

ESCORSA

CONSULTORIA GEOLÓGICA Y LABORATORIO

SERVICIOS DE CONSULTORIA Y LABORATORIO GEOLÓGICO:

- **Exploración minera**
- **Ingeniería , obra civil y edificación**
- **Medio ambiente**

Realización de **proyectos integrales** que combinan las técnicas de campo, laboratorio y consultoría necesarias para elaborar proyectos completos.

EQUIPO TÉCNICO PLURIDISCIPLINAR DOCTORES Y LICENCIADOS EN GEOLOGÍA CON MÁS DE 15 AÑOS DE EXPERIENCIA

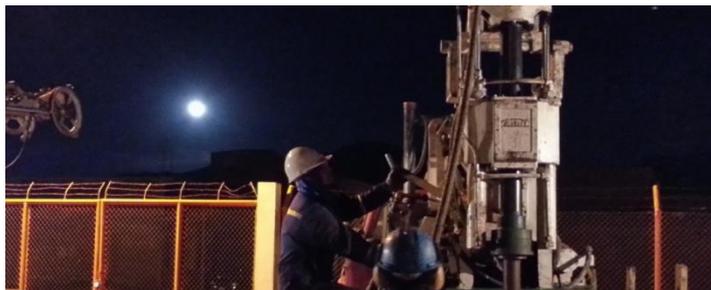
- **Convenio colaboración Universidad de Barcelona.**
- **Profesor asociado en la Universidad Politécnica de Catalunya.**
- **Miembros Sociedad Española de Mineralogía**
- **Miembros Federación Europea de Geólogos.**
- **Miembro grupo de Investigación consolidado de Mineralogía Aplicada y Medio Ambiente.**

AMPLIA EXPERIENCIA INTERNACIONAL

- **Proyectos desarrollados en:**
 - **Europa (Francia, España, Dinamarca, Noruega...)**
 - **Asia (Qatar, Arabia Saudí, Timor Oriental...)**
 - **Latinoamérica (Chile, Perú, Bolivia)**

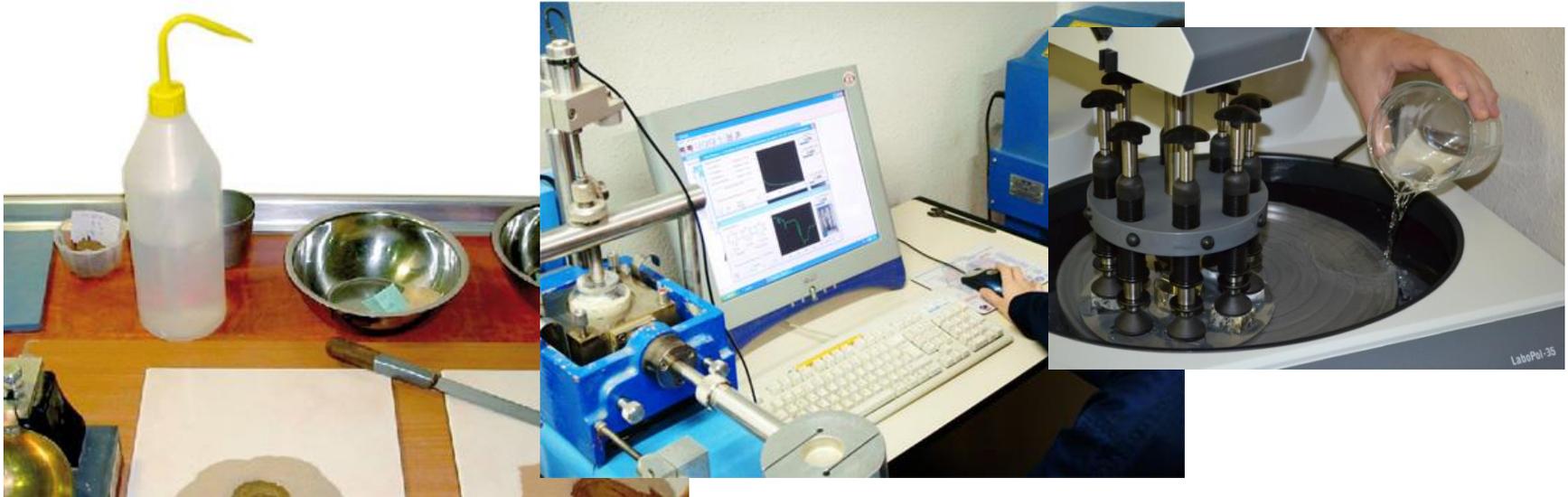
GEOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN DE CAMPO

