



# Plano Táctico para Exploración Remota: Guía de Cotización RSS-NMR

Requisitos de Datos Geográficos, Fases de  
Exploración y Entregables Técnicos

# Los cuatro pilares para una cotización de precisión

Para diseñar una propuesta técnica exacta y evitar márgenes de error en la geolocalización, requerimos la siguiente información estructurada:



## Objetivo de Exploración

(Qué recurso específico estamos buscando).



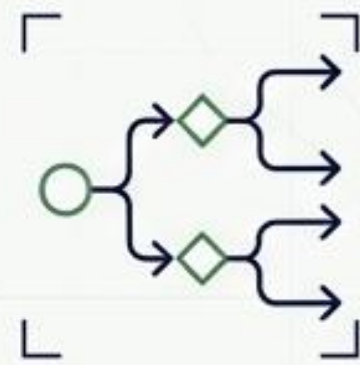
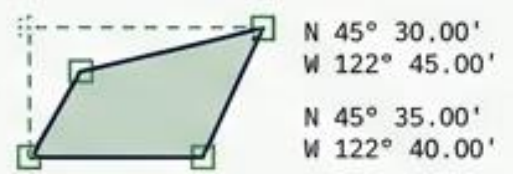
## Contexto del Área

(Información geofísica o geológica preexistente).



## Posición Geográfica

(Polígono de coordenadas delimitando la zona).



## Tipo de Exploración

(Selección de Fase 1, Fase 2 o ambas).

FASE 1 → FASE 2 → REPORTE FINAL

# Definición del Objetivo: Alcance de Detección RSS-NMR

Para diseñar una propuesta técnica exacta y evitar márgenes de error en la geolocalización, requerimos la siguiente información estructurada:



## Petróleo y Gas

Campos nuevos (Greenfield). Campos maduros (Brownfield) reacondicionamiento.



## Recursos Hídricos

Agua dulce, termal, de destilación y de magma.



## Minería

Metales y minerales subterráneos.

