Exploración y Producción

Revisión de información de producción.
Cuantificación de reservas. Volumetría.
Estado de pozos (posibles Work Over)
Análisis de curva de producción.
Reservas PPP.
Balance de materias.
Cálculos probabilísticos.
Cálculos petrofísicos de pozos.
Sistemas petroleros convencionales y no convencionales.
Modelos prospectivos.
Mapas conceptuales, Mapa de plays.
Definición de prospectos.
Cuantificación de chance de éxito de los prospectos (Pg).
Valorización de áreas.
Plan exploratorio sugerido





5. Modelado 3D de Reservorios

Interpretación geológica-geofísica, atributos sísmicos, fallas, horizontes, en Kingdom Suite™ y Modelados en Petrel™.
Cálculo de perfiles, petrofísica.
Caracterización del reservorio.
Diseño de Imágenes de entrenamiento para Simulación Multipunto.
Modelo geológico estructural.
Modelado geométrico de facies.
Modelado de propiedades petrofísicas. Porosidad, Permeabilidad, Saturación de Agua.
Cálculo volumétrico: estimación de reservas, factor de recuperación.

6. Descripción de Testigos Corona

Tenemos firmado un convenio con la Facultad de Ingeniería (Universidad Nacional de Cuyo) para la descripción de coronas.
Desde el año 2000 nuestros trabajos se complementan con los estudios petrofísicos que realiza el laboratorio de la unidad académica.

7. Hidrocarburos No Convencionales

Evaluación de proyectos en Hidrocarburos No Convencionales
(Shale gas, Shale Oil, Tight gas, Tight sand, oil shale, etc.).

Manejo y compilación de datos

- Geológicos
- Geofísicos
- Geoquímicos
- Petrofísicos
- Facilities
- Energía disponible
- Accesos.

Evaluación de recursos potenciales y definición de posibles plays.

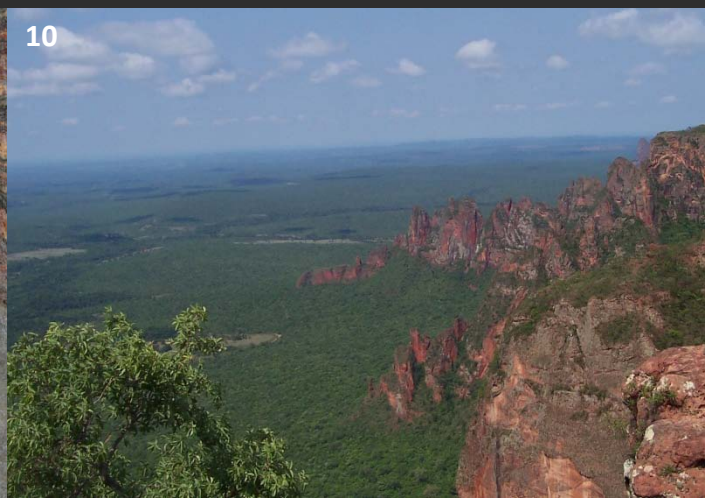
Evaluación determinística y probabilística de recursos.

Ingeniería básica para desarrollo de escenarios potenciales.

Diseño de modelos con varios escenarios y corridas de simulación probabilística.

- Número de pozos requeridos y producciones estimadas.
- Estimaciones preliminares de EUR.

Determinación de la inversión inicial necesaria, en la etapa de planificación, flujos de caja iniciales, gastos, evaluaciones económicas y análisis de variables de sensibilidad.



8. Giras Geológicas Guiadas. Cursos de Geología de Superficie a medida.

Recorridas por distintas cuencas sedimentarias.
Elaboración de guías de campo.
Giras geológicas “a medida”.
Cursos de geología de superficie.

9. Evaluación de Acuíferos

Hidrogeología
Evaluación de información de superficie y de subsuelo (geofísica y perforaciones).
Hidrología Superficial
Mapeo, muestreo, perfiles estratigráficos y transectas regionales en Acuíferos (Sistema Acuífero Guaraní).
Hidroquímica
Muestreo de fuentes superficiales y subterráneas.