- Caracterización geológica de campo y muestreo
- Gestión y testificación de sondeos
- Cartografías geológicas y geotemáticas



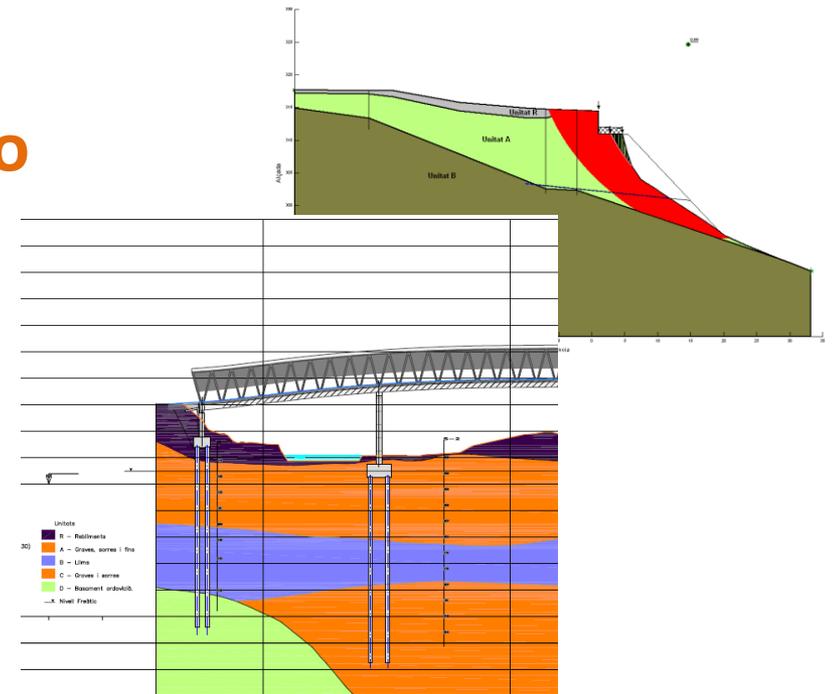
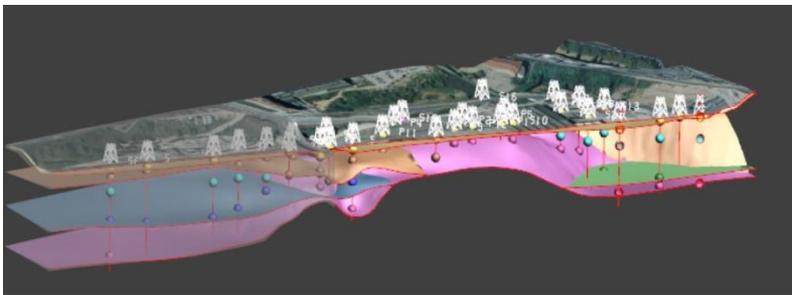
LABORATORIO GEOLÓGICO

- Laboratorio de geotecnia y mecánica de suelos
- Laboratorio de rocas
- Laboratorio mineralógico y petrográfico
- Colaboración con la Universitat de Barcelona



