



DANIEL SANTOS

ICCP. ETS de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad de Cantabria. 2005

Máster en Mecánica del Suelo e Ingeniería de Cimentaciones. CEDEX. 2006

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA

Email: dsantos@subterra-ing.com

Formación de

Postgrado:

- 2016** Cálculo y Construcción de pilotes en zonas sísmicas. INGENOEXPERT.
- 2016** Cálculo de estructuras con SAP2000. INGENOEXPERT.
- 2016** Practical injection workshop for underground construction. Hagerbach, Switzerland. BASF.
- 2014** Curso: Modelización numérica mediante FLAC^{3D} (40 h.). Itasca Consultores, S.L. (Madrid, febrero 2014).
- 2010** Curso: Túneles Construcción y Asistencia Técnica. 180 h. (9 créditos) ETS ICCP Universidad Politécnica de Madrid.
- 2010** Curso: EHE-08 para la Ejecución de Obra. 40 h. (online). Structuralia.
- 2009** Curso Hidrogeología y modelización numérica del flujo de aguas subterráneas: MODFLOW. 40 h. Tecniberia-Structuralia.
- 2008** Curso: Presentaciones eficaces y técnicas para hablar en público. 16 h. Barna Consulting Group.
- 2007** Curso práctico: Cálculo de Estructuras Tridimensionales del programa Tricalc. 16 h. Arktec, S.A.
- 2005** Curso: Autocad 3D. Aula Mentor, Centro nacional de información y comunidad educativa.
- 2000** Curso: Topografía aplicada. 20 h. Universidad de Cantabria.

Experiencia

profesional:

2011 – Act.	SUBTERRA INGENIERÍA	Jefe del departamento de ingeniería.
2009 – 2010	PROINTEC	Jefe de proyectos responsable del diseño, desarrollo y dirección de estudios y proyectos de geología y geotecnia.
2006 – 2009	TERRATEST CIMENTACIONES	Técnico de estudios y contratación, responsable de la redacción de proyectos modificados de sistema de cimentaciones y de contención de tierras, asesoría técnica de las obras en ejecución, elaboración de ofertas y apoyo a la red comercial.
2005	JYP CANTABRIA INGENIEROS	Ingeniero junior responsable de la elaboración de informes informes de proyectos de edificación.
2004	AYTO DE CABEZÓN DE LA SAL	Ingeniero en prácticas responsable de la realización de informe del estado de los caminos rurales y redacción anteproyecto.

Experiencia

específica:

La actividad profesional del Sr. Santos se ha desarrollado desde el año 2004 en el campo de la Ingeniería Civil participando en numerosos trabajos de asesoramiento en construcción de obras subterráneas. Destaca su intervención en proyectos de autopistas y carreteras, ferrocarriles y metropolitanos, proyectos hidroeléctricos e hidráulicos y de minería.

El Sr. Santos tiene experiencia internacional, y ha participado en proyectos en: España, Perú, Chile, Guatemala, Hong Kong, Costa Rica, Nicaragua, Egipto, Arabia Saudí, Brasil, Gabón y México.

Proyectos medioambientales:

2009 Estudios geológico-geotécnicos complementarios del Proyecto de Ejecución Centro Ambiental de Valdilecha (Madrid)". ESPAÑA. CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE LA COMUNIDAD DE MADRID.

Puertos:

2015 Diseño de contención de tierras para la construcción de canales en la red de captación y drenaje de aguas pluviales de Port Gentil. GABÓN. ACCIONA.

2010 Informe geotécnico y de tratamiento de mejora del terreno para las obras e instalaciones de una concesión de almacenamiento y distribución de mercancía general en el muelle Cantabria del Puerto de Tarragona. ESPAÑA. EUROPORTS.

Aeropuertos:

2010 Estudio geológico y geotécnico para el "Proyecto de Sharm El Sheikh International Airport". EGIPTO. EGYPTIAN AIRPORT COMPANY.

Edificación:

2014 – 2015 Estudio de patologías en el exterior e interior de las Naves de Korott (Alcoy). ESPAÑA. KOROTT.

2008 Proyecto de la contención de tierras mediante Cortina de pilotes para la edificación del "Aparcamiento Subterráneo Pinos de Limonar" en Málaga. ESPAÑA. SMASSA.

2008 Diseño del arriostramiento provisional mediante anclajes de bulbo múltiple SBMA del sistema de contención de tierras para la edificación de El Corte Inglés de Tarragona. ESPAÑA. EL CORTE INGLÉS.

2008 Proyecto de contención de tierras mediante muro pantalla y Cortina de micropilotes para un edificio residencial en la C/Trinidad en Castellón. ESPAÑA. FOCONSA

2008 Proyecto de contención de tierras mediante muro pantalla para el edificio de la Escuela de Enfermería de Sevilla. ESPAÑA. TECONSA.

2008 Proyecto de contención de tierras mediante muro pantalla y cimentación mediante pilotes in-situ del edificio residencial "El Urogallo" en Pola de Siero. ESPAÑA. CNES SILCA.

2007 Proyecto de contención de tierras mediante muro pantalla para el edificio El Corte Inglés de El Ejido. ESPAÑA. EL CORTE INGLÉS.

Autopistas y

Carreteras:

2015 – 2016 Concesión acceso nor-orienta a Santiago Estudio de ingeniería del túnel de Chamisero nº 2. CHILE. GESTIÓN VIAL.

2014 – 2016 Ingeniería de detalle. Concesión Américo Vespucio Oriente. Tramo Av. El Salto – Príncipe de Gales (longitud del túnel 8.360 m). CHILE. OHL-SACYR CHILE.

