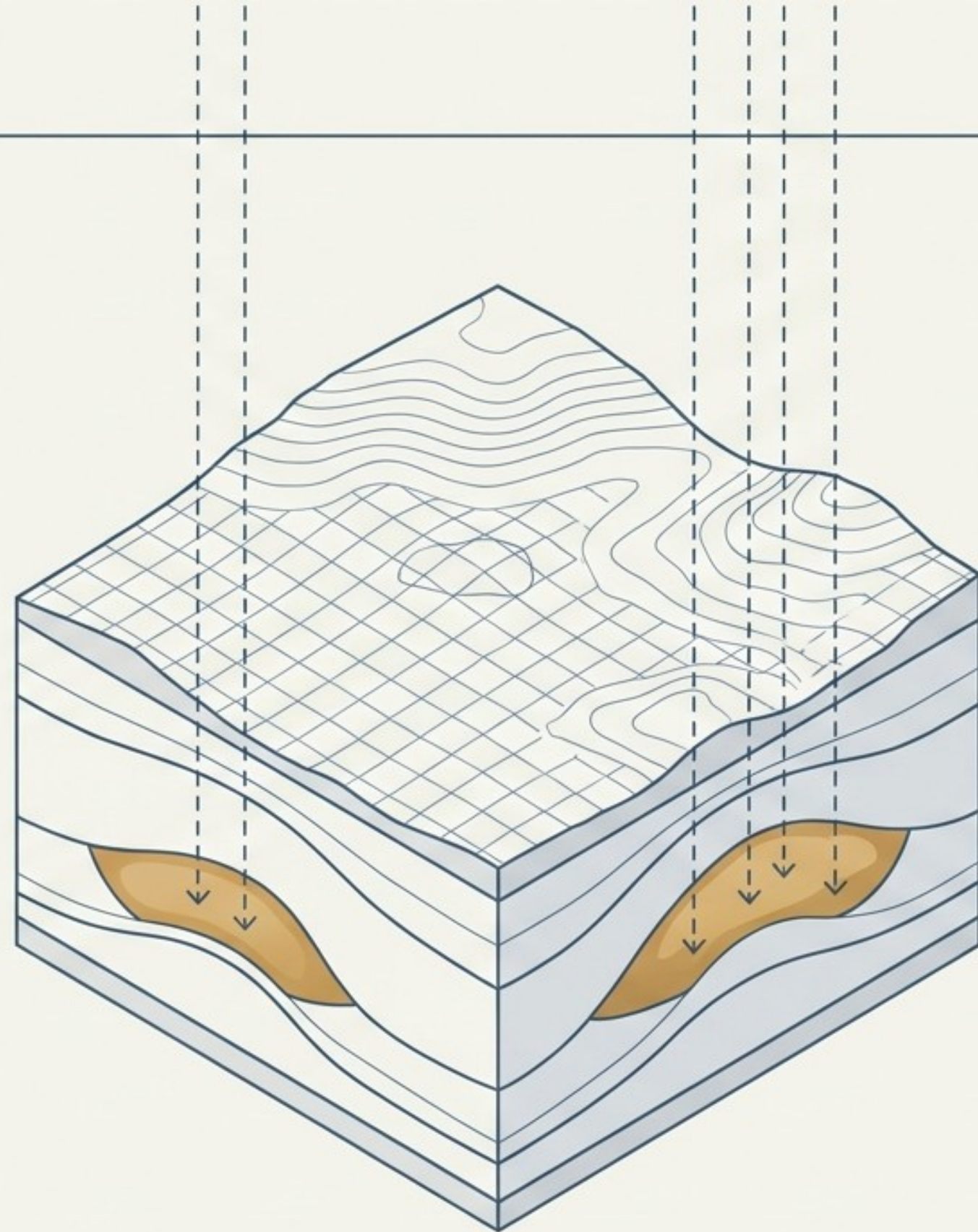


Un dossier estratégico para
tomadores de decisiones E&P

EXPLORACIÓN DEL SUBSUELO MEDIANTE SATÉLITE

**El Nuevo Paradigma
en Exploración de
Hidrocarburos.**

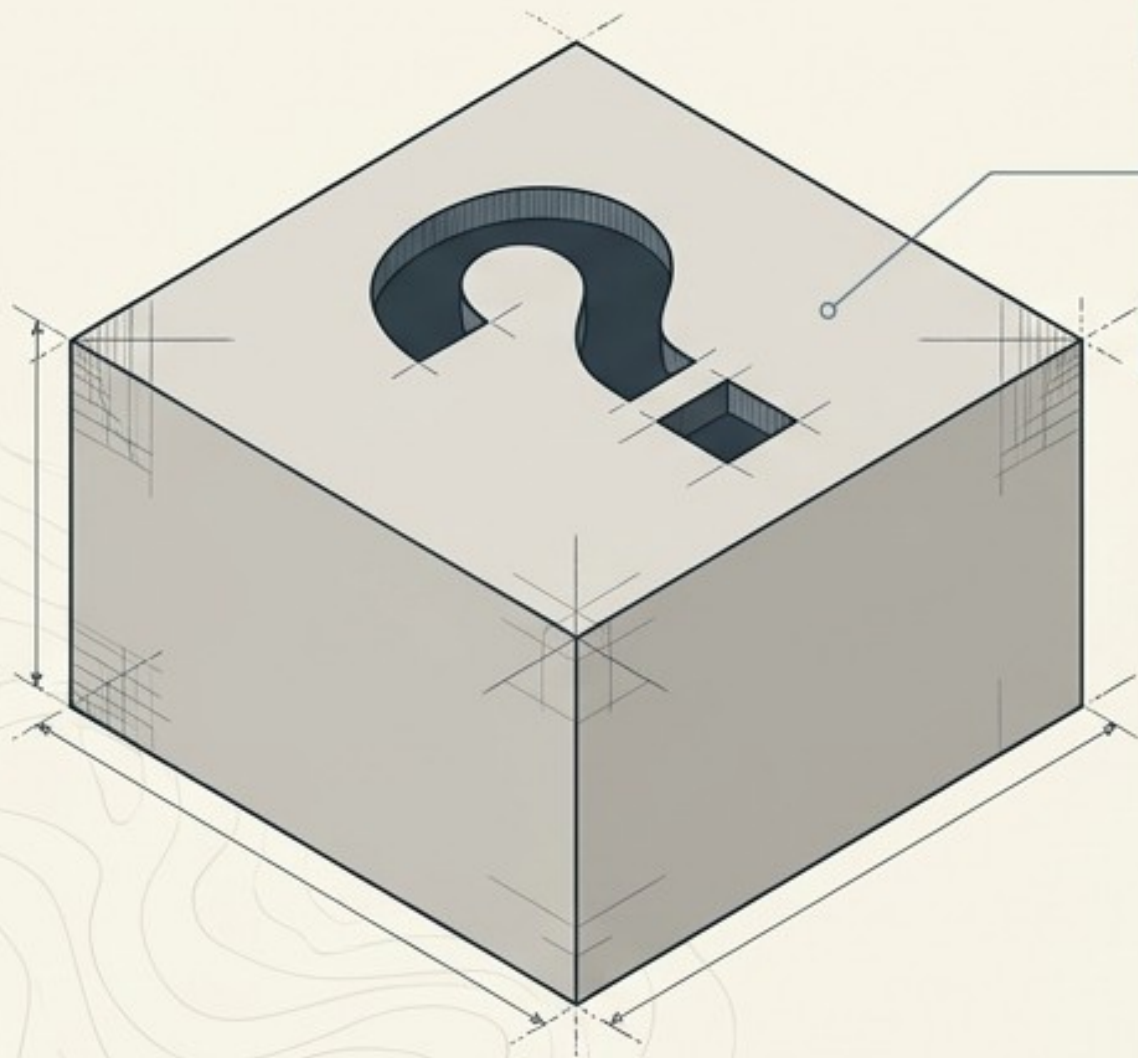
Estrategias satelitales RSS-NMR
para evadir el desgaste financiero y
burocrático de la sísmica tradicional.



El costo de explorar “A Ciegas”