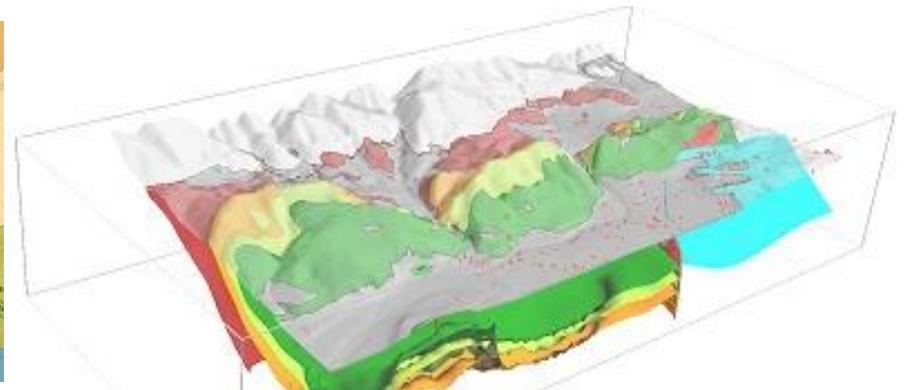
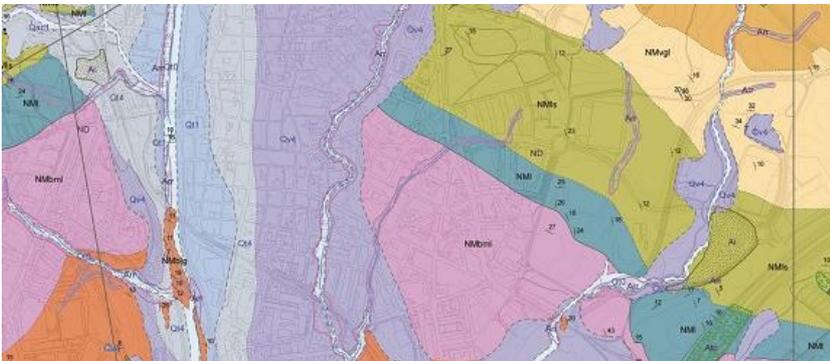
CONSULTORÍA GEOTÉCNICA E INGENIERÍA GEOLÓGICA

- Interpretación del Subsuelo
- Desarrollo de proyectos geotécnicos
- Diseño de cimentaciones
- Taludes y Riesgo Geológico
- Hidrología subterránea



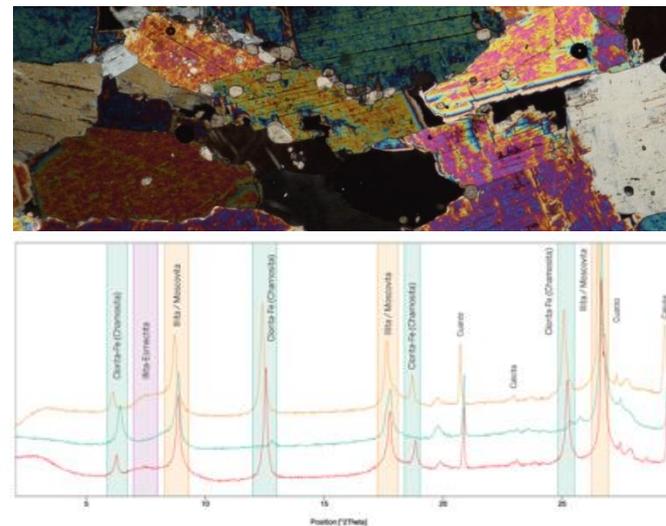
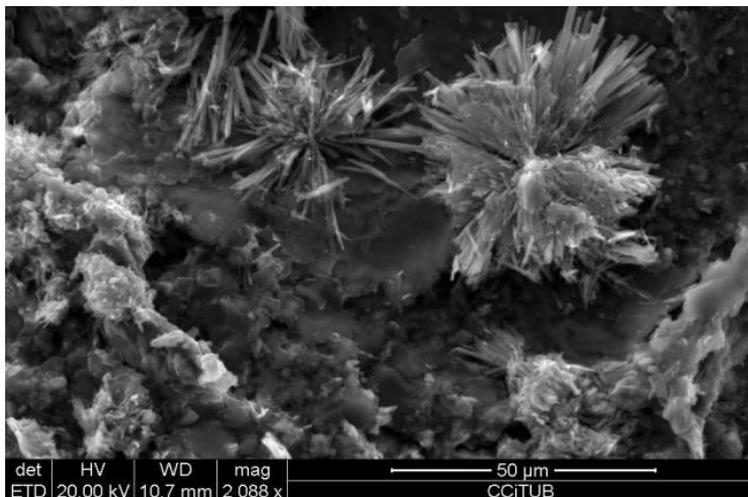
CONSULTORÍA GEOLÓGICA Y CARTOGRÁFICA

- Bases de datos digitalizadas
- Mapeo y cartografías específicas
- Modelización geométrica en 3D
- Modelos geológicos

