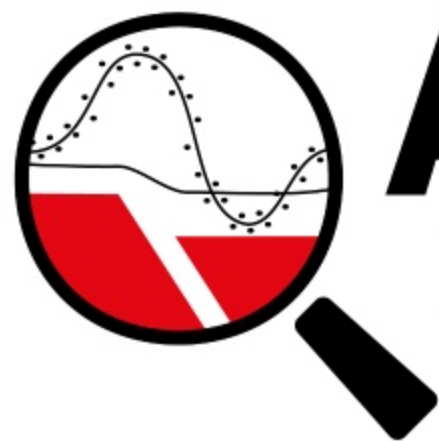




ALH GEOFÍSICA

El Subsuelo en Imágenes



**QUIENES
SOMOS**

EXPERIENCIA

**QUE
HACEMOS**

**SOLUCIONES
GEOFÍSICAS
A MEDIDA**



QUIENES SOMOS

Equipo central

Nicolás López Requena
Director de operaciones

Dra. Carolina Rivas
Geofísica Sénior
Geofísico Principal – Intérprete

Ana Paula Di Pane
Geofísica Junior
Procesamiento de Datos - Interpretación

Dr. Andrés López Hidalgo

Geofísico Senior
Gerente General – Director – Fundador

Fundador, gerente general y director técnico de ALH Geofísica, consultora independiente de geofísica aplicada con sede en San Juan, Argentina. Formado en España (1989-1995) en métodos avanzados de exploración, regresó a Argentina para fundar ALH Geofísica, que este año cumple 30 años de actividad continua. Bajo su liderazgo, la firma se ha convertido en líder regional en imágenes 3D del subsuelo, aplicando métodos avanzados de resistividad eléctrica, sísmica y otros métodos geofísicos para respaldar proyectos de minería, agua e ingeniería civil. Ha liderado personalmente cientos de estudios geofísicos en Argentina y Latinoamérica. También es Profesor Asociado del Departamento de Geofísica de la Universidad Nacional de San Juan, donde imparte clases de geofísica aplicada y supervisa la investigación de estudiantes. Mantiene un fuerte enfoque en la investigación, el desarrollo y la calidad, siguiendo las normas ISO 9001 para garantizar la fiabilidad del procesamiento e interpretación de datos.

Equipo técnico y de campo

Equipo de profesionales, entre ellos: geofísicos y geólogos avanzados, técnicos experimentados y colaboradores de campo.

Consultores Externos

Especialistas en geofísica, geología, hidrogeología, geotecnia, minería y ciencia de datos, según las necesidades del proyecto.

Más de 30 años de experiencia en Geofísica aplicada

EXPERIENCIA



Técnicas de evaluación integral en minería, agricultura y recursos energéticos



MINERÍA

- Caracterización de depósitos de Litio en salares
- Detección de depósitos de sulfuros masivos y disseminados en profundidad asociados minerales metálicos
- Cubicación de canteras de calizas, mármol, travertinos y bentonitas
- Caracterización de sistema de vetas
- Medición del espesor de material estéril
- Determinación de contactos entre unidades litológicas
- Monitoreo de pilas de lixiviación



AGRICULTURA, HIDROGEOLOGÍA y GEOLOGÍA

- Estudio de estructuras geológicas (fallas, pliegues, discordancias, intrusiones, etc)
- Estudios litológicos con fines hidrogeológicos para la determinación de horizontes acuíferos
- Determinación del emplazamiento idóneo para captación de aguas subterráneas
- Estudio de filtraciones en piletas y reservorios de agua de riego
- Caracterización de estructuras kársticas
- Monitoreo del nivel freático
- Monitoreo de cuencas hidrográficas



INGENIERÍA GEOTÉCNICA

- Determinación de la ripabilidad de las rocas
- Evaluación y cubicación de depósitos de agregados
- Mapeo de la superficie del sustrato rocoso
- Determinación de fracturas, fallas, cavernas y deslizamientos
- Mapeo del basamento, de cauces de ríos y paleocauces para perforación horizontal dirigida
- Determinación de Módulos Elásticos Dinámicos (norma ASTM D-4428)
- Estudios de puesta a tierra (PAT)