El modelo tradicional impone una “Carga Financiera de Cobertura Total”.

The Problem



El Problema: Para una concesión típica de 1,000 km² (ej. 60x60 km), los métodos actuales exigen escanear toda el área física.

The Financial Drain

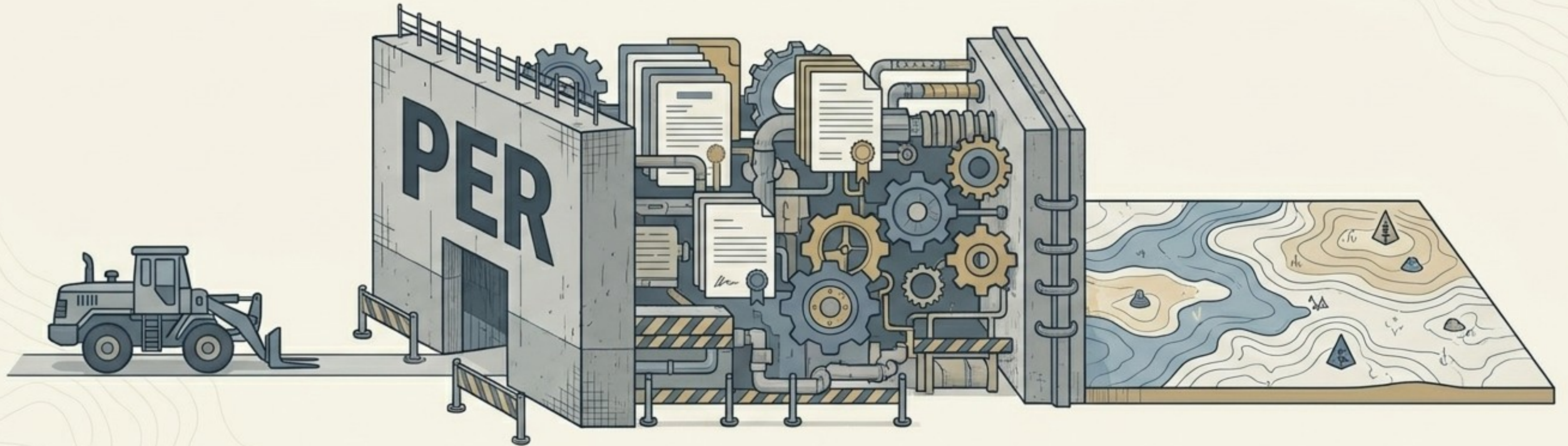
La Esperanza: Se invierten millones basados en la simple esperanza estadística de encontrar fluidos.

