

Análisis de Inteligencia Subsuperficial | Executive Briefing

El Potencial Oculto de la Cuenca del Chaco

Evaluación geológica y viabilidad técnica para la extracción no convencional en la Formación Los Monos.



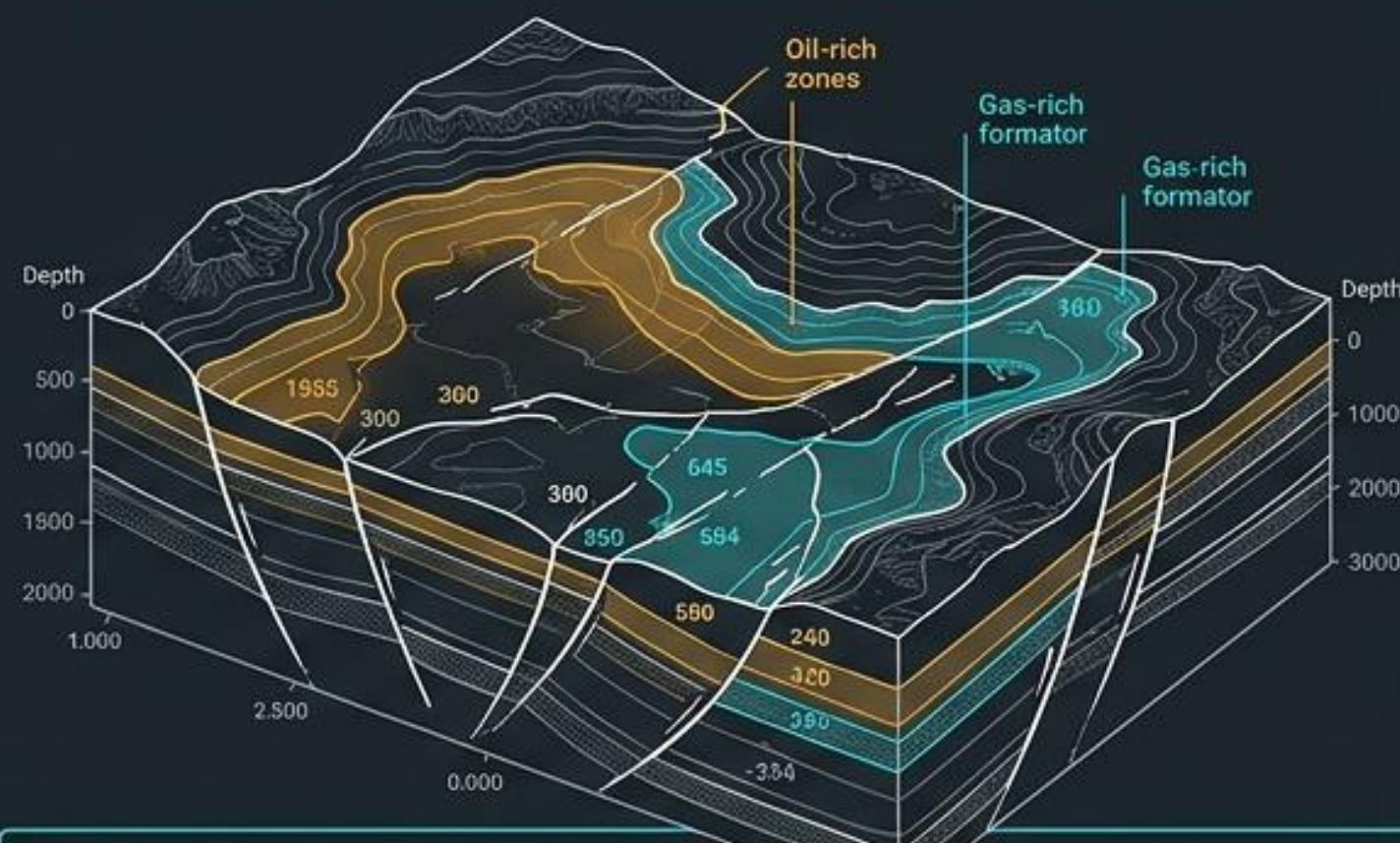
El Estado Actual: De Concesiones Convencionales a Frontera de Estimulación