10. Servicios para Empresas Mineras

Evaluación de datos geológicos y geofísicos para la prospección de yacimientos de potasio y uranio. (utilización de información de superficie, sísmica y de pozos).

Evaluación y exploración de prospectos mineros en ambientes evaporíticos.
Perforación y muestreo de salmueras en acúiferos freáticos.
Muestreo de sales y sedimentos salitrosos.
Sondeos Eléctricos Verticales con equipos de alta potencia.
Desarrollo de modelos hidrogeológicos para cuencas evaporíticas (Litio – Potasio, etc).
Geología de superficie.

Personal “Nuestra ventaja competitiva”

Geólogos de superficie.
Interprete geofísico.
Geólogos de subsuelo.
Petrofísico.
Ingeniero de petróleos.
Dibujantes, cartógrafos.
Licenciados en sistemas.
Personal de campo.

Equipamiento

Vehículos propios (4x4). Con localización en tiempo real por GPS.
Teléfonos satelitales.
Trailer para trabajos en áreas remotas.
Cómodas oficinas con moderno equipamiento Informático.
Equipo de campo (GPS, altímetros, distanciometros, contadores geiger, brújulas, notebooks, sistemas de comunicación, etc.).
Workstations.
Equipamiento manual y de aire reverso para perforación y muestreo de acuíferos hasta 25 metros.
Medición de profundidad, conductividad electrica, Ph, temperatura y densidad en campo.

Nuestros Objetivos

Brindar un servicio eficiente, integral y rápido a las empresas a un costo razonable.
Capacitar continuamente a nuestra gente.
Ampliar el espectro de servicios, generando nuevos puestos de trabajo calificados.
Acompañar a las empresas clientes en su política ambiental y de seguridad.

Nuestros clientes (Desde el año 2000 a la actualidad)

YPF S.A.
WINTERSHALL ENERGÍA S.A.
CHEVRON ARGENTINA.
PETROBRAS ENERGÍA S.A.
SIPETROL ARGENTINA S.A.
TOTAL AUSTRAL S.A.
EQUITABLE RESOURCES COMPANY S.A.
CADIPSA SA y Otros UTE (ROCH)
VINTAGE OIL ARGENTINA, Inc.
TECPETROL S.A.
PLUSPETROL S.A.
PHASA.
EMEPA.
CHAÑARES HERRADOS – EL TREBOL UTE.
COMP. GENERAL DE COMBUSTIBLES.
ARPETROL S.A.
PETROBRAS (Brasil).
ROVELLA ENERGIA S.A.
VALE EXPLORACION ARGENTINA S.A.
UNISINOS (Universidade do Vale do Sinos)
ABGP (Asoc. Brasilera de Geol Petroleros).
PETROLERA EL TREBOL S.A.
RIO TINTO MINING AND EXPLORATION.
ROCH S.A.
APACHE PETROLERA ARGENTINA S.A.
SNC LAVALIN.
SG-SAG (OEA) "Sistema Acuífero Guaraní"
GEOPARK.
GRAN TIERRA ENERGY
OIL M&S.
GRECOIL Y CIA S.R.L.
APCO
K + S Aktiengesellschaff.

Realizamos trabajos en conjunto con varias instituciones y microempresas argentinas:

SEASA Servicios Exploratorios Argentinos S.A. (Geofísica, SEV, MT y AMT).
Universidad Nacional de Cuyo - Laboratorio de Estudios de Coronas.
M&P System- Modelado Geoquímico
MFG Oil and Gas S.A. (Ingeniería, Hidrocarburos Convencionales - No convencionales).
Larriestra Geotecnologías S.A. (Geoestadística).
Geolab Sur SA (Geoquímica)
Instituto de Hidrología de Llanuras- Azul, Prov. De Buenos Aires
Ing. Marcelo Biritos. Ingeniero en reservorios. Consultor.
Drole S.A. Consultoría Legal.

Miembro de
CaMESSPe (Cámara Mendocina de Empresas de Servicios Petroleros)

P&T

Contacto

P&T Consultora SRL
Presidente Alvear 315 | Godoy Cruz | Mendoza - Argentina
Tel Fax +54 261 4245105
informespyt@pytconsultora.com.ar

www.pytconsultora.com.ar