El Riesgo: Meses de logística pesada e interpretación lenta que culminan, frecuentemente, en pozos secos sobre bloques estériles.



La barrera de entrada: El ‘Permiso de Exploración’

La pesadilla administrativa
de la sísmica convencional.



En la mayoría de las jurisdicciones, realizar exploración sísmica física exige solicitar un **Permiso Exclusivo de Exploración (PER)** o **Licencia de Prospección**.

Esto detona una cadena inmediata de **obligaciones legales, fiscales y medioambientales** masivas mucho antes de saber si el bloque tiene potencial comercial real.

Anatomía de la carga burocrática E&P



Pilar 1: Estructura Legal & Financiera.

Demostración de capacidad técnica, historial del proyecto y garantías bancarias obligatorias.

Pilar 2: La Solicitud.

Compromisos económicos inflexibles, programas de trabajo mínimo y cronogramas de inversión forzosos.

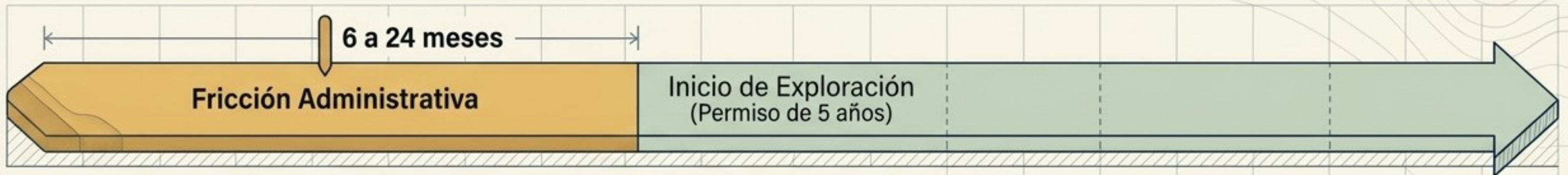
Pilar 3: Estudios ESIA. Impacto Ambiental y Social.

Consultas públicas, riesgo de derrames, biodiversidad y cumplimiento de estándares internacionales.

Pilar 4: Cumplimiento Regulatorio.

Firma de contratos petroleros, pago de regalías anticipadas y permisos de seguridad industrial.