El Status Quo



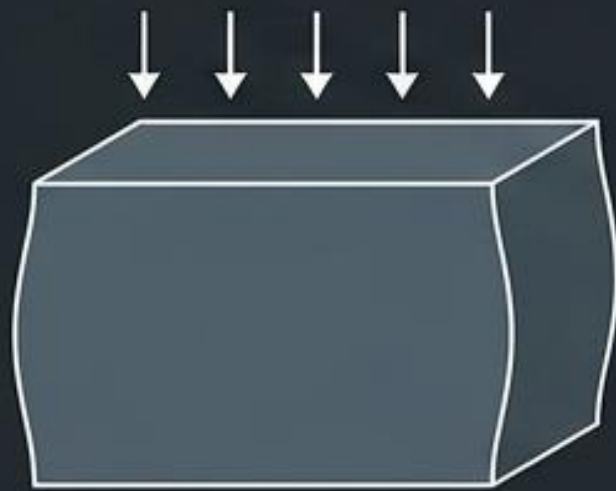
- **Cero** pruebas específicas de esquisto (shale).
- Actividad limitada a evaluaciones iniciales sobre concesiones convencionales preexistentes.
- Métodos de extracción específicos (perforación horizontal o fracturación hidráulica) aún no recomendados ni probados en campo.

La Oportunidad Técnica

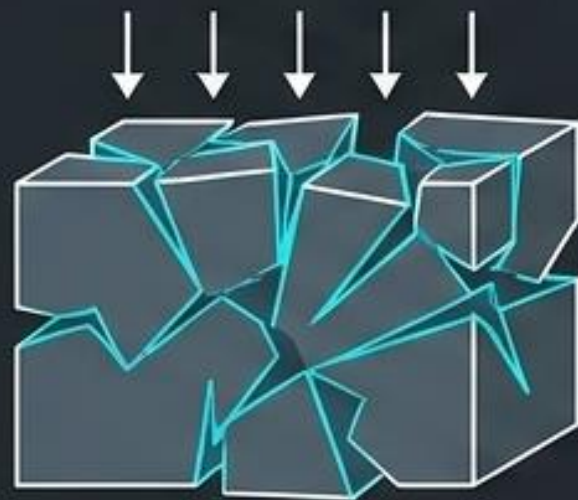


Aunque el ecosistema de extracción es incipiente, la caracterización física de los yacimientos revela parámetros biológicos y estructurales excepcionalmente favorables para las tecnologías modernas de estimulación.