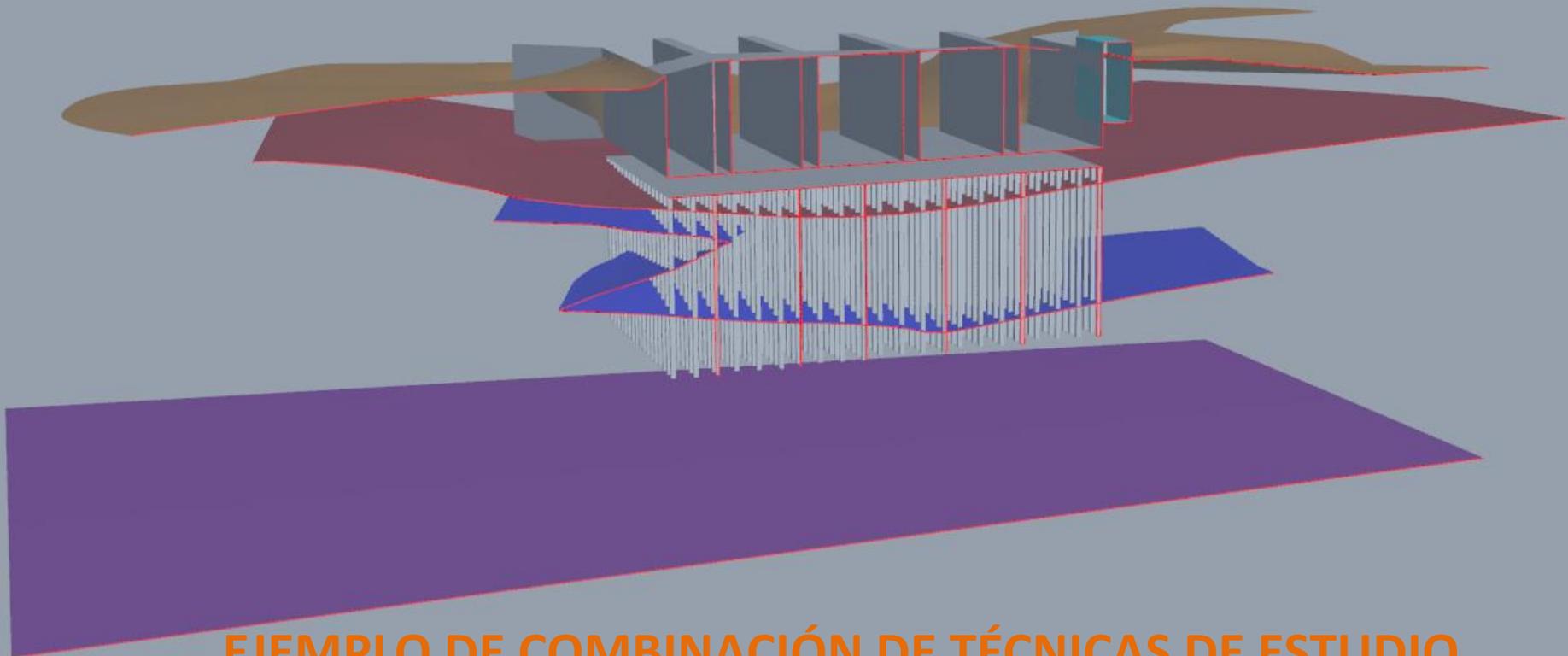


CONSULTORIA MINERALÓGICA Y PETROGRÁFICA

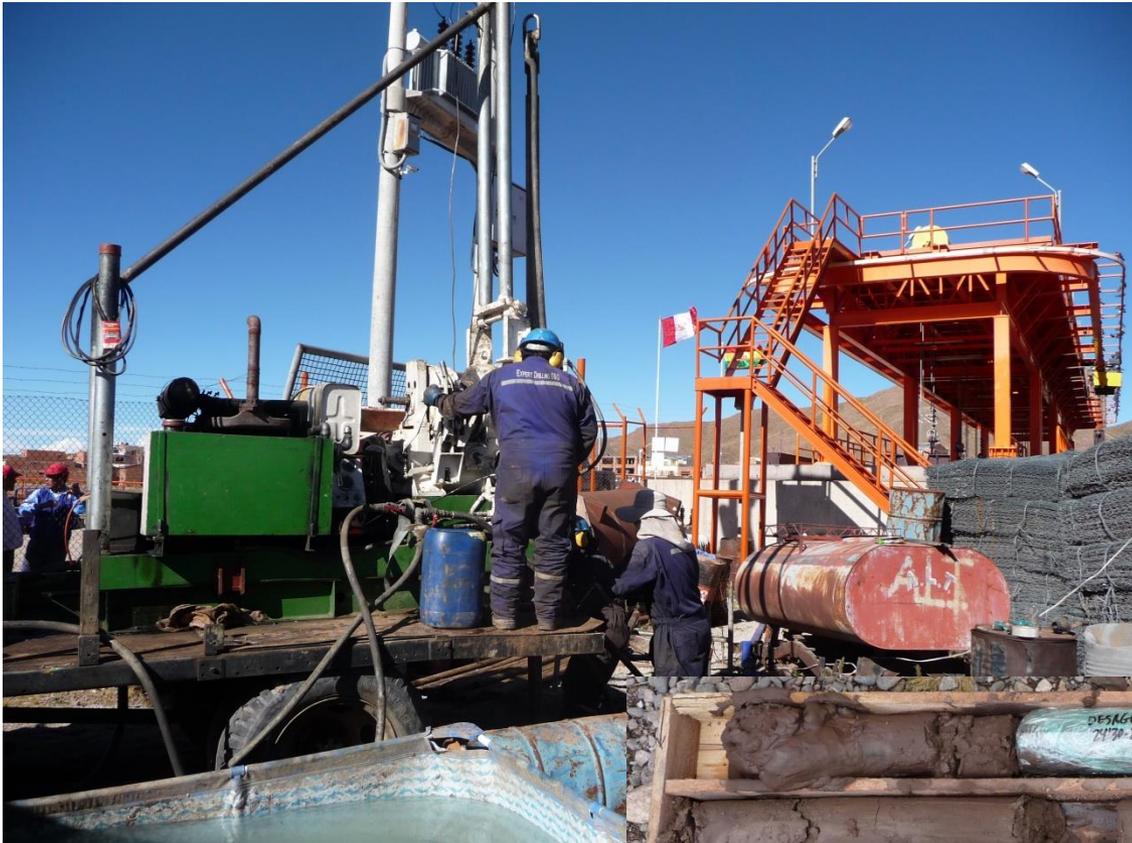
- Laboratorio mineralógico y petrográfico propio
- Difracción de Rayos-X (arcillas, análisis Rietveld...)