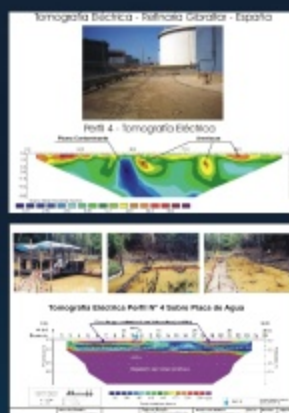
ENERGÍA (PETRÓLEO, GAS, CARBÓN Y LITIO)

- Determinación de estructuras geológicas en el subsuelo
- Determinación de espesor de basaltos en etapas de exploración
- Determinación de factibilidad de carbón
- Cubicación de reservas



MEDIO AMBIENTE

- Auditorías medio ambientales
- Delineación de rellenos sanitarios
- Determinación areal y volumétrica de suelos contaminados con hidrocarburos u otros
- Determinación y monitoreo de plumas contaminantes en rellenos sanitarios, depósitos de relaves, pilas de lixiviación y otros
- Caracterización y mapeo de acuíferos
- Monitoreo de saturación y desaturación de pilas de lixiviación
- Caracterización de la estructura interna de crioformas



INVESTIGACIONES MARINAS

- Estudio del emplazamiento de puertos, plantas y sus accesos
- Estudio geotécnico de zonas de plantas en tierra
- Estudio de perfiles Litológicos submarinos
- Batimetría detallada



ARQUEOLOGÍA

- Estudio de restos y artefactos arqueológicos en diferentes ambientes
- Delimitación de estructuras antiguas enterradas





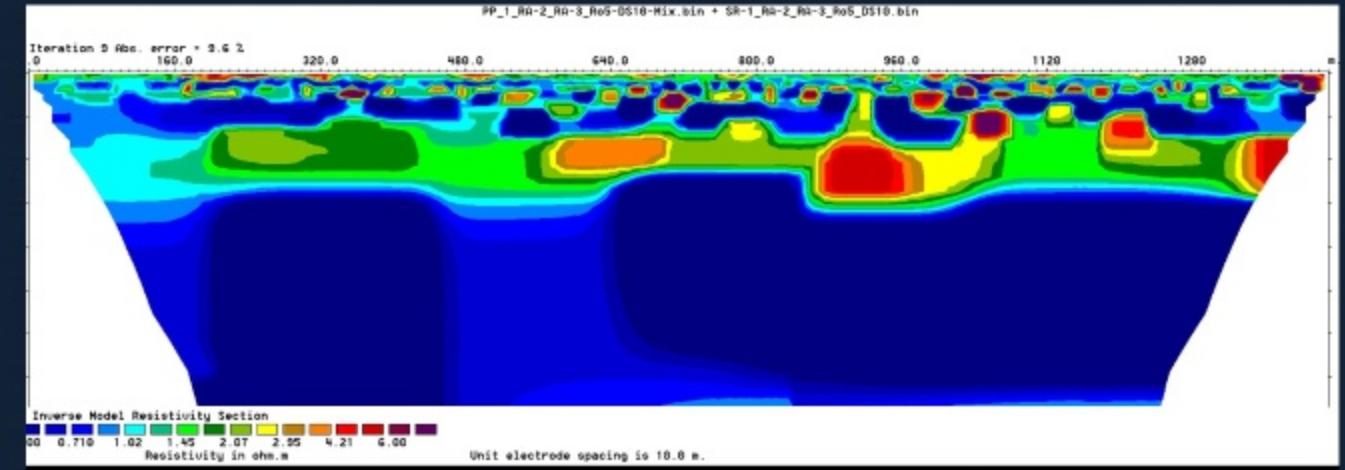
MINERÍA

- Caracterización de depósitos de Litio en salares
- Detección de depósitos de sulfuros masivos y disseminados en profundidad asociados minerales metálicos
- Cubicación de canteras de calizas, mármol, travertinos y bentonitas
- Caracterización de sistema de vetas
- Medición del espesor de material estéril
- Determinación de contactos entre unidades litológicas
- Monitoreo de pilas de lixiviación





