



## **ESCORSA**

**CONSULTORÍA GEOLÓGICA Y LABORATORIO**

**NOVIEMBRE DE 2014**





**Consultoría y laboratorio geológico** que ofrece servicios para:

- Exploración minera
- Ingeniería / obra civil
- Medio ambiente

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

### **Equipo técnico**

Equipo técnico pluridisciplinar formado por doctores y licenciados en geología con **más de 15 años de experiencia** realizan las tareas de interpretación.

Convenio de colaboración con la Facultad de Geología de la Universidad de Barcelona.

Colaboración como Profesor asociado en el Departamento de Ingeniería del terreno de la Universitat Politècnica de Catalunya.

Miembros de la Sociedad Española de Mineralogía y Federación Europea de Geólogos.

Miembro del grupo de Investigación consolidado de Mineralogía Aplicada y Medio Ambiente. Grupo consolidado y reconocido por el Ministerio de Ciencia y Tecnología. Gobierno de España.

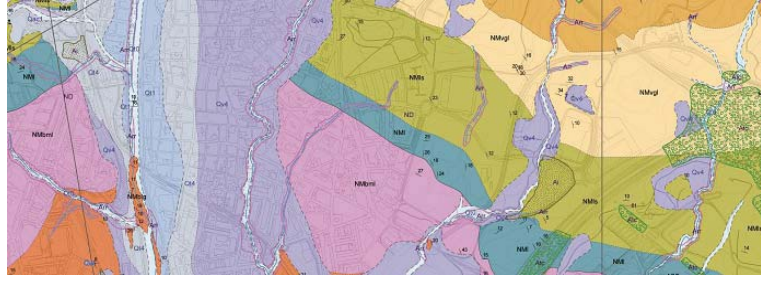
Se cuenta con el soporte de especialistas del Instituto Geológico de Catalunya.

### **Experiencia internacional**

Proyectos desarrollados en España, Francia, Dinamarca, Noruega, Chile, Perú, Bolivia, Timor Oriental, Arabia Saudí, Argelia y Qatar.

### **Clientes destacables**

Universitat de Barcelona, Universitat Politècnica de Catalunya, Instituto Cartográfico y Geológico de Catalunya, Museo de Historia Natural de Barcelona, Autoridad Bi-Nacional Autónoma del Lago Titicaca, Geotechnical Danish Institute, Volcanic Basin Petroleum Research, Amphos 21 consulting, Amphos21 Consulting SAC Perú, Bear Creek Mining Co. Boston Minerías, SL, Compañía minera Santa Luisa, Ariana Operaciones Mineras SAC, Burgeap, Hatch Asociados SA.



## GEOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN DE CAMPO

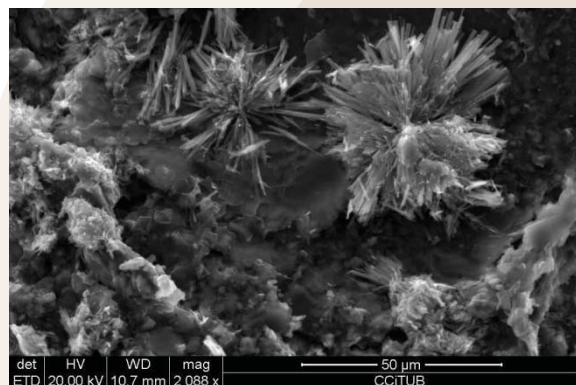
- Caracterización geológica “in situ” y recopilación de datos geológicos:
  - Geolocalización
  - Caracterización y estudio de afloramientos
  - Muestreo especializado
  - Ensayos *in situ*
- Gestión, seguimiento y dirección de trabajos de perforación diamantina (minera, geotécnica, estratigráfica...)
- Testificación, interpretación y correlación de columnas de sondeo
- Caracterización *in situ* de la radiación gamma natural
- Cartografías geológicas y geotemáticas