- Microscopía electrónica de Barrido
- Colaboración con la Universitat de Barcelona



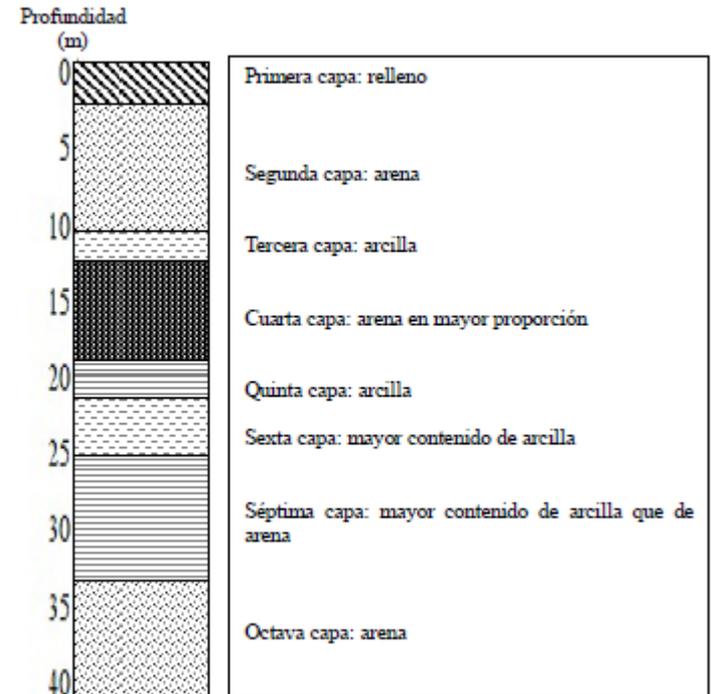
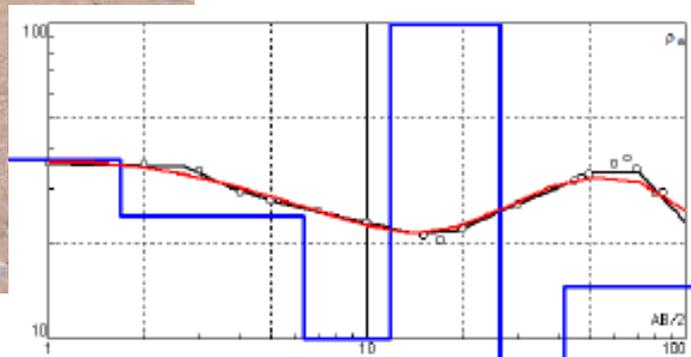
ESTUDIO GEOTÉCNICO PARA LA OBRA DE REGULACIÓN DEL LAGO TITICACA (ORLT). AÑO 2014