Cronogramas de Fricción: La velocidad es competitividad



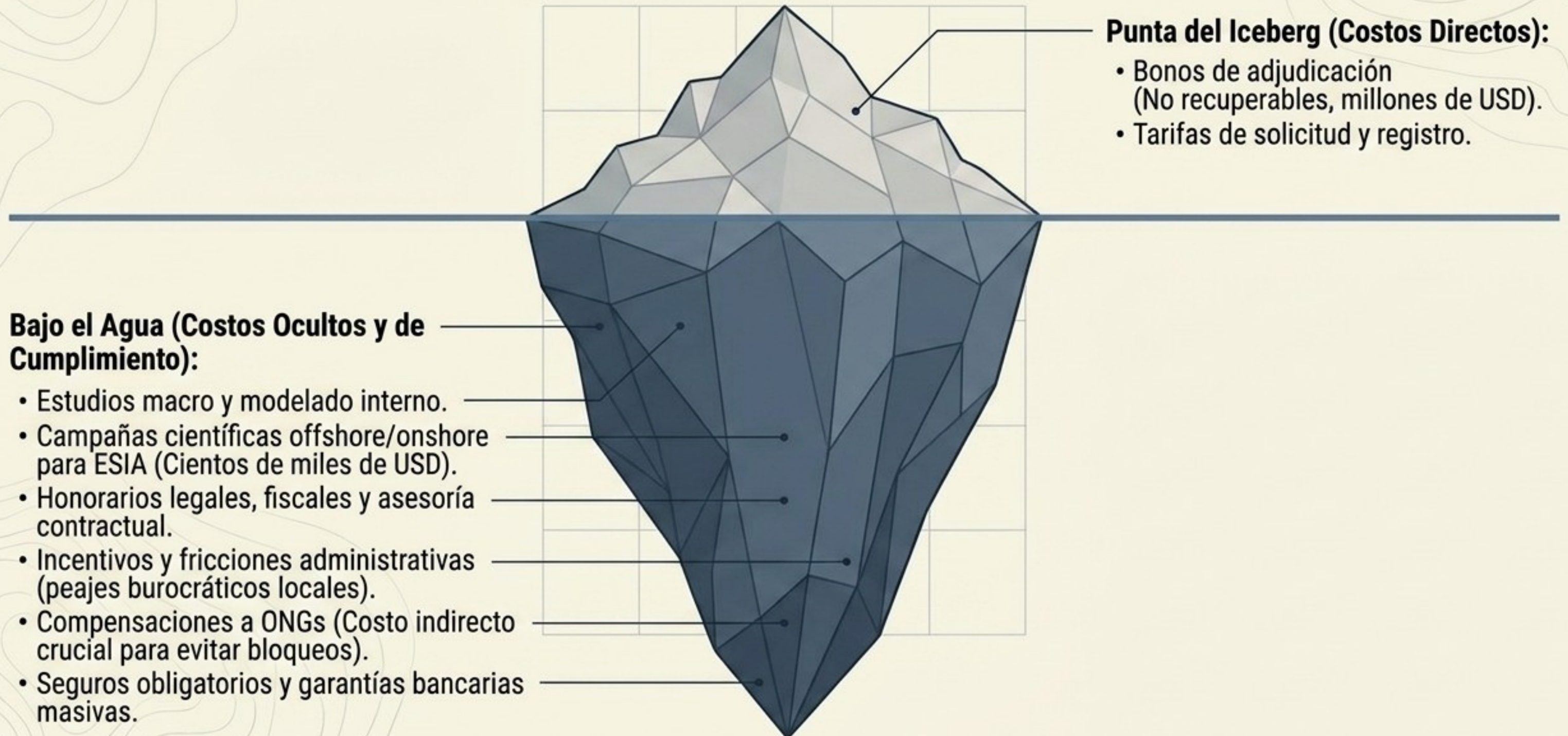
Onshore: Requiere ESIA simplificado, impacto social y viabilidad de caminos.



Offshore: Alta complejidad, riesgos marinos, fauna marina y modelado de derrames.

Entre 1 y 3 años de capital inmovilizado en papeleo antes de la primera adquisición de datos sísmicos.

