



MANUEL DE CABO

Ingeniero Técnico de Obras Públicas. EUIT de Obras Públicas Universidad Politécnica de Madrid. 1997

GERENTE TÉCNICO

Email: mdecabo@subterra-ing.com

Formación de Postgrado: El Sr. de Cabo ha asistido entre 1996 y 2016 a cuatro cursos de especialización y a varios congresos relacionados con los túneles y los espacios subterráneos

Actividades académicas: El Sr. de Cabo ha impartido varias conferencias (PIARC, Cámara Chilena de la Construcción, ACTOS, etc.) en foros internacionales, y es autor de varias publicaciones sobre túneles

Experiencia profesional:

2014 – Act.	SUBTERRA INGENIERÍA	Gerente técnico
2008 – 2013	OBRAS SUBTERRÁNEAS	Adjunto al director internacional y director de Europa-Asia
2003 – 2008	GEOCONTROL	Jefe de proyecto
2001 – 2002	EUROESTUDIOS	Control de la Construcción del Túnel de María de Molina (Madrid)
1997 – 2001	GEOCONTROL	Ingeniero de proyectos

Experiencia específica: La actividad profesional del Sr. de Cabo se ha desarrollado desde 1997 exclusivamente en el campo de los túneles y los espacios subterráneos. Cabe destacar que ha desarrollado su actividad profesional tanto desde la perspectiva de la ingeniería de diseño y de terreno, como también desde el lado de la constructora; lo que le ha permitido disponer de una concepción global de las obras subterráneas.

Esta actividad abarca las obras civiles (viales y ferroviarias), mineras y los proyectos hidroeléctricos.

Autopistas y Carreteras: El Sr. de Cabo ha participado en el proyecto del túnel de transporte de Toquepala (SOUTHERN COOPER), Caverna de Chanchado y winze el Porvernir (MILPO), Tibirito (PACIFIC IRON), Chuquicamata subterránea (CODELCO) y Kusipongo (GNF) en Perú, Colombia, Chile y Sudáfrica

En España ha participado en el Proyecto constructivo de la escombrera F de estériles inertes, de la bocamina y sostenimiento de las rampas del proyecto minero Muga (GEOALCALI); y en el asesoramiento especializado durante la construcción de las obras de la rampa de la Mina de Cabanasas (ICL)

Líneas de Alta Velocidad Ferroviaria: En relación a líneas ferroviarias de alta velocidad, el Sr. de Cabo ha dirigido el proyecto de 23 túneles ferroviarios que totalizan 25 km de túnel, todos ellos en España. Por su longitud destacan San Pedro (8.930 m), Padornelo (5.971 m), Requejo (2.363 m), Carboeiro (1.420 m), Vilar de Xestal (1.227 m), y Archidona (1.110 m)

Ferrocarriles y Metropolitanos: En líneas ferroviarias convencionales y metropolitanos, el Sr. de Cabo ha participado en 7 túneles ferroviarios y 11 proyectos de metro en las ciudades de Barcelona, Sevilla, Málaga, en España; y Santiago en Chile; pudiendo destacarse el túnel de Serantes (4.830 m), el anteproyecto del metro de Málaga, los tramos Sagrera-Can Zam, Bon Pastor-Gorg, y Llobregat-Fira de la L1 del FMB y el tramo Canyelles-Trinitat Nova de la L3 del FMB

Obras Hidráulicas e Hidroeléctricas: Desde 2014 el Sr. de Cabo ha dirigido 8 proyectos en Ecuador, México, Guatemala, Perú y Chile; destacando las CCHH de PH3/Cuetzalin (2470 m); Renace 3 (4.200 m); Majes-Siguas (18.625 m) y obras de cabecera Marca 2 (10.000 m)

Proyectos de minería: El Sr. de Cabo ha participado en el proyecto del túnel de transporte de Toquepala (SOUTHERN COOPER), Caverna de Chanchado y winze el Porvernir (MILPO), Tibirito (PACIFIC IRON), Chuquicamata subterránea (CODELCO) y Kusipongo (GNF) en Perú, Colombia, Chile y Sudáfrica

En España ha participado en el Proyecto constructivo de la escombrera F de estériles inertes, de la bocamina y sostenimiento de las rampas del proyecto minero Muga (GEOALCALI); y en el asesoramiento especializado durante la construcción de las obras de la rampa de la Mina de Cabanasas (ICL)

Inspección y rehabilitación de túneles:

El Sr. de Cabo ha participado en los siguientes proyectos para rehabilitación de túneles:

- 2006** Consultoría y Asistencia técnica para la redacción del Proyecto Constructivo de las actuaciones de mejora en túneles de la autovía A-6 en la zona del Puerto de Piedrafita, provincia de Lugo. Inspección de los 6 túneles existentes entre las localidades de Villafranca del Bierzo (León) y Cereixal (Lugo) que totalizan 6.653 m de longitud. ESPAÑA. DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS. MINISTERIO DE FOMENTO
- 2005** Inspección de los Túneles de Padornelo y Aciberos, de 5.971 m y 213 m de longitud, respectivamente, para el Proyecto Constructivo: Corredor Norte-Noreste de la línea de Alta Velocidad Madrid-Galicia Tramo: Zamora-Lubián. Subramo: Pedralba de la Pradería-Lubián. ESPAÑA. DIRECCIÓN GENERAL DE FERROCARRILES. MINISTERIO DE FOMENTO
- 2003** Inspección y propuesta de mantenimiento para los túneles de la Ruta 68 entre Santiago de Chile y Valparaíso (Túnel de Lo Prado de 2.700 m y el Túnel de Zapata, de 1.220 m). CHILE. RUTAS DEL PACÍFICO, S.A.
- 2002** Inspección y estudio del estado de la infraestructura del Ferrocarril Metropolitano de Barcelona (Fase II). ESPAÑA. FERROCARRIL METROPOLITÁ DE BARCELONA
- 2000** Inspección y proyecto de reparación de los Túneles del Aramo (Asturias), tres túneles que suponen una longitud acumulada de algo más de 4 km. ESPAÑA. SERAGUA
- 1999** Inspección y diagnóstico sobre la estabilidad del túnel de Belate (Navarra), de 2.960 m de longitud. ESPAÑA. GOBIERNO DE NAVARRA
- 1999** Inspección y proyecto de acondicionamiento de los cuatro túneles de ferrocarril entre Tolosa y San Sebastián. ESPAÑA. DIRECCIÓN GENERAL DE FERROCARRILES. MINISTERIO DE FOMENTO

1998 Inspección y evaluación del estado del túnel de la línea 10 del metro de Madrid, entre las estaciones de Plaza de España y Alonso Martínez. ESPAÑA. INOCSA

Construcción de

obras subterráneas: En su etapa en la constructora OSSA, el Sr. de Cabo fue responsable de las siguientes obras:

2012 – 2013 Suhua Improvement C1 Tunnels. Construcción de dos túneles carreteros paralelos de 3.863 m. cada uno y con una sección de 118 m². TAIWAN. CHIEH HSING

2010 – 2013 C824 Túnel Hong Kong. Construcción túneles de Metro. CHINA. MTR (Mass Transit Rail Corporation)

- 1 pozo 250 m² y 90 m de profundidad
- 1 pozo 490 m² y 45 m de profundidad
- Túneles dobles de 67 m² con caverna de 345 m² y ensanches

2009 – 2010 Construcción de los túneles de Kalidona y Ampelia de la autopista Iona – Odos y el T 2, de 2 x 1.500 m, de la autopista E-65. GRECIA. FERROVIAL

Asistencia técnica

durante la

Construcción:

El Sr. de Cabo ha participado en el seguimiento de la construcción de las siguientes obras:

2014 Estudio de factibilidad y diseño definitivo del proyecto hidroeléctrico Minas alternativa San Francisco y estudio de factibilidad y diseño definitivo del proyecto hidroeléctrico La Unión. ECUADOR. AGA y ENERJUBONES

2014 Asesoramiento especializado en túneles durante la construcción de los Túneles del Corno. ESPAÑA. Vía Izquierda. COPROSA, RUBAU e INSERSA

2014 Asesoramiento especializado en túneles durante la construcción de los Túneles del Corno. ESPAÑA. Vía Derecha. ISOLUX-CORSAN

2014 Asistencia técnica durante la construcción de la C.H. el Recreo II. GUATEMALA. PROACON

2006 – 2007 Control de la construcción de los túneles carreteros: Túnel de Manquehue I y II, Montegordo, Acceso Nor-Oriente a Autovía de Santiago Chile. CHILE. CONCESIONARIA ACCESO NORORIENTE

- Túnel de Montegordo, de 1.609 m excavados en mina que alcanzará una longitud final de 1.700 m
- Túneles de Manquehue II, de 732 y 805 m respectivamente
- Túnel de Manquehue I, inicialmente previsto como un túnel artificial de 140 m de longitud y que finalmente ha sido construido como túnel en mina

2006 – 2007 Control de la construcción de los Túneles de San Cristóbal, Santiago de Chile, túnel de (2 x 1,8 km) de longitud. CHILE. DRAGADOS-HOCHTIEFF

2001 – 2002 Control de la construcción del Túnel de María de Molina (Madrid), túnel de 2.057 m. de longitud ESPAÑA. AYUNTAMIENTO DE MADRID