EJEMPLO DE COMBINACIÓN DE TÉCNICAS DE ESTUDIO

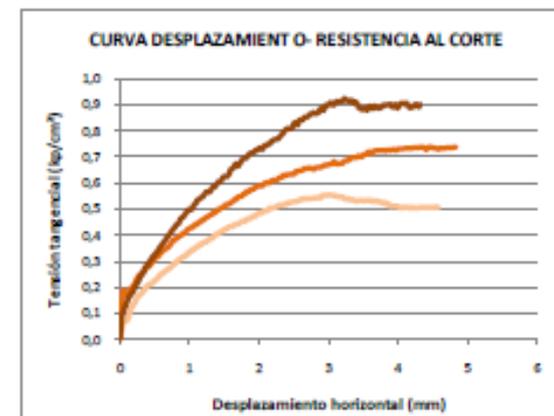
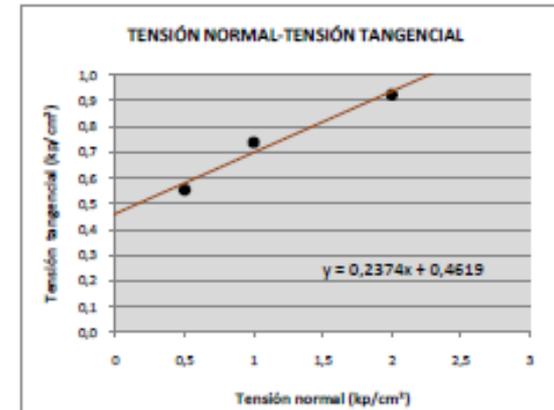


Sondeos Eléctricos Verticales (SEV)