AGRICULTURA, HIDROGEOLOGÍA y GEOLOGÍA

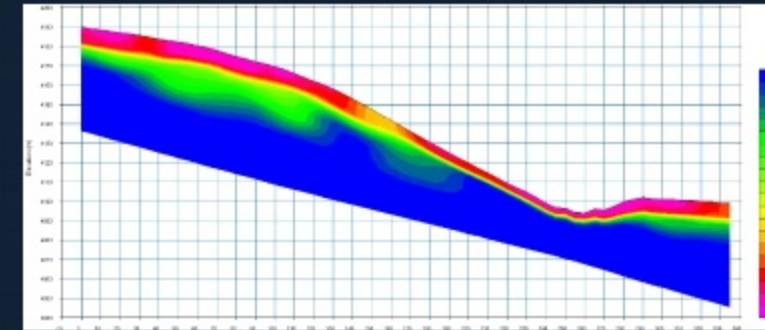


- Estudio de estructuras geológicas (fallas, pliegues, discordancias, intrusiones, etc)
- Estudios litológicos con fines hidrogeológicos para la determinación de horizontes acuíferos
- Determinación del emplazamiento idóneo para captación de aguas subterráneas
- Estudio de filtraciones en piletas y reservorios de agua de riego
- Caracterización de estructuras kársticas
- Monitoreo del nivel freático
- Monitoreo de cuencas hidrográficas



