

9:30-9:45. Presentación de la jornada. **Joaquim Nadal** (*Conseller de Política Territorial i Obres Públiques*).

9:45-10:30. “La geología de Barcelona y la construcción de túneles”. **Jordi Jubany** (*Profesor de la ETS de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Barcelona*).

10:30-11:15. “Influencia de los parámetros de excavación. Las tuneladoras en la generación de asentamientos en superficie, casos prácticos”. **Nicola Della Valle** (*Director de la División de Túneles de PAYMACotas*).

11:15-11:45. Café.

11:45-12:30. “Proyecto y construcción de la estación de Roquetes de la Línea 3 del Metro de Barcelona”. **Benjamín Celada** (*Catedrático de la ETS de Minas de Madrid*).

12:30-13:30. “Progresos en la definición del RME (Rock Mass Excavability)”. **Richard Beniawski** (Profesor emérito de la Pennsylvania State University).

13:30-15:30. Comida.

15:30-16:30. “Algunas experiencias en túneles urbanos. El Metro de Madrid y otros ejemplos”. **José M^a Rodríguez Ortiz** (*Catedrático de la ETS de Arquitectura de Madrid*).

16:30-17:30. “Excavación mecánica en rocas blandas en el ferrocarril suburbano de Bilbao”. **Julian Ferraz** (*Director Técnico de Euskal Trenbide Sarea*).

17:30-18:30. “Túneles en los accesos del TAV a Barcelona”. **Marcos Arroyo** (*Investigador de la ETS de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Barcelona*).

18.30. Clausura de la jornada.