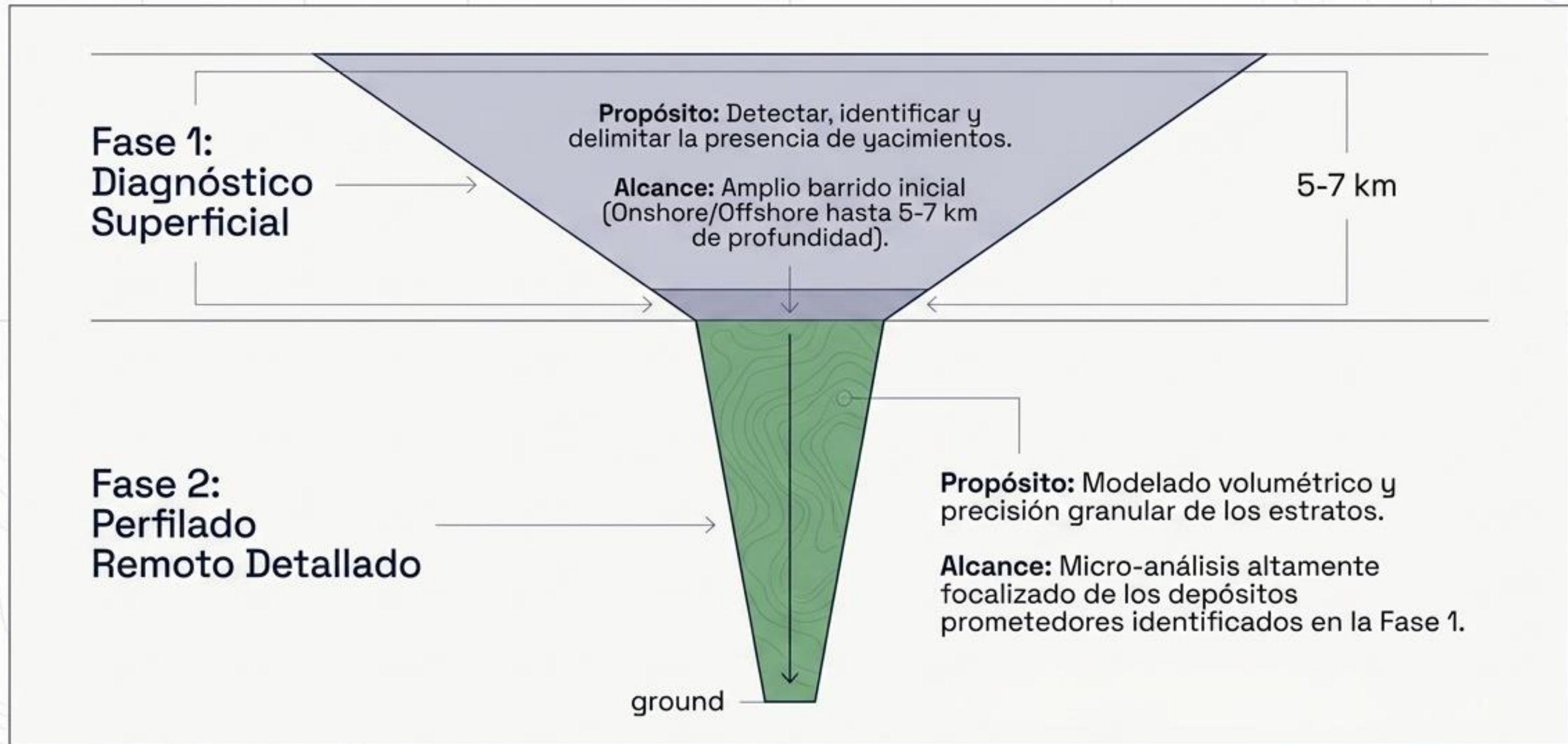


## Gemas