INGENIERÍA GEOTÉCNICA

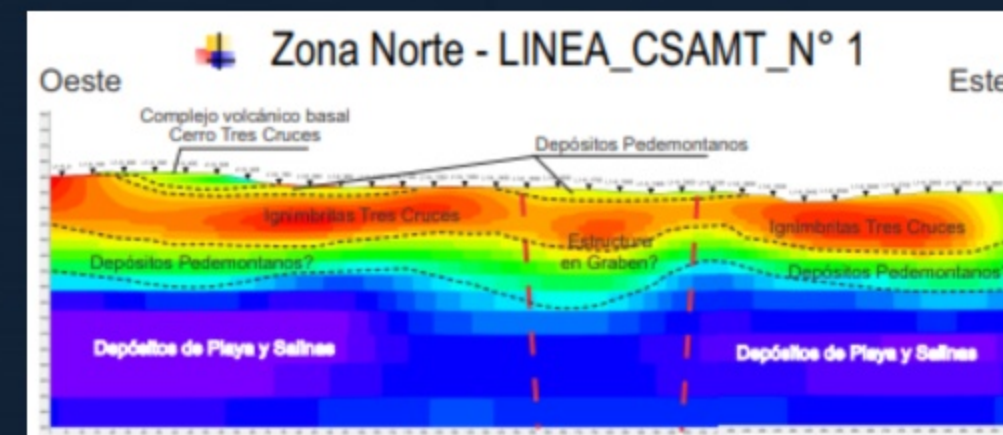
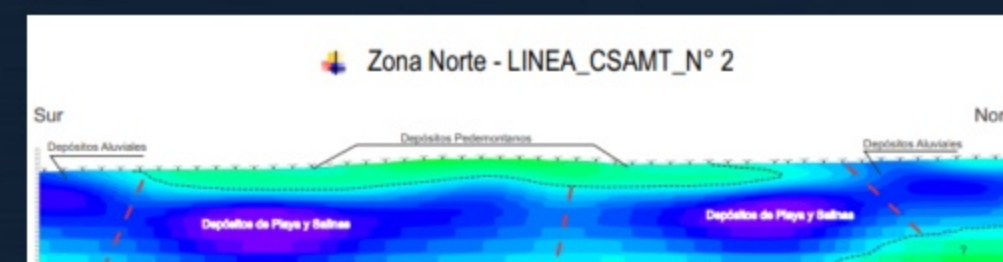
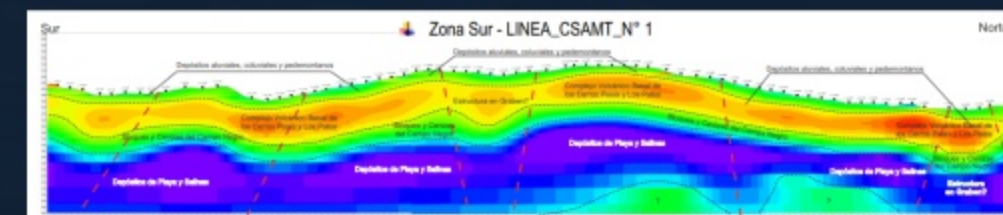
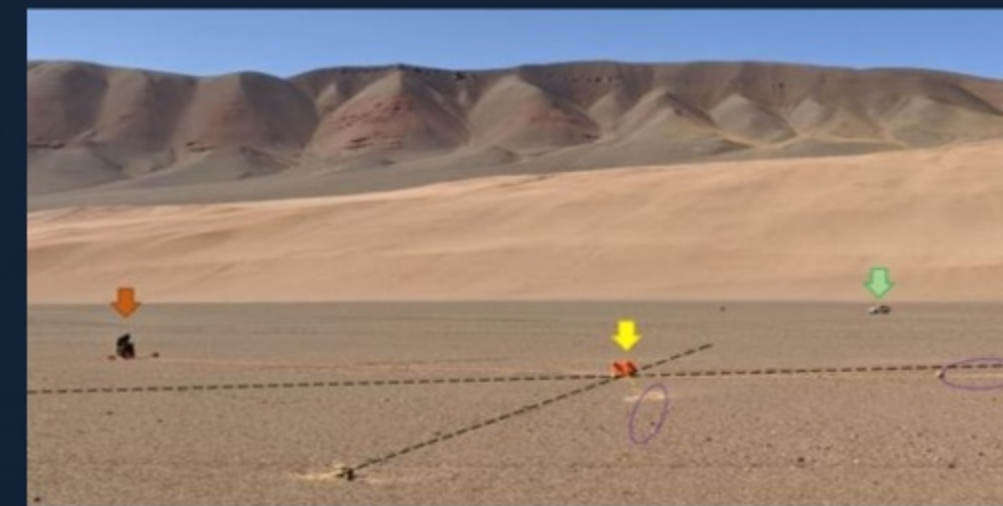
- Determinación de la ripabilidad de las rocas
- Evaluación y cubicación de depósitos de agregados
- Mapeo de la superficie del sustrato rocoso
- Determinación de fracturas, fallas, cavernas y deslizamientos
- Mapeo del basamento, de cauces de ríos y paleocauces para perforación horizontal dirigida
- Determinación de Módulos Elásticos Dinámicos (norma ASTM D-4428)
- Estudios de puesta a tierra (PAT)





ENERGÍA (PETRÓLEO, GAS, CARBÓN Y LITIO)

- Determinación de estructuras geológicas en el subsuelo
- Determinación de espesor de basaltos en etapas de exploración
- Determinación de factibilidad de carbón
- Cubicación de reservas