El iceberg financiero de los costos de exploración

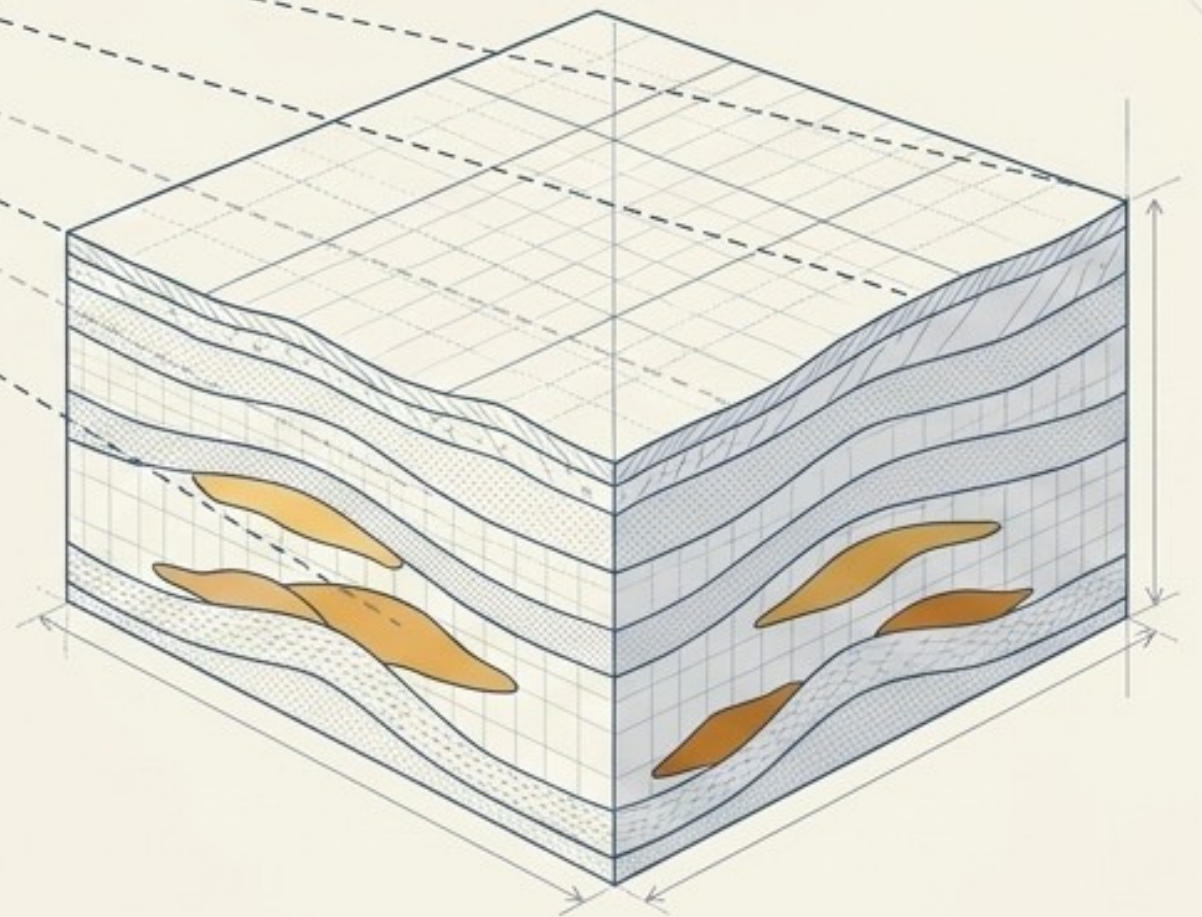


La Etapa Cero: Exploración Táctica RSS-NMR

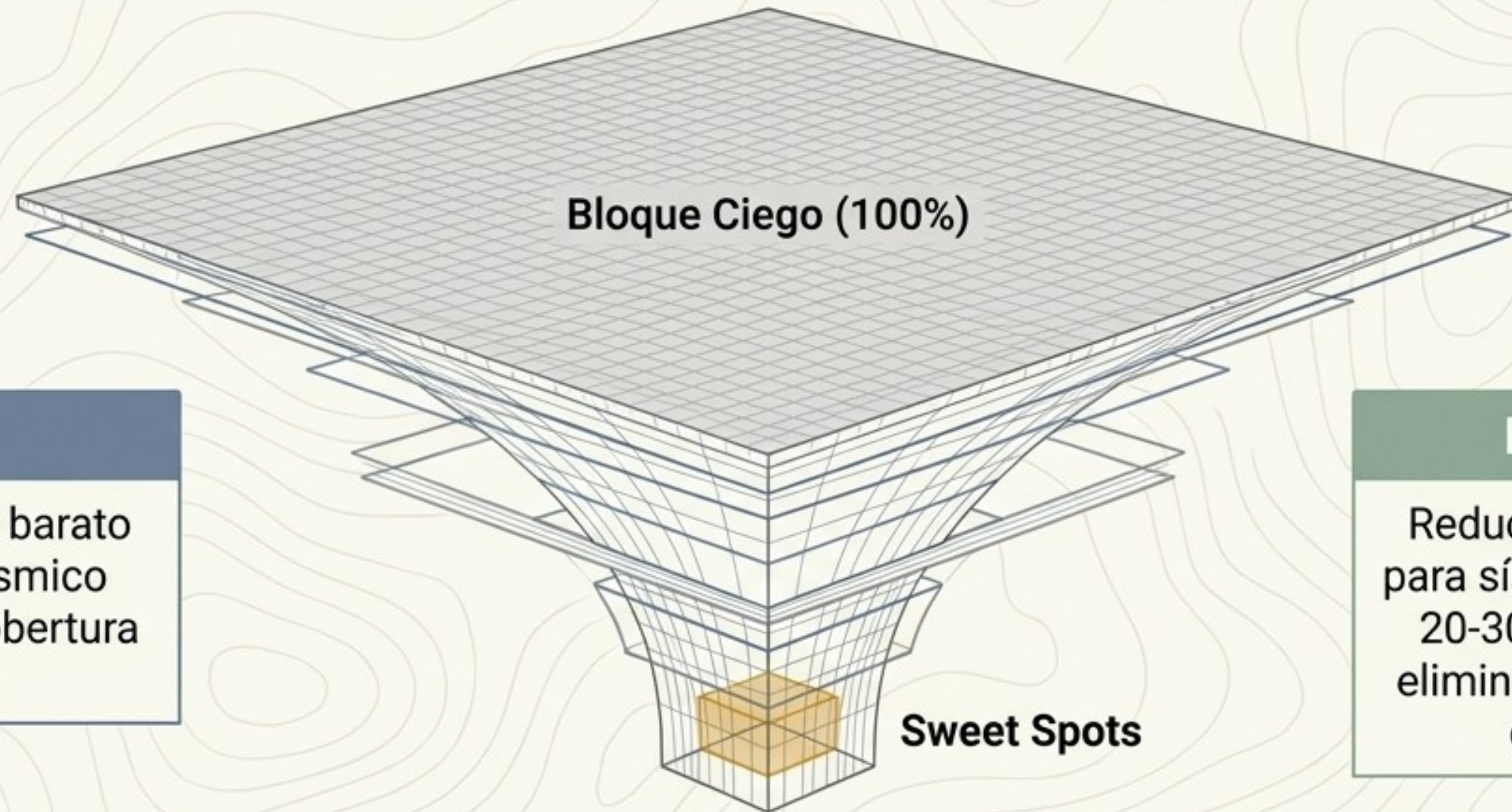


La tecnología de Resonancia Magnética Nuclear Satelital (RSS-NMR) actúa como un **pre-filtro de inteligencia geológica**. Permite evaluar la presencia de fluidos en "Modo Espía".

Cero Permisos Requeridos. Al ser un reconocimiento pasivo y satelital, permite a la empresa E&P alcanzar el mismo punto crítico de decisión sin pagar impuestos, tarifas, ni someterse a años de espera regulatoria.



Optimización radical del CAPEX y OPEX



Costo

10 a 15 veces más barato que un estudio sísmico convencional de cobertura total.

Focalización

Reduce el área necesaria para sísmica física a solo el 20-30% del bloque total, eliminando áreas estériles comprobadas.

Escalabilidad

Las economías de escala hacen que los levantamientos de áreas masivas sean aún más rentables, acelerando los ciclos de decisión estratégica.

Matriz de Diagnóstico: Modelos de Exploración

	Sísmica Tradicional	RSS-NMR (Etapa Cero)
Costo Relativo	Muy Alto	10-15x más bajo
Barrera Regulatoria	Permiso PER Obligatorio (1-3 años)	No requerido (Despliegue inmediato)