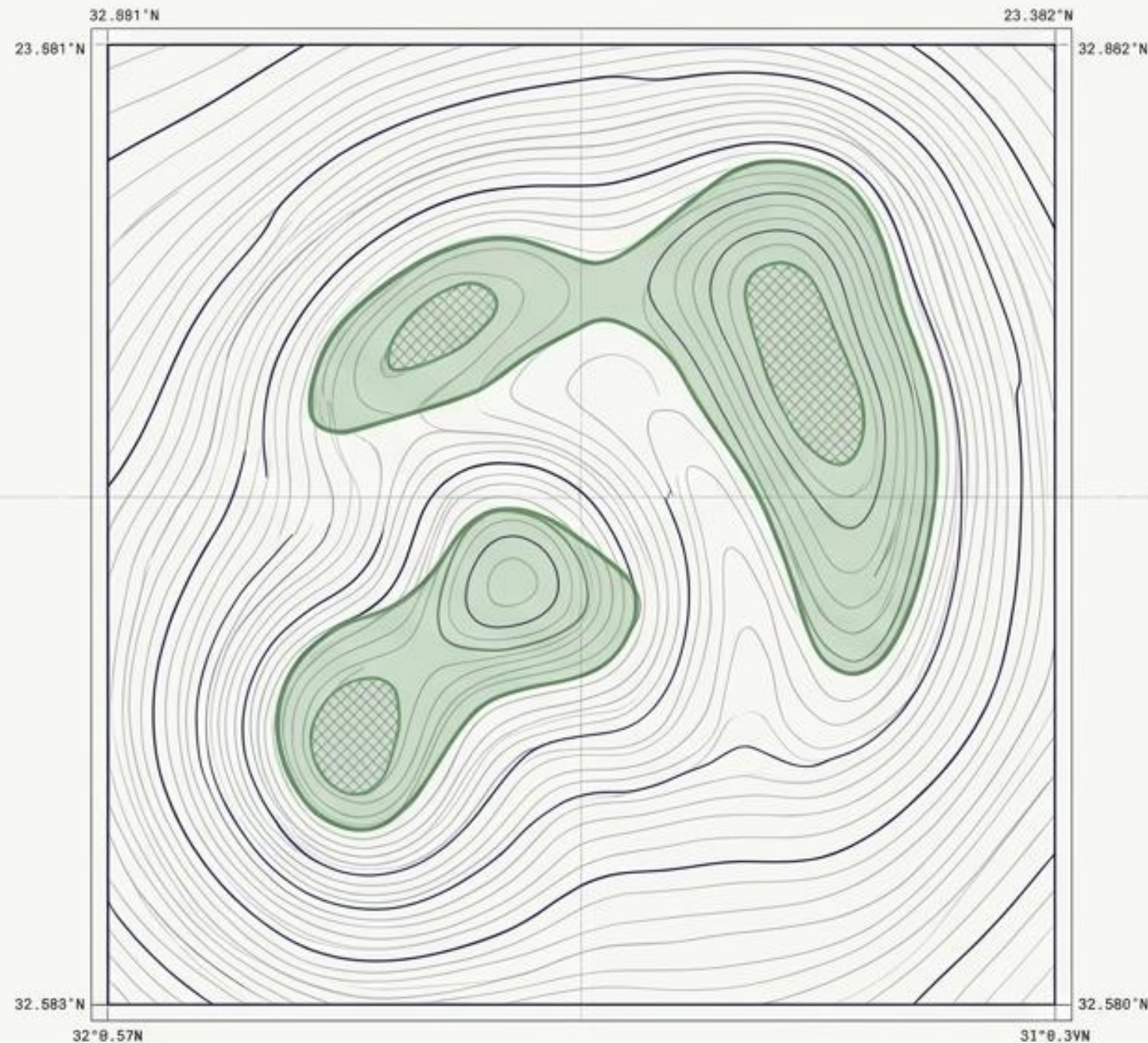
Roca madre u otra información específica.