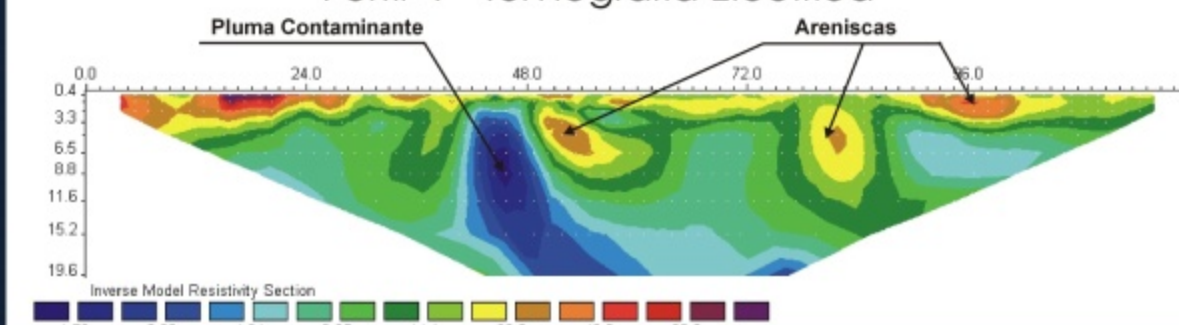
MEDIO AMBIENTE

- Auditorias medio ambientales
- Delineación de rellenos sanitarios
- Determinación areal y volumétrica de suelos contaminados con hidrocarburos u otros
- Determinación y monitoreo de plumas contaminantes en rellenos sanitarios, depósitos de relaves, pilas de lixiviación y otros
- Caracterización y mapeo de acuíferos
- Monitoreo de saturación y desaturación de pilas de lixiviación
- Caracterización de la estructura interna de crioformas

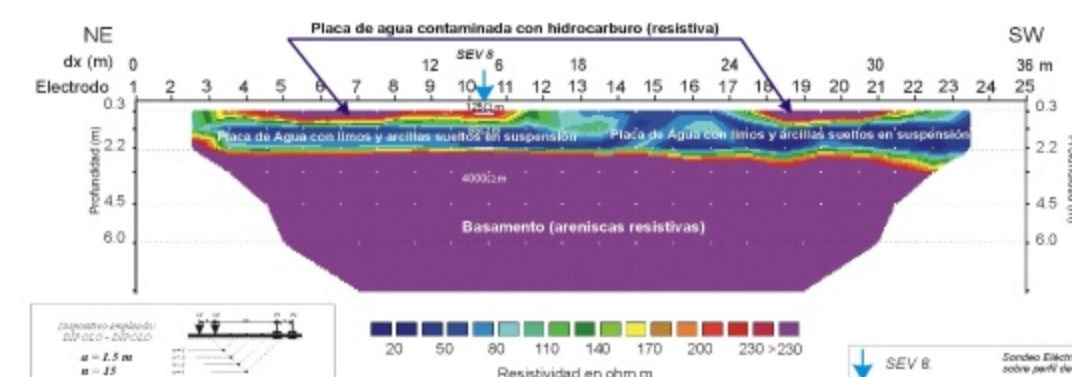
Tomografía Eléctrica - Refinería Gibraltar - España