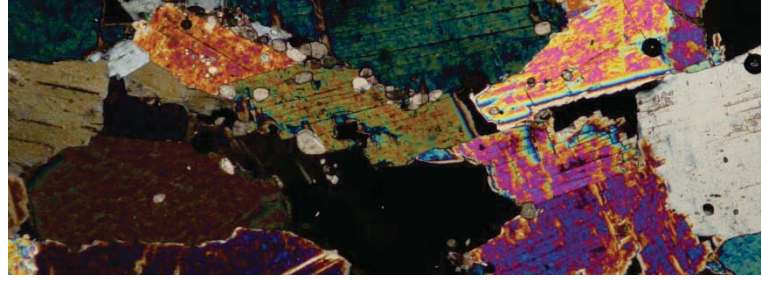
## LABORATORIO GEOLÓGICO

- **Laboratorio de geotecnia y mecánica de suelos**
  - Ensayos de identificación y estado natural
  - Resistencia en suelos
  - Deformabilidad, consolidación y expansividad en suelos
  - Permeabilidad en suelos
  - Ensayos de compactación y viales
  - Análisis químico de suelos y aguas
- **Laboratorio de rocas**
  - Caracterización de la resistencia y parámetros elásticos de las rocas
  - Caracterización de la dureza y resistencia a la penetración
  - Caracterización de la abrasividad del medio rocoso
  - Ensayos para túneles y perforaciones subterráneas
- **Laboratorio mineralógico y petrográfico**
  - Servicio propio de preparación de láminas delgadas y probetas petrográficas.
  - Microscopía óptica de luz reflejada y transmitida
  - Caracterización mineralógica mediante Difracción de Rayos-X (método de polvo, agregados orientados para arcillas, cuantificación de Rietveld....)
  - Caracterización mineralógica mediante microscopía electrónica de barrido con analizador de energías dispersivas (SEM-EDS)
  - Análisis mineralógico con Microsonda electrónica (electronic microprobe).
- Convenio de **colaboración** con el Departamento de Mineralogía de la Facultad de Geología, y con los equipos de los Servicios Científico-Técnicos de la Universidad de Barcelona.

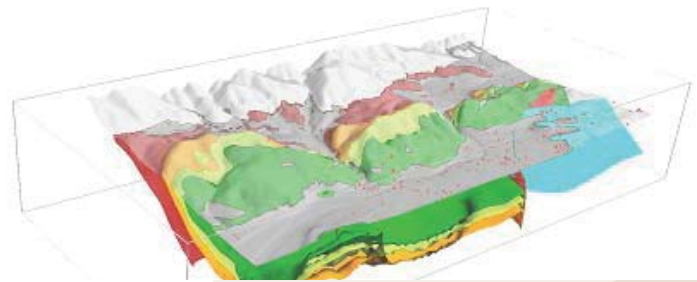
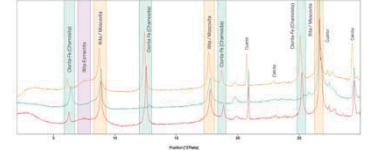




## CONSULTORÍA MINERALÓGICA Y PETROGRÁFICA

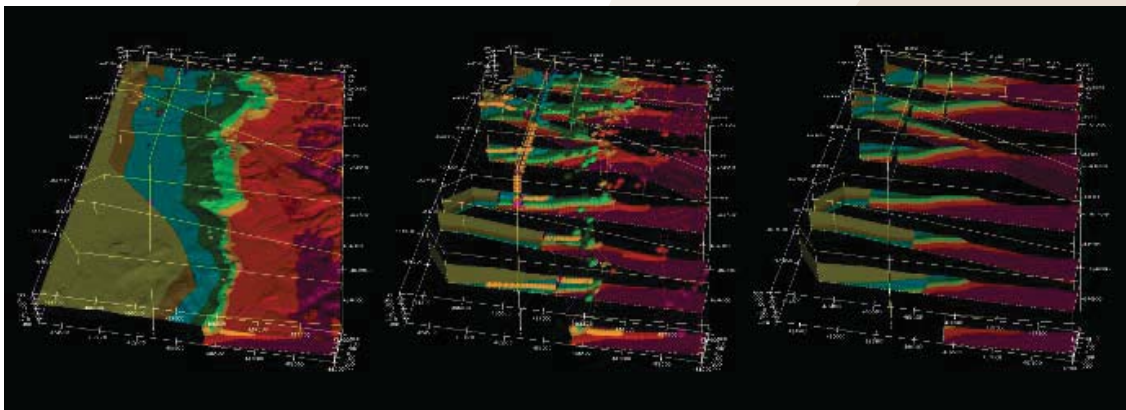


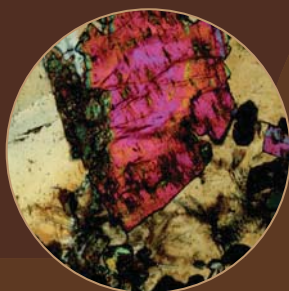
- Estudio y caracterización mineralógica y petrográfica mediante microscopía óptica de luz transmitida y reflejada
- Cuantificación de fases minerales mediante conteos modales sobre lámina delgada
  - Cuantificación de minerales y fases metálicas
- Caracterización mineralógica mediante Difracción de rayos X:
  - Análisis de roca total (método de polvo)
  - Análisis de arcillas (método de los agregados orientados)
  - Cuantificación de fases minerales (método de Rietveld)
- Caracterización mineralógica y textural mediante microscopía electrónica de barrido con analizador de energías dispersivas (SEM-EDS)
- Caracterización geoquímica parcial y total mediante espectrometría de masa ICP MS-OES
- Estudio de la porosidad del medio con porosimetría de absorción de nitrógeno
- Convenio de colaboración con el Departamento de Mineralogía, Cristalografía y Depósitos Minerales de la Facultad de Geología de la Universidad de Barcelona.



## CONSULTORÍA GEOLÓGICA

- Diseño de bases de datos geológicos, homogeneización e incorporación de información
- Trabajos de interpretación, comprensión y representación de datos geológicos
  - Mapas geotemáticos
  - Modelización geométrica en 3D
  - Modelos específicos





València, 1 Subsòl local 12  
08015 Barcelona  
Tel + 34 932 263 325  
[escorsa@escorsa.eu](mailto:escorsa@escorsa.eu)  
[www.escorsa.eu](http://www.escorsa.eu)