Para otros objetivos de exploración no listados, consúltenos directamente para un análisis de viabilidad técnica.

# El Embudo de Exploración RSS-NMR



# Fase 1: Diagnóstico y Delimitación Macro



## Objetivo Principal

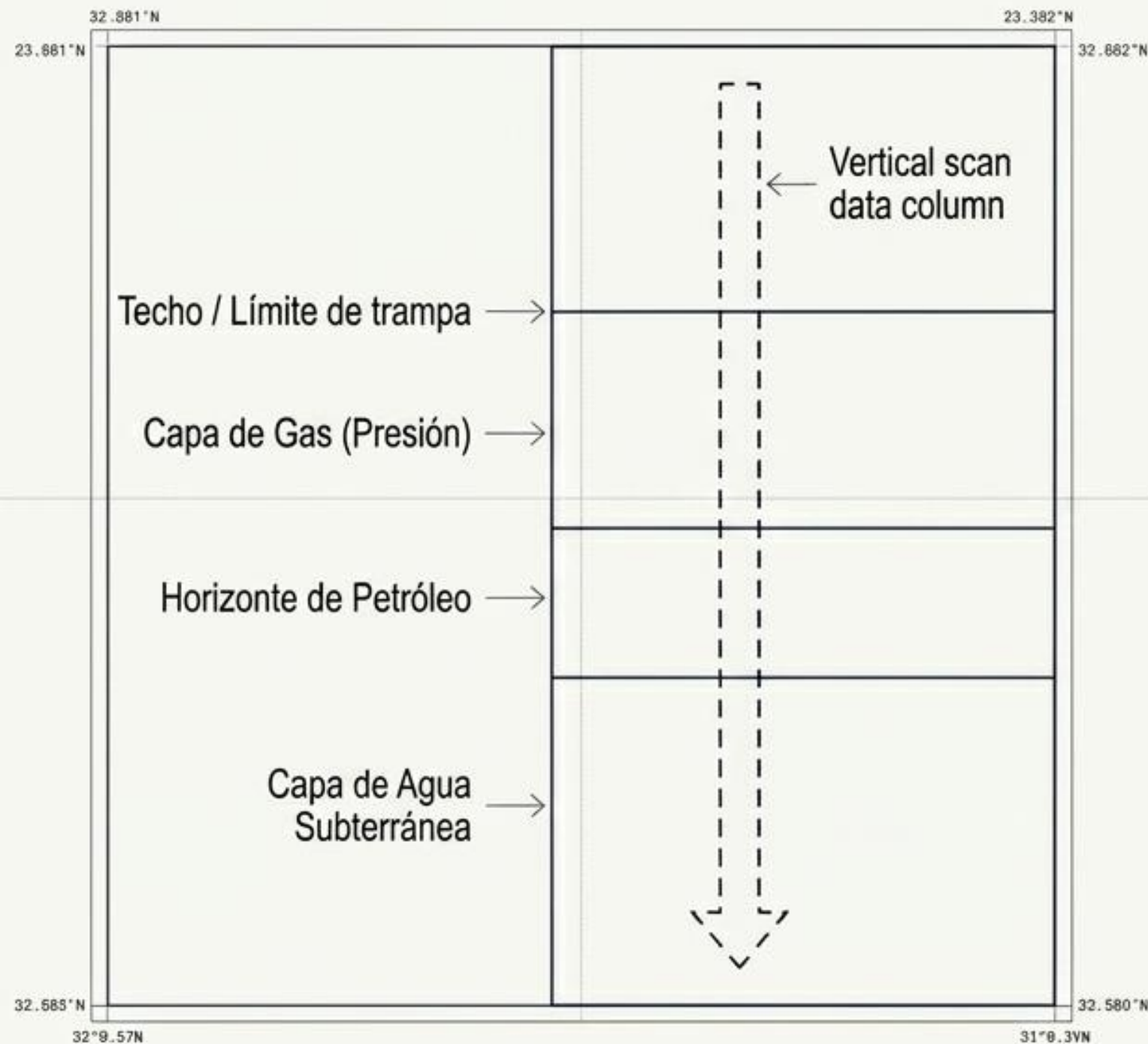
Detectar e identificar depósitos (ej. petróleo, gas condensado) en campos maduros (brownfields) o nuevas zonas (greenfields) hasta 5-7 km de profundidad.

## Datos Entregables al Cliente

1. Mapas del campo con contornos de depósitos mapeados (vinculados a coordenadas geográficas).
2. Identificación de zonas de máxima respuesta de señales.
3. Isolíneas de respuestas de señales en unidades de presión hidrostática (MPa).
4. Asignación y priorización de los depósitos más prometedores para investigación detallada.

**Nota de Cotización:** El costo de la Fase 1 depende del área total de exploración territorial (la filosofía analítica difiere entre greenfields y brownfields).

# Fase 2: Perfilado Remoto Detallado y Volumetría



## Cálculos Estratégicos Entregables

1. Cálculo de volumen de capas (gas/petróleo).
2. Cálculo preliminar de recursos pronosticados.
3. Mapeo de respuesta de señal máxima en cada yacimiento.
4. Identificación de puntos óptimos de perforación.