Perfil 4 - Tomografía Eléctrica



Tomografía Eléctrica Perfil N° 4 Sobre Placa de Agua

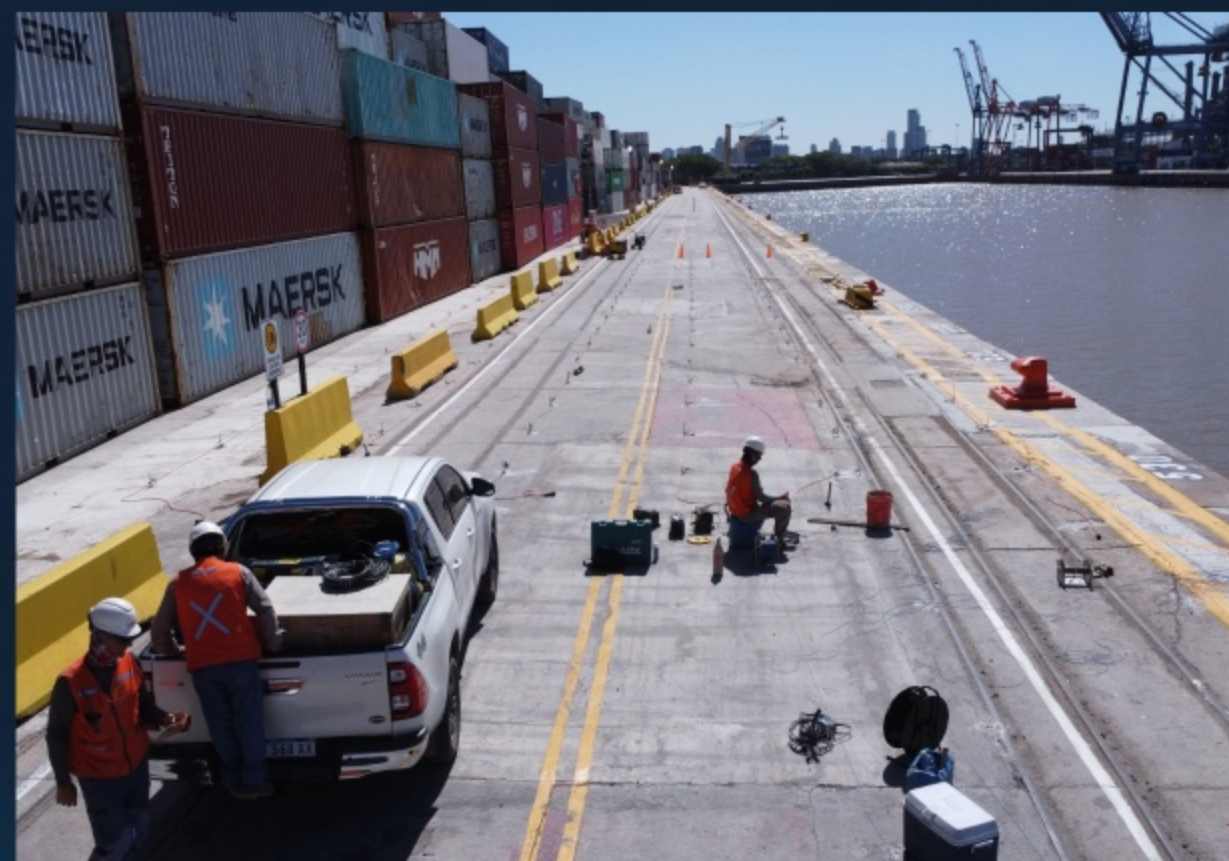
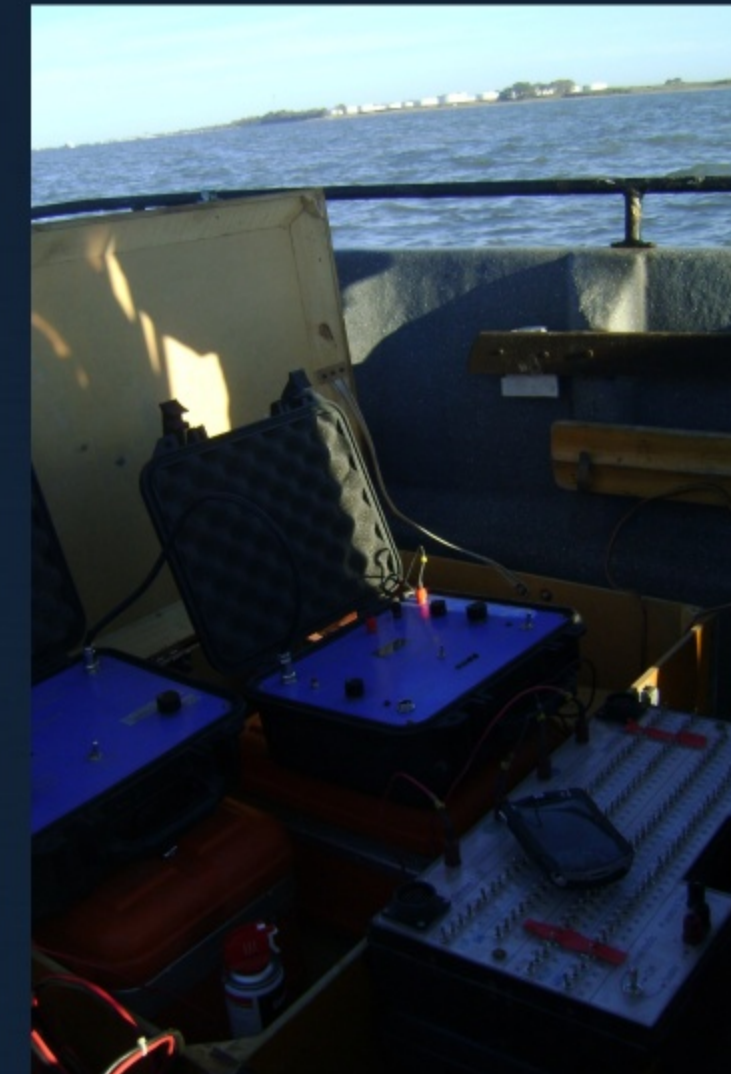