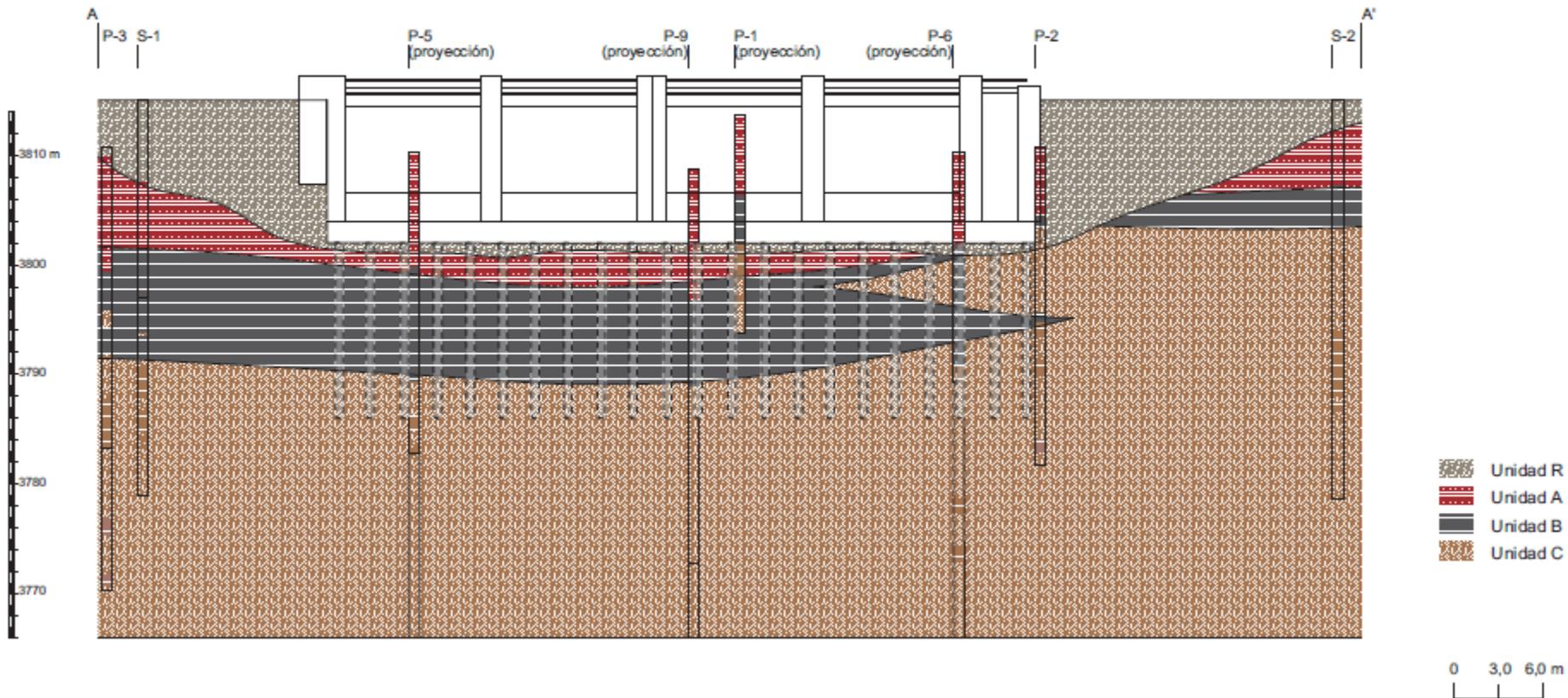


Ensayos de Laboratorio de Mecánica de Suelos

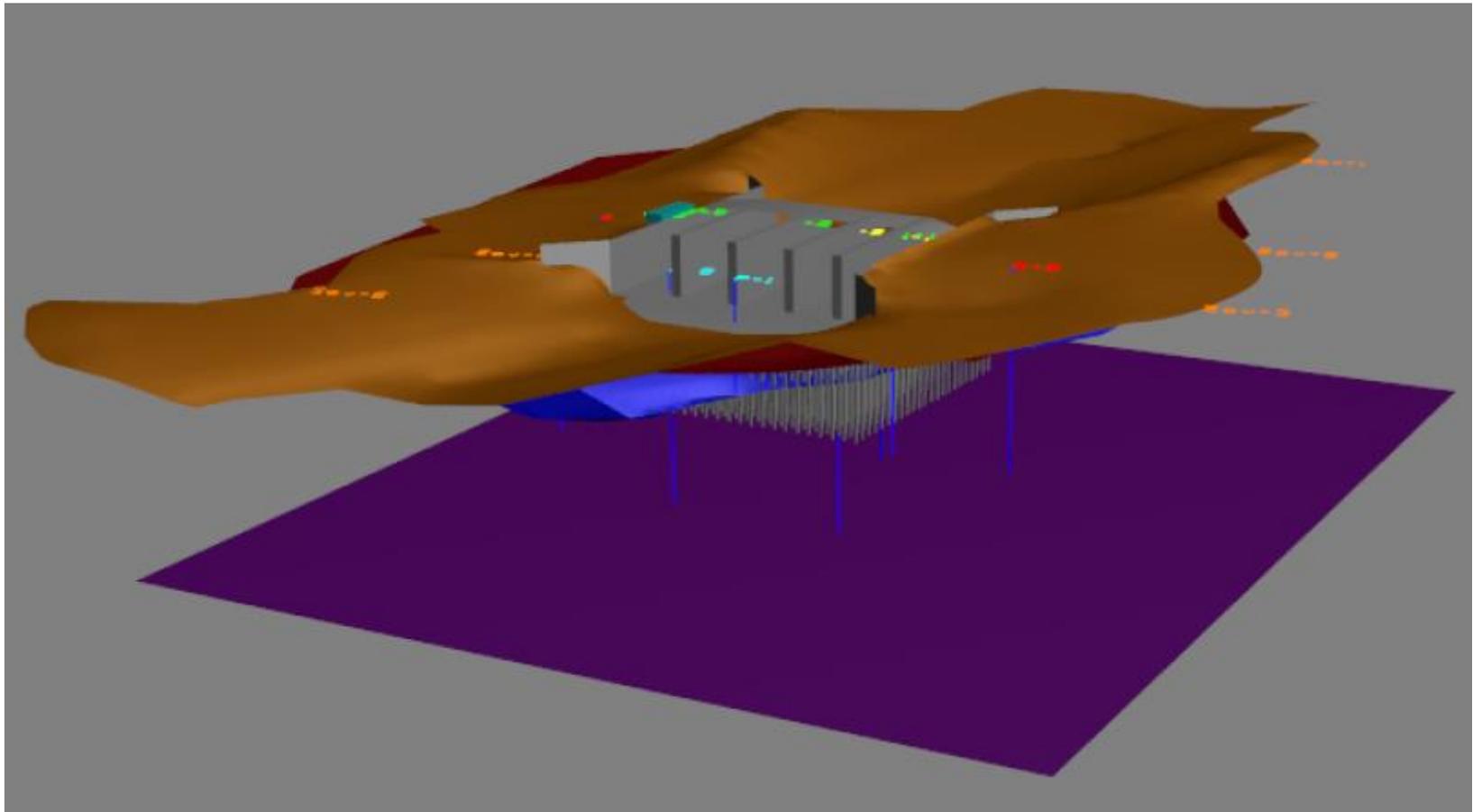
| N MUESTRA | Sondeo | Profundidad | Longitud (m) | Tipo de muestra | Unidad | Humedad natural | Densidad aparente | Densidad seca | Granulometría | Pasa tamiz UNE008 | Limites de Atterberg | Clasificación USCS | Compresión simple (µelas) | Corte directo (CU) | Corte directo (CD) | Presión máxima de hinchamiento | Carbonatos | Sulfatos | Materia orgánica |
|-----------|--------|-------------|--------------|-----------------|--------|-----------------|-------------------|---------------|---------------|-------------------|----------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|--------------------|--------------------------------|------------|----------|------------------|
| m-1 | S-1 | 4,0 | 0,1 | MR | R | X | | | X | | X | X | | | | | | X | X |
| m-2 | S-1 | 8,4 | 0,1 | MR | A | X | | | X | | X | X | | | X | | | X | |
| m-3 | S-1 | 12,0 | 0,6 | SPT | A | X | | | X | | | X | | X | | | | | |
| m-4 | S-1 | 16,4 | 0,2 | MR | B | X | | | X | | X | X | X | | X | | | X | X |