## Optimización de Costos (Side-track)

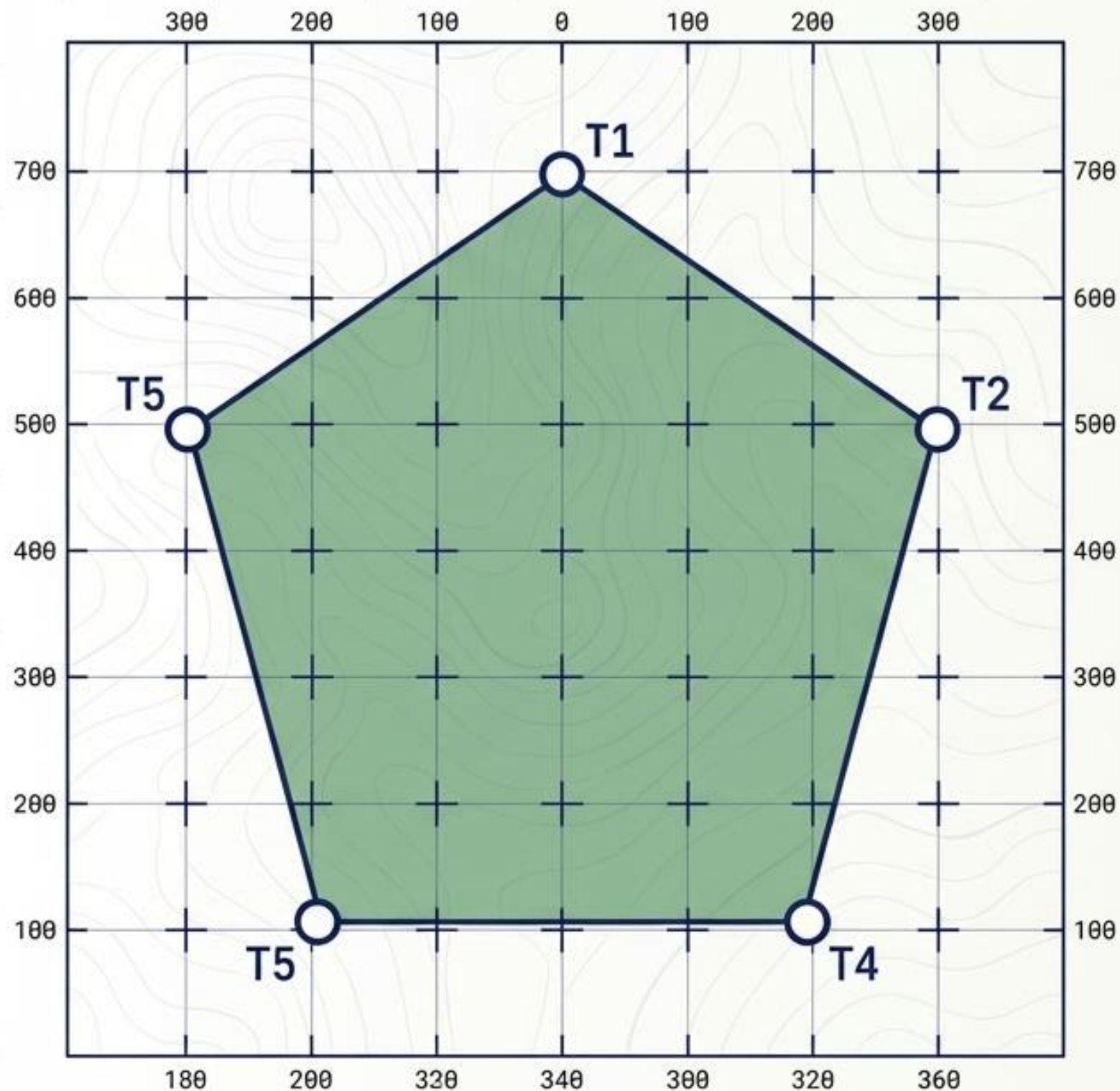
El cliente puede especificar áreas para conectar la encuesta con pozos taponados existentes. Esto permite perforar un pozo lateral (side-track) desde una infraestructura anterior, reduciendo drásticamente los costos operativos.

**Nota de Cotización:** El costo de la Fase 2 depende del tamaño y forma geométrica del campo, así como del intervalo de profundidad solicitado.

# Matriz de Decisión: Comparativa de Fases

Dimensión	Fase 1 (Diagnóstico)	Fase 2 (Detalle)
Enfoque Principal	Detección y priorización a gran escala.	Modelado granular y volumétrico interno.
Escala Operativa	Hasta 5-7 km de profundidad (Onshore / Offshore).	Intervalos de profundidad estructural específicos.
Entregable Clave	Mapas de contorno e isolíneas de presión hidrostática (MPa).	Cálculos de volumen y designación de puntos óptimos de perforación.
Base de Cotización	Área total de exploración en superficie (Greenfield/Brownfield).	Tamaño, forma geométrica e intervalo de profundidad del yacimiento.