Pilar 1: Mecánica de Rocas y Propensión a la Fracturación



Arcilla



Matriz Frágil

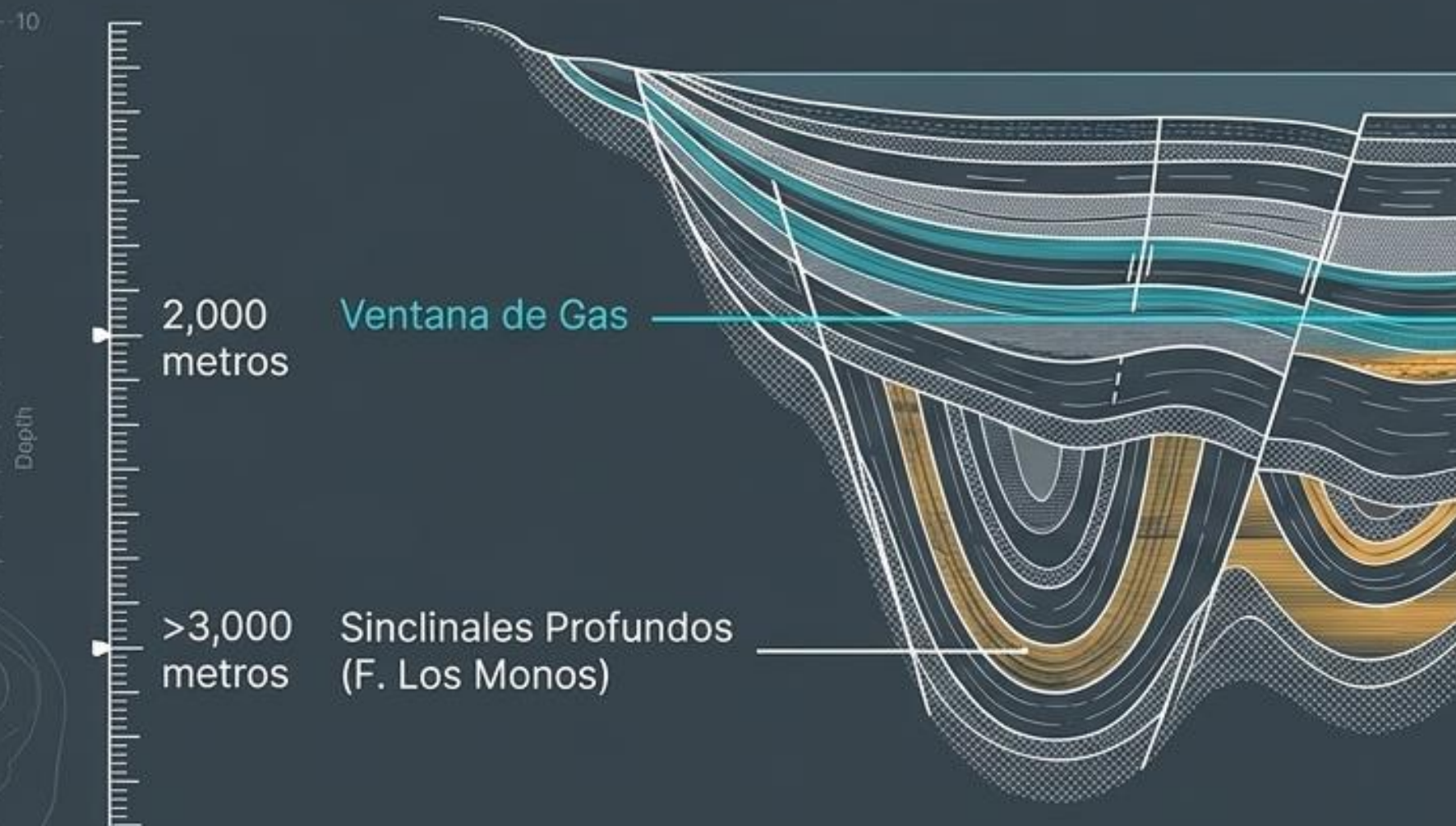
Comportamiento del Yacimiento

La Formación Los Monos exhibe una matriz rocosa altamente propensa a la fracturación.

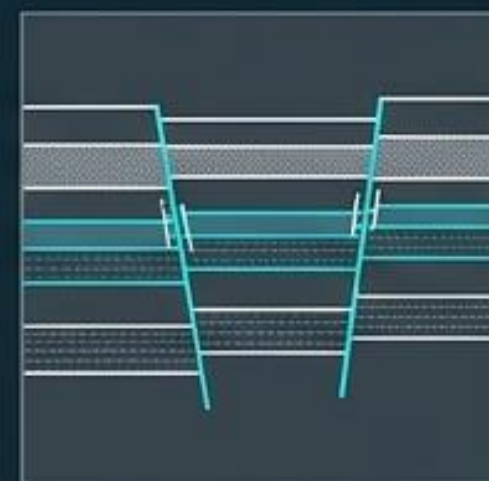
Impacto Operativo

Ante técnicas de estimulación, la escasez de arcilla asegura que la roca se quebrará limpiamente en lugar de absorber el impacto, maximizando las vías de escape y la liberación de hidrocarburos.

Pilar 2: Arquitectura Estructural y Perforación Profunda



Cabalgamiento Andino (Ausente) - Estructura compleja y de alto riesgo.



Arquitectura del Chaco (Presente) - Fallas normales y verticales, verticales, altamente predecibles.

Insight Clave: Atacar objetivos a más de 3,000 metros exige tecnología de perforación profunda avanzada. Sin embargo, el riesgo operativo se reduce drásticamente por la simplicidad geológica de la cuenca, evitando las complicaciones estructurales severas de la cordillera andina.

Pilar 3: Matriz de Gestión de Fluidos y Adaptación

Ventana de Petróleo	Gas Húmedo y Condensados	Ventana de Gas Seco
Requerirá esquemas de terminación orientados a maximizar el flujo de líquidos pesados.	Gestión de flujo bifásico. Optimización técnica para la captura de líquidos de alto valor (NGLs).	Profundidad asociada: ~2,000 metros. Requiere de pozo para el manejo de alta presión y volatilidad.

Enfoque Modular: La cuenca no es monolítica. Exige tecnologías de perforación y terminación (completion) calibradas localmente para adaptarse a la naturaleza del fluido en cada zona, garantizando así la máxima recuperación comercial.

Síntesis Estratégica: Scorecard de Viabilidad No Convencional

Respuesta a la Estimulación

ALTA

Dominancia de minerales frágiles y matriz baja en arcillas.

Accesibilidad Estructural

FAVORABLE

Arquitectura de fallas normales contrarresta el desafío técnico de la profundidad extrema (>3,000m).

Flexibilidad de Producción

DIVERSA

Múltiples horizontes probados (Petróleo, Condensados, Gas Seco a 2km).

Conclusión Ejecutiva

Aunque la ingeniería de extracción específica para esquisto (shale) aún debe ser validada en el campo, los parámetros físicos fundamentales de la Formación Los Monos eliminan los mayores riesgos subsuperficiales. La cuenca está estructuralmente optimizada para la extracción no convencional.