Autor del Estudio: Lic. Andrés López Hidalgo Geofísico	Título del Estudio: Investigación Ambiental para Detección de Plumas Contaminantes por Hidrocarburos Aplicando Tomografía Eléctrica y SEV	Nombre del Gráfico: Perfil de Tomografía Eléctrica N° 4. SEV N° 8. Sobre Placa de Agua	Fecha: Octubre 2006	Escala: H: 1 : 125 V: 1 : 125	Figura N°: 3
--	--	--	---------------------------	-------------------------------------	-----------------



INVESTIGACIONES MARINAS

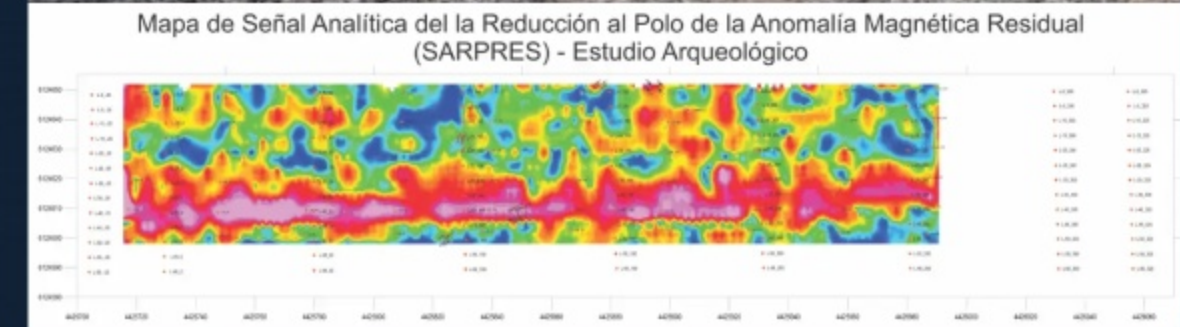
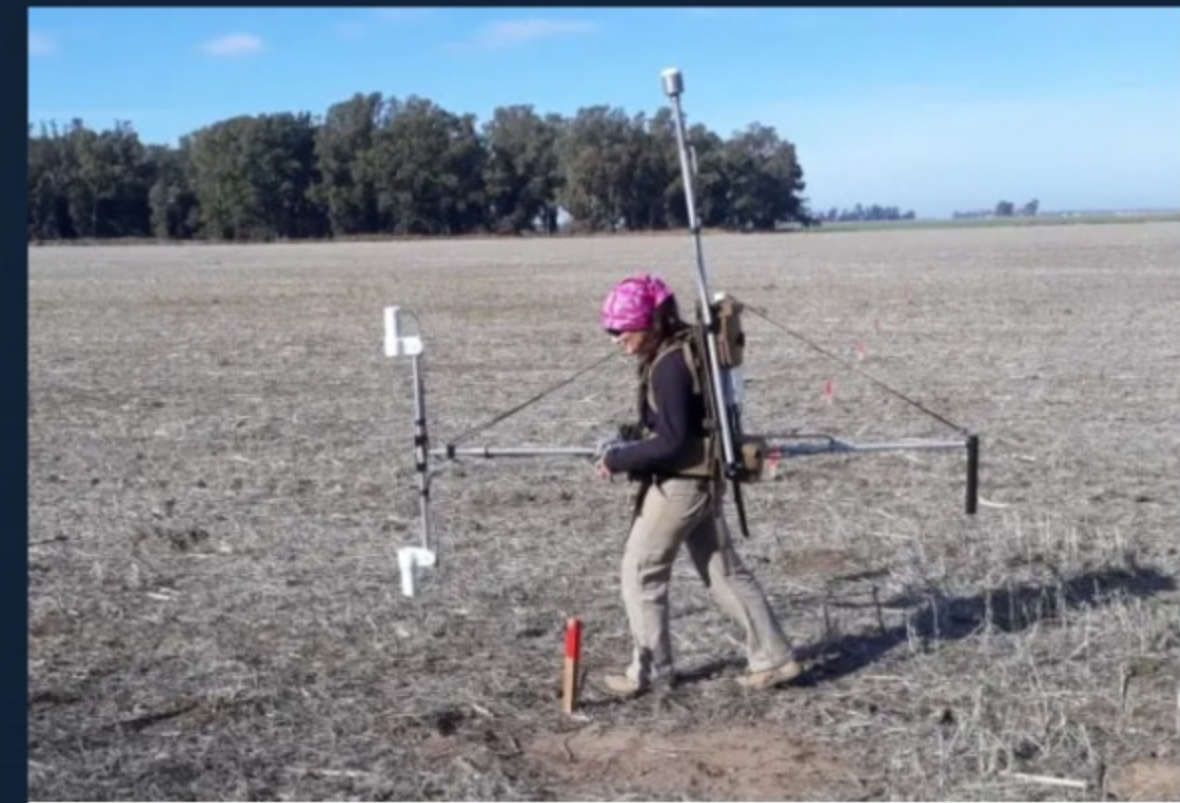
- Estudio del emplazamiento de puertos, plantas y sus accesos
- Estudio geotécnico de zonas de plantas en tierra
- Estudio de perfiles Litológicos submarinos
- Batimetría detallada