# Anatomía del Perímetro Geográfico



## Instrucciones de Trazado

La Regla de Oro: Utilice únicamente los puntos estrictamente necesarios para delimitar el área de estudio.

## Forma Geométrica

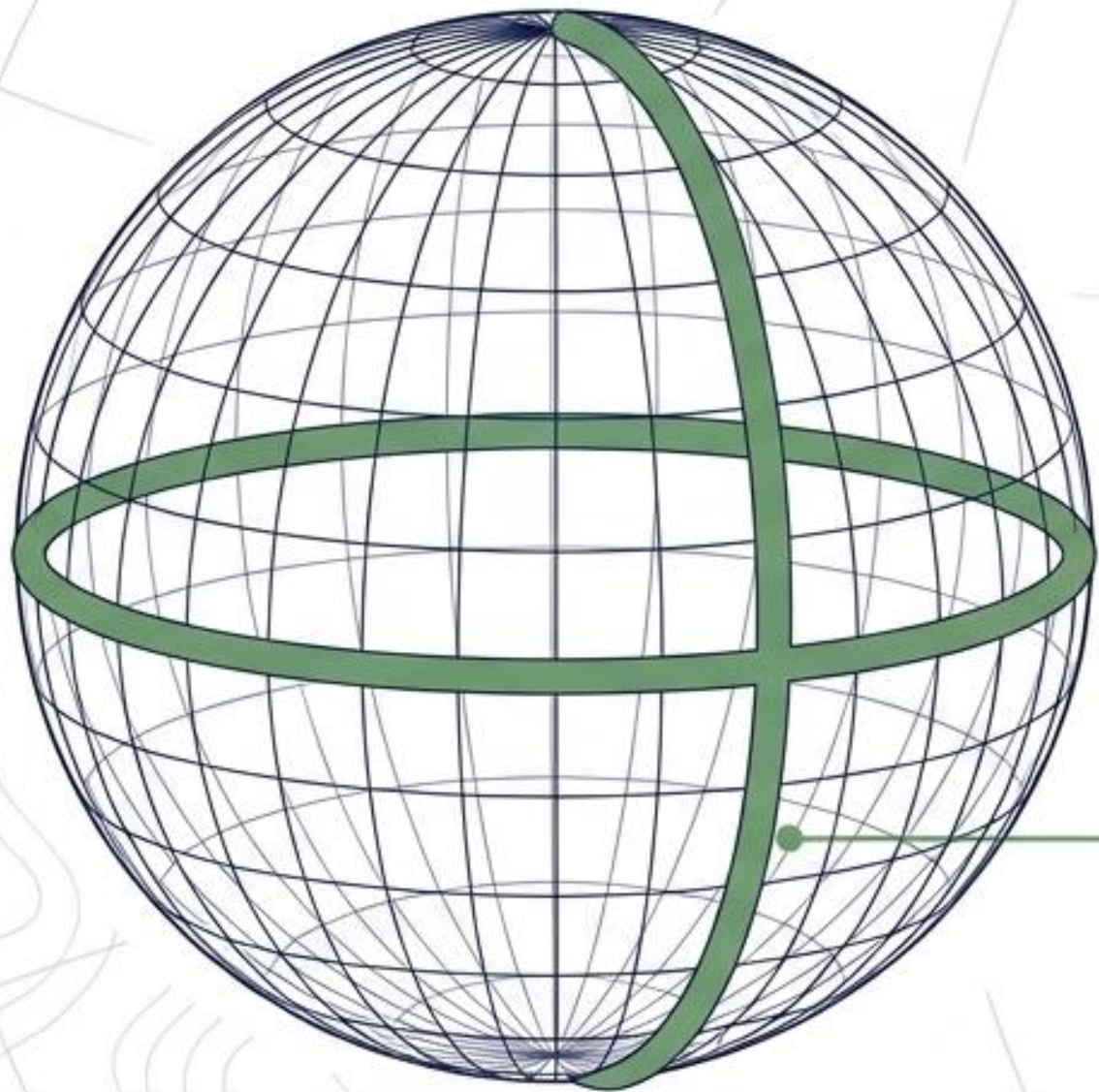
Se prefieren áreas cuadradas o rectangulares para optimizar el escaneo.