El paso imperativo para catalizar la inversión es el diseño y ejecución de la primera prueba piloto de perforación horizontal y fracturación hidráulica.

Descargo de responsabilidad

Las opiniones, análisis y explicaciones expresadas en este texto son exclusivamente de su autor, Michel Louis Friedman. No representan las opiniones de ninguna institución, empresa, empleador ni entidad. El autor se exime de toda responsabilidad por el uso o la interpretación de este material.

- Ley de Derechos de Autor © **11 de marzo de 1957 Ley N.º 57-298**, relativa a la propiedad de la literatura y artistas.
- Copyright © **2009-2026 Fands-LLC div. Proactive Economic Intelligence**
- Todos los derechos de autor y marcas registradas en los EE. UU. se rigen por la legislación aplicable.
- Copyright © **2005-2026 Fands-LLC**
- Conformidad con la Ley de Derechos de Autor de los EE. UU. de 1976 (**Title 17 of the United States Code**).
- Patentes y Marcas Registradas (12 de diciembre de 1980) <https://www.copyright.gov/>

Copyright © Michel Louis Friedman, 01/2026. Reservados todos los derechos. Prohibida la reproducción sin autorización.

Michel L. Friedman-Matarese

(Destom LH 67/11)

- | | |
|---|---|
|  Mobile: +591-71696657 |  Speaker: FR-UK-ES-BR/PT |
|  WhatsApp: +591-71696657 |  GMT: -04h |
|  Email: michel@geo-nmr.net |  Base: Bolivia, Santa Cruz |
|  In Charge: Africa & Américas | |

José Luis López Bozo

Encargado Paraguay

- | | |
|---|--|
|  Tel: + 595 981 600773 |  Speaker: SP |
|  WhatsApp: + 595 981 600773 |  GMT: -03h |
|  Email: jlopez@rss-nmr.info |  Base: Asunción, Paraguay |
|  In Charge: Paraguay | |

Versatilidad de Aplicación (Multi-Industria)



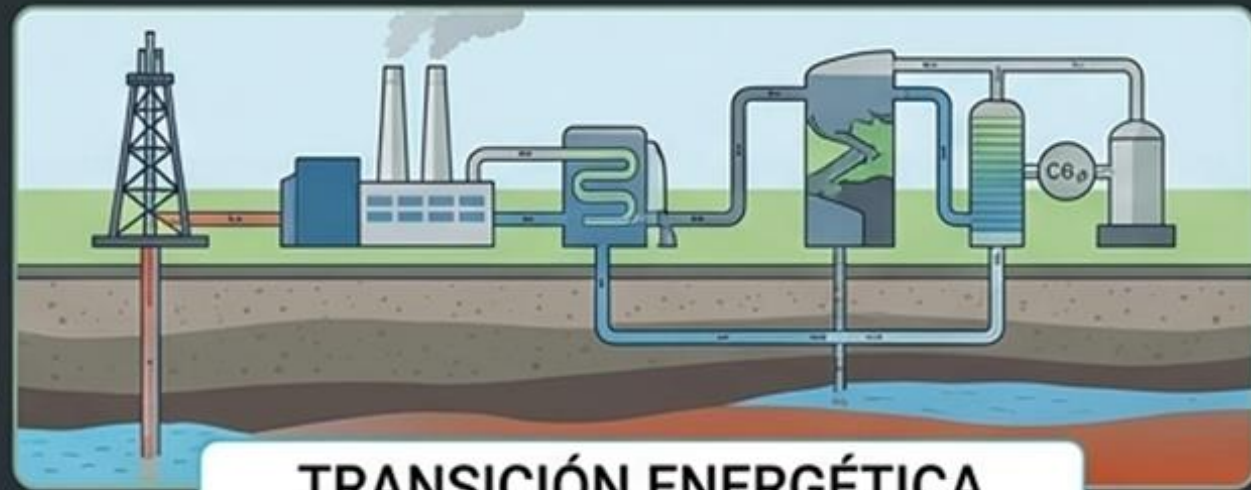
HIDROCARBUROS

Petróleo, Condensado, Gas



METALES Y MINERALES CRÍTICOS

Oro, Cobre, Litio



TRANSICIÓN ENERGÉTICA

Geotermia Profunda, CCUS, Hidrógeno



RECURSOS HÍDRICOS

Agua Potable Subterránea

La sinergia tecnológica elimina falsos positivos identificando la resonancia molecular exacta del mineral o fluido objetivo.