| m-5 | S-1 | 17,4 | 0,25 | MR | B | X | | | X | | X | X | X | | X | | | X | X |
| m-6 | S-1 | 20,5 | 0,15 | MR | B | X | | | X | | X | X | X | | | | | | |
| m-7 | S-1 | 24,3 | 0,2 | MR | C2 | X | | | X | | X | X | X | | X | | | X | X |
| m-8 | S-1 | 30,6 | 0,15 | MR | C2 | X | | | X | | X | X | | | X | X | | X | X |
| m-9 | S-1 | 32,5 | 0,1 | MR | C1 | X | | | X | | X | X | | | | | | X | |
| m-10 | s-2 | 6,0 | 0,6 | SPT | A | X | | | X | | | X | | | | | | | |
| m-11 | s-2 | 7,8 | 0,2 | MR | B | X | | | X | | X | X | | | X | | | X | X |
| m-12 | s-2 | 8,7 | 0,1 | MR | B | X | | | | | | | | | | X | | | |
| m-13 | s-2 | 12,0 | 0,6 | SPT | C1 | X | | | X | | | X | | X | | | | | |
| m-14 | s-2 | 17,0 | 0,1 | MR | C1 | X | | | X | | X | X | | | | | | X | |
| m-15 | s-2 | 27,0 | 0,6 | SPT | C2 | X | | | X | | X | X | | | | | | | X |
| m-16 | s-2 | 30,0 | 0,6 | SPT | C1 | X | | | X | | | X | | X | | | | | |
| m-17 | s-2 | 32,6 | 0,1 | MR | C2 | X | | | X | | X | X | | | X | | | | X |



Modelo Geológico-Geotécnico 2D



Modelo Geológico-Geotécnico en 3D



Gracias por su atención





www.escorsa.eu