## Exclusividad de Datos

Debe generar una matriz de coordenadas completamente independiente por cada área separada que desee explorar.

Estos puntos de marcaje (N-Norte, S-Sur, E-Este, W-Oeste) establecen la cerca virtual que permite a nuestro laboratorio explorar su área de forma remota con precisión absoluta.

# El Estándar Geoespacial: Sistema WGS-84



## Latitud

Distancia angular desde el punto de interés hasta el ecuador terrestre, medida en grados (Norte **N** o Sur **S**).

## Longitud

Distancia angular desde el punto de interés hasta el meridiano principal, medida en grados (Este **E** u Oeste **W**).

**REQUISITO OBLIGATORIO:** Todas las coordenadas geográficas deben entregarse obligatoriamente bajo el datum WGS-84. Esto asegura la sincronización matemática perfecta con los sensores de nuestro laboratorio remoto.

# Traducción de Coordenadas: Formatos Compatibles

Aceptamos los siguientes tres formatos para la captura de datos (obtenibles ingresando a [www.google.com](http://www.google.com) > Maps):



DMS (Grados, Minutos, Segundos)

41°24'12.2"N 2°10'26.5"E

DMM (Grados y Minutos Decimales)

41 24.2028, 2 10.4418

DD (Grados Decimales)

41.40338, 2.17403

Instrucción: Introduzca el formato elegido en la barra de búsqueda superior izquierda de Google Maps para verificar la precisión del punto antes de enviarlo.

# Estructura de Datos Requerida (Plantilla)

Punto	Latitud				Longitud			
	Grados	Minutos	Segundos	N / S	Grados	Minutos	Segundos	E / W
A								
B								
C								
D								

Al recibir esta matriz de datos estructurada junto con su solicitud, nuestro equipo le proporcionará:

- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1. Especificaciones Técnicas Detalladas | 2. Acuerdo Formal de Laboratorio |
| 3. Mapas Preliminares del Sitio         | 4. Cotización Comercial Final    |

# Lista de Verificación para Emisión de Cotización

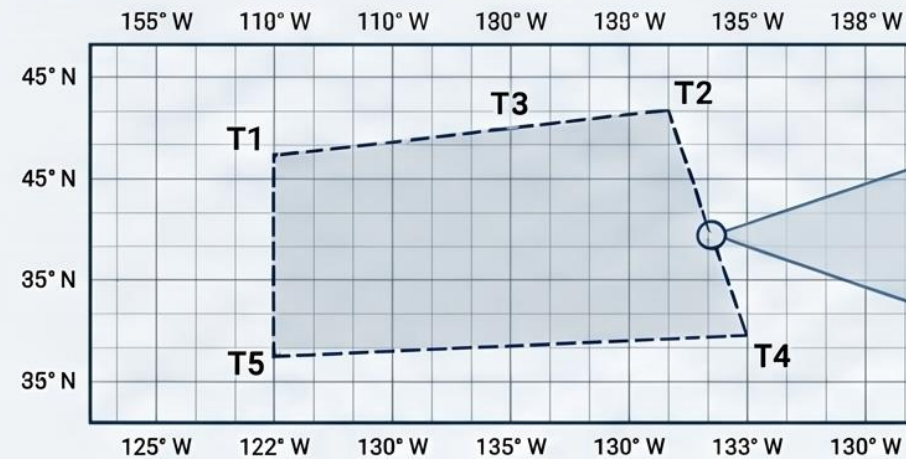
✓	Objetivo principal definido y contexto geofísico/geológico del área adjunto.
✓	Tipo de exploración seleccionada claramente (Fase 1, Fase 2, o ambas).
✓	Esquema visual del polígono delimitador incluido en la solicitud.
✓	Tabla de coordenadas estructurada y validada bajo el estándar WGS-84.