Riesgo de Pozo Seco	Alto (Exploración a ciegas)	Reducido dramáticamente (Detección de fluidos)
Cobertura Requerida	100% del área	Filtra el 70-80% estéril

Límites, Validación y Sinergia Tecnológica

No es un reemplazo total:

RSS-NMR proporciona confirmación de presencia de fluidos y parámetros del yacimiento, pero no genera imágenes estructurales detalladas.

RSS-NMR:
Detección
de Fluidos

Sísmica 3D:
Imagen
Estructural

Validación Necesaria:

Las anomalías (Sweet Spots) detectadas por RSS-NMR deben confirmarse posteriormente con sísmica 3D altamente focalizada y perforación.

Gestión del Cambio:

Al ser una tecnología disruptiva, requiere pedagogía corporativa frente a socios y reguladores acostumbrados exclusivamente a la sísmica tradicional.

El nuevo flujo de decisión gerencial (Go / No-Go)

Paso 1: Ejecutar Escaneo RSS-NMR en el bloque completo (Sin PER, sin reporte a autoridades).

¿Existen
"Sweet Spots"
con potencial
comercial?

Camino A: NO

Bloque mayormente estéril.
Cero reportes regulatorios.

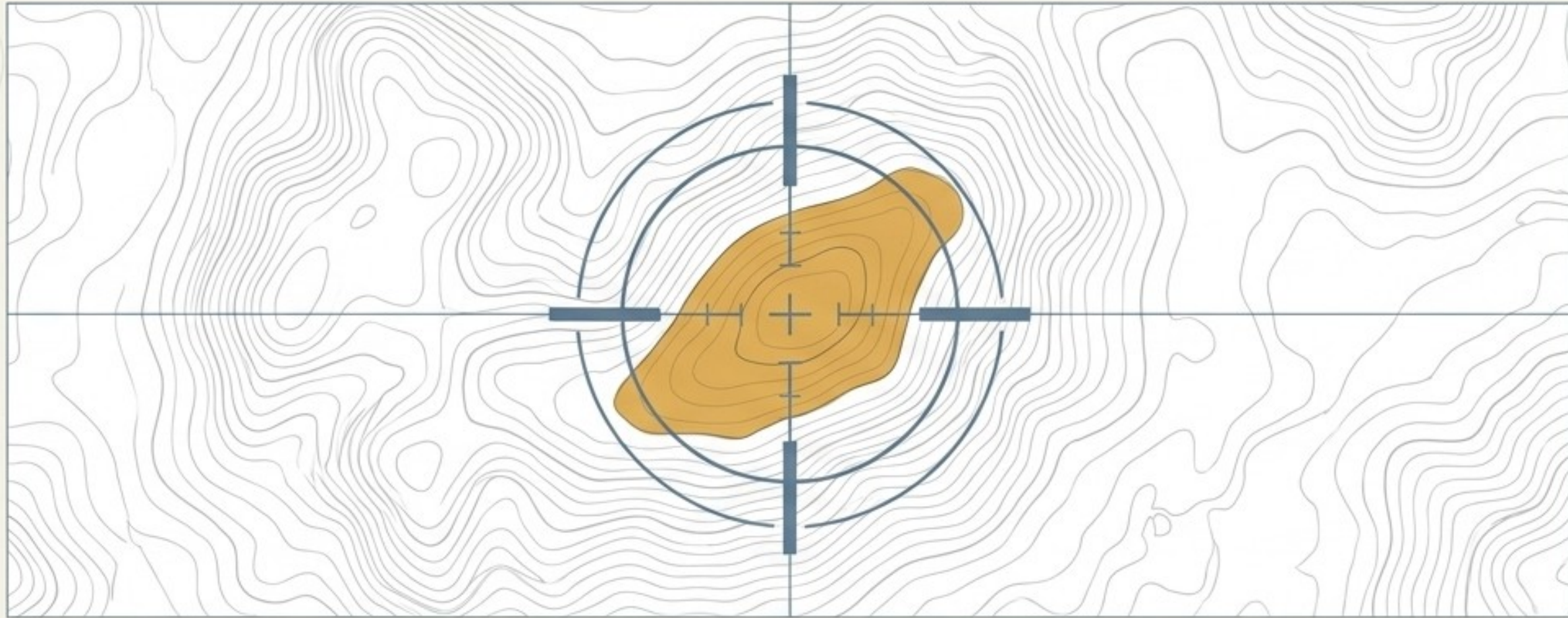
Se abandona el bloque sin gastar millones en sísmica.
Se pasa al siguiente proyecto.