ARQUEOLOGÍA

- Estudio de restos y artefactos arqueológicos en diferentes ambientes
- Delimitación de estructuras antiguas enterradas



QUE HACEMOS



METODOS ELECTRICOS

TOMOGRFIA ELECTRICA RESISTIVA 2D, 3D AND 4D (PROFUNDAS, MARINAS), POLARIZACION INDUCIDA, SEV Y SEV-AR, PUESTA A TIERRA Y OHMMAPPER



METODOS SISMICOS

SISMICA DE REFRACCION Y REFLEXION, ENSAYOS DE POZO, SISMICA PASIVA (REMI, MASW Y MAM)



METODOS ELECTROMAGNETICOS

GEORADAR, TEM Y AUDIO-MAGNETOTELURICO (CSAMT) DE FUENTE NATURAL, ARTIFICIAL O MIXTA



METODOS POTENCIALES

GRAVIMETRIA, MAGNETOMETRIA Y RADIOMETRIA

NUESTROS CLIENTES

BARRICK

YAMANAGOLD
Minas Argentinas S.A.



FILO MINING

VELADERO

Minas Argentinas S.A.
Gualcamayo



Cerrejón
Minería responsable

GLENCORE

minera aguilar



ANGLOGOLDASHANTI

YPF
Chevron

Pan American ENERGY

OLDELVAL
OLEODUCTOS DEL VALLE

BR
PETROBRAS

kp Knight Piésold CONSULTING

wintershall dea

VINTAGE OIL ARGENTINA, INC.

TOTAL

srk

Ausenco

SOLETANCHE BACHY

Mansfield Minera S.A.
Compañía de Fortuna Silver Mines Inc.

GEENERGIA ARGENTINA

CONFLUENCIA
AMBIENTE Y SEGURIDAD

SKANSKA

CONTRERAS

JUSTO DOME & ASOC.
CONSULTORA DE INGENIERÍA

Hidroar S.A.
SERVICIOS HIDROGEOLÓGICOS Y AMBIENTALES

aysa

OSSE

conhidro S.R.L.

INVAP INGENIERIA S.A.

METRO DE SANTIAGO



LOMA NEGRA

una empresa **InterCement**

DOW
Dow Argentina

CEMENTOS AVELLANEDA

CEFAS