**Envíe este paquete de datos para recibir su propuesta técnica y comercial. La exploración precisa comienza con coordenadas precisas.**

# Guía de Solicitud de Exploración RSS-NMR

## REQUISITOS PARA LA COTIZACIÓN

### DEFINICIÓN DEL PERÍMETRO GEOGRÁFICO



**45° 28' 58.00" N**

Formato DMS (Grados, Minutos, Segundos) WGS-84

### IDENTIFICACIÓN DEL OBJETIVO (TARGET)



**HIDROCARBUROS**  
(Petróleo y Gas)



**GAS**



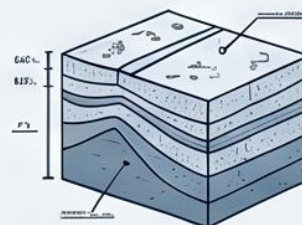
**AGUA**



**MINERÍA**  
(Metales, piedras preciosas)

TIPOS DE OBJETIVOS RSS-NMR	
Categoría	Ejemplos de Aplicación
Hidrocarburos	Petróleo y Gas
Agua	Agua dulce/termal/destilación/magma
Minería	Metales/piedras preciosas/roca madre

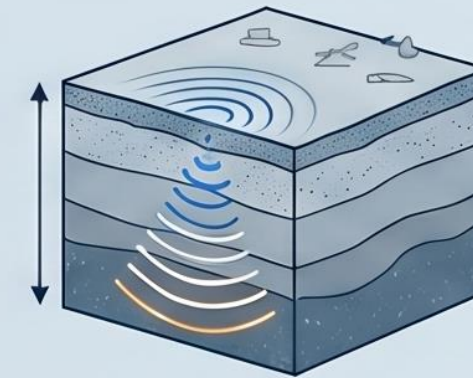
### DATOS DE CONTEXTO DEL ÁREA



Información geofísica y geológica previa junto con un esquema del área

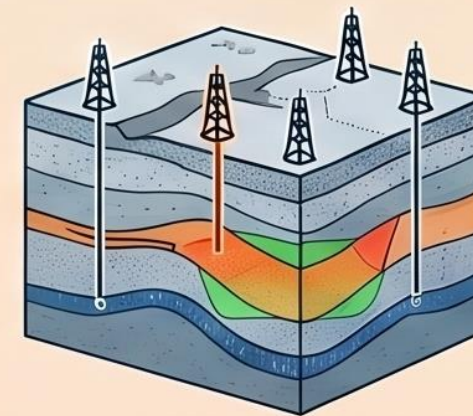
## ETAPAS DE EXPLORACIÓN

### ETAPA 1: DIAGNÓSTICO DE CAMPO



Detección y delimitación de depósitos hasta 7 km de profundidad, identificando áreas prometedoras.

### ETAPA 2: LEVANTAMIENTO DETALLADO



Obtención de datos sobre profundidad, horizontes, volúmenes y puntos óptimos de perforación.



### FACTORES DE COSTO

El precio varía según el área, la forma del campo y el intervalo de profundidad.

**Completaremos ambas fases en 4-6 meses.**

[www.rss-nmr.info](http://www.rss-nmr.info)

## 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

(Deston LM 67/11)

 Mobile: +591-71696657

 WhatsApp: +591-71696657

 Email: [michel@geo-nmr.net](mailto:michel@geo-nmr.net)

 In Charge: Africa & Américas

 Speaker: FR-UK-ES-BR/PT

 GMT: -04h

 Base: Bolivia, Santa Cruz

[michel@geo-nmr.net](mailto:michel@geo-nmr.net)