Camino B: SÍ

Identificación de áreas de alto valor.

Decisión gerencial: Iniciar trámite burocrático del PER con certeza de retorno de inversión, focalizando la sísmica solo en los puntos óptimos.

La ventaja injusta en rondas de licitación



Estrategia: Utilizar la **Etapa Cero (RSS-NMR)** como el **filtro primario** de inteligencia en nuevas fronteras.

Optimización de ROI: Desplegar la costosa **maquinaria sísmica** y la **burocracia estatal** únicamente en el 20-30% del área pre-validada.

El Resultado: La **capacidad táctica** de de 'ver' el valor real de un bloque antes de comprometer un solo dólar de capital institucional.



Made in Russia

Voluntary certification system «Made in Russia» Registered in the Unified Register of registered voluntary certification systems Reg. № PCCC RU.31845.047509 from the 24th of May 2017

Система добровольной сертификации «Сделано в России» зарегистрирована в Едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации Рег. № ПССС RU.31845.047509 от 24 мая 2017 г.

CERTIFICATE OF CONFORMITY СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ПСС.000667

Valid from 20.10.2025 to 05.10.2028

Срок действия с по

Applicant/Manufacturer: Poisk Group LLC, 295640, Russia, Sevastopol, st. Kristalovskaya, 143

Заявитель/Производитель: ООО «ГРУППА ПОИСК», 295640, Россия, г. Севастополь, ул. Кристаловская, д. 143

Products: Methodology for calculating predicted ore reserves in deep-lying deposits, using the parameters of ore bodies obtained using remote geospace methods of geological exploration and field geophysical equipment of the Poisk complex (EACH of the OJ 961889700)

Продукция: Методика подсчета прогнозируемых запасов руд в глубоко залегающих залежах, с использованием параметров рудных тел, полученных с помощью дистанционных геоспациальных методов геологического изучения и полевой геофизической аппаратуры комплекса «Поиск» (Код ТН ЕОД, ЕАЭС 961889700)

Comply with the voluntary certification system "Made in Russia" requirements.
Соответствует требованиям Системы добровольной сертификации «Сделано в России».

Certificate is issued on the basis of Declaration of conformity company Poisk Group LLC on the Reliability of the voluntary certification system "Made in Russia" dated 07.10.2025 № 1/25.
Сертификат выдан на основании Декларации о соответствии компании ООО «ГРУППА ПОИСК» № 1/25 от 07.10.2025 на соответствие «Надежность» системы добровольной сертификации «Сделано в России».

Made in Russia VCS Holder Russia Export Center (SC) 123193, Moscow, Priblennykh Yuzovskiy district, Komarovskaya embankment, D/1, Bldg 1/1, room 500, e-mail: info@vishina.ru, website: vishina.ru, tel: +7(495)957-47-47

Держатель ССС «Сделано в России» АО «Российский экспортный центр», 123193, Москва, Притынский район, Комаровская набережная, д.1, корпус 1/1, этаж 500, e-mail: info@vishina.ru, сайт: vishina.ru, тел: +7(495)957-47-47

Vice President
Вице-президент



A.V. Solodov
А.В. Солодов

603615

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «СДЕЛАНО В РОССИИ»
Рег. № ПССС RU.31845.047509 от 24.05.2017 г.



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ПСС.000667-000668

Срок действия с 20.10.2025 по 05.10.2028

№ 0057630

ОБЪЕКТ ПО СЕРТИФИКАЦИИ: ПСС.000667-000668

Срок на сертификацию продукции ООО «Группа Поиск», адрес: 1-0000, РОССИЯ, Московская обл., городской округ Севастополь, город Севастополь, улица Кристаловская, дом 143, этаж 1, помещение 111. Телефон: +7(495)957-47-47, сайт: vishina.ru

ПРОДУКЦИЯ: Методика подсчета прогнозируемых запасов руд в глубоко залегающих залежах, с использованием параметров рудных тел, полученных с помощью дистанционных геоспациальных методов геологического изучения и полевой геофизической аппаратуры комплекса «Поиск» (EACH of the OJ 961889700)

100% ССС
07.11.21

СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

100% ССС
07.11.21

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Общество с ограниченной ответственностью «Группа Поиск», ОГРН: 1105000000000, ИНН: 5007000000, адрес: 1-0000, РОССИЯ, город Севастополь, ул. Кристаловская, д. 143, телефон: +7(495)957-47-47, сайт: vishina.ru

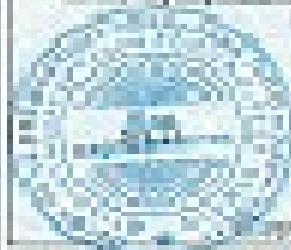
СЕРТИФИКАТ ВЫДАН: Общество с ограниченной ответственностью «Группа Поиск», ОГРН: 1105000000000, ИНН: 5007000000, адрес: 1-0000, РОССИЯ, город Севастополь, ул. Кристаловская, д. 143, телефон: +7(495)957-47-47, сайт: vishina.ru

НА ЗАМЕНУ

Продукция выпускается в соответствии с требованиями Технических условий ПСС.000667-000668

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НАХОДИТСЯ В РАЙОНЕ

Срок действия: 10



Руководитель центра

Подпись



И.И. Фетисов
руководитель центра
А.В. Солодов
руководитель центра

Сертификат выдан в соответствии с требованиями системы добровольной сертификации



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

Versión personalizada

1. Para consultar los costes de traducción, contáctenos.
2. Para añadir documentación específica de la empresa, contáctenos.
3. Para una opción editable, contáctenos.
4. Consultas disponibles en Michel.friedman@fands-llc.com o mlf10357@yahoo.com.

o Las traducciones, logotipos, términos y conceptos específicos son propiedad de Fands-llc en todo el mundo
o RSS-NMR® es una marca registrada a nivel mundial en el domicilio de Michel-Louis Friedman-Matarrese.

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.

- o Ley de Derechos de Autor © 11 de marzo de 1957 Ley N.º 57-298 del 11 de marzo de 1957, relativa a la propiedad de la literatura y de los artistas
- o Copyright © 2005-2026 Fands-LLC
- o Copyright © 2009-2026 Fands-LLC div. Proactive Economic Intelligence
- o Todos los derechos de autor © y marcas registradas ® están protegidos por la Ley de Derechos de Autor de los Estados Unidos de 1976 y sus modificaciones posteriores, así como por las leyes relacionadas contenidas en el Título 17 del Código de los Estados Unidos.

Todos los derechos de autor, © y marcas registradas ® en los Estados Unidos se rigen por la legislación aplicable.
Patentes y Marcas Registradas (12 de diciembre de 1980) <https://www.copyright.gov/>



- Michel L. Friedman-Matarese
(Destom LH 67/11)

- Mobile +591-71696657

- WhatsApp +591 71696657

- Email 1 michel@geo-nmr.net

- Speaker: FR-UK-ES-BR/PT

- GMT - 04h

- Base Bolivia Santa Cruz

- In Charge Africa & Américas

- Kotelianets Igor (Director of LLC "Poisk Group")

- Tel +78692456491

- Mobile +79787155212

- WhatsApp +79787155212

- Email 1 igor@geo-nmr.net

- Speaker: RU-UK

- GMT + 03h

- Base: Sevastopol Rusia

- In Charge: World

¡Vea lo que otras empresas no ven!

La exploración ya no es un juego de azar, pues hay sumas de dinero ingentes en juego. Quienes cambien sus paradigmas sobrevivirán; los demás... ¡desaparecerán!



VERSATILIDAD DE APLICACIÓN



HIDROCARBUROS

Aceite
Gas
Condensado



METALES Y BASES PRECIOSAS

Oro
Cobre
Litio
Níquel



ESTRATÉGICO

Uranio
diamantes
Carbón



RECURSOS HÍDRICOS

Agua potable
Subterráneo
geotérmica

Esta tecnología elimina los falsos positivos al identificar el tipo específico de mineral.