2014 – 2015 Optimizaciones para la construcción del túnel Yanango y accesos (1.062 m), en la localidad de San Ramón. PERÚ. BALZOLA (Consortio Yanango-MTC).

2013 – 2014 Diseño constructivo en túneles de la Etapa 2 del Programa "Santiago Centro-Oriente". Túneles carreteros de: Kennedy (1.150 m), CN-CS (292 m) y Lo Saldes (90 m). CHILE. SACYR CHILE.

2013 Análisis de la estabilidad de taludes de los accesos a Iñique (Región de Tarapacá) CHILE. SACYR CHILE.

2013 Proyecto de Licitación para un túnel carretero a efectuar mediante perforación y voladura y tuneladora. Hidroescudo (Conexión Sha Tau Kok Road-Fanling Highway (Liantang-Heung Yuen Wai Boundary Control Point. Contract 2. HONG KONG. Obras Subterráneas S.A.

2012 Ingeniería de detalle de los tramos en mina de la conexión entre la avenida Kennedy y la autopista Vespucio Oriente. CHILE. COSTANERA NORTE.

- 2012** Proyecto de Licitación para la conexión del Aeropuerto de Hong Kong mediante un túnel carretero submarino (Tuen Mun - Chek Lap Kok Link - Northern Connection Subsea Tunnel Section. Contract HY/2012/08). HONG HONG. OHL.
- 2010** Estudio geológico-geotécnico para el "Proyecto de Construcción 1ª Fase de la Ronda Sur de la Laguna. Tramo TF-S – TF-265." ESPAÑA. CONSEJERÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTE DEL GOBIERNO DE CANARIAS.
- 2009** Análisis geológico geotécnico de la inestabilidad del Sector Norte – P.K. 0+380 de la carretera de Cordiñanes a Caín (León). Situación y propuesta de soluciones constructivas. ESPAÑA. PARQUES NACIONALES (MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO).
- 2009** Asistencia técnica a la obra de construcción del segundo anillo de Donostia-San Sebastián. Sección: Urumea Link-A-8 Enlace en Rentería. Proyecto Nº4, lado oeste, Menditxo túnel. ESPAÑA. BIDEGUI.
- 2009** Estudio geológico-geotécnico para el "Proyecto de Trazado y Construcción de la remodelación de los accesos a Etxebarri desde la N-634". ESPAÑA. INTERBIAK.

Ferrocarriles y Metropolitanos:

- 2015** Asesoramiento especializado durante la construcción de la Línea 3 del Tren Ligero entre los municipios de Zapomán, Guadalajara y Tlaquepaque, Jalisco. Proyectos modificados de estaciones, trincheras y tratamientos del terreno para EPB. MÉXICO. MOTA ENGIL.
- 2014** Licitación Contract package CW-1-Section 1 del Metro de la Meca. ARABIA SAUDÍ. ISOLUX CORSÁN.
- 2011 – 2013** Proyecto básico. Tramo 4. FF.CC. Las Palmas-Maspalomas. Túnel ferroviario monotubo de El Goro (2.000+4.000 m). ESPAÑA. UTE EL GORO (GETINSA-EYSER-GIPIC).
- 2010** Estudio geológico-geotécnico de recomendaciones geotécnicas de cimentación de estructuras para el "Proyecto Modificado del Viaducto de Loiola. Proyecto de Construcción de la Línea Lasarte-Hendaia. Tramo: Loiola-Herrera". ETS para el GOBIERNO VASCO.

Obras Hidráulicas e Hidroeléctricas:

- 2016** Reformado del proyecto de construcción de la C.H.B. Soria - Chira. GRAN CANARIA.ESPAÑA. IDOM.
- 2015 – 2016** Estudio geológico-geotécnico y diseño final del proyecto de la central hidroeléctrica Banda Azul (Contrato COR-UECH-BA-023/2015). BOLIVIA. INYPSA.
- 2015 – 2016** Licitación de las obras subterráneas de la Central Hidroeléctrica de Punilla. CHILE. BROTEC.
- 2015** Ingeniería ejecutiva de los cuatro túneles (2.500 m) de la Central Hidroeléctrica Río Frío. MÉXICO. HIDROPROYECTOS.
- 2015** Diseño del revestimiento del túnel de conducción (898 m) de la Central Hidroeléctrica 8 de agosto. PERÚ. SACYR.
- 2014 – 2015** Proyecto Constructivo y Asistencia técnica durante la construcción de la Central Hidroeléctrica de Renace 3 (túnel 4.750 m). GUATEMALA. COBRA.
- 2014** Ingeniería de detalle y estudio geotécnico PH-3 y PH Cuetzalin, Veracruz. MÉXICO. HIDROPROYECTOS.
- 2012 – 2013** Proyecto Constructivo Central Hidroeléctrica de Renace 2. Túnel 1 (3.419 m) y Túnel 2 (4.025 m). GUATEMALA. COBRA.
- 2012** Diseño constructivo de las Obras Subterráneas de la Central en Caverna. Proyecto del Aprovechamiento Hidroeléctrico del Bombeo Reversible de Soria-Chira (Gran Canaria). ESPAÑA. IDOM.
- 2012** Diseño Constructivo del Túnel de Conexión al Estanque de Carga y del Ramal de Entrada. Central Hidroeléctrica Torito. (Turrialba). COSTA RICA. Obras Subterráneas S.A.
- 2012 - 2014** Ingeniería Conceptual y Proyecto de construcción de los túneles del Trasvase Majes-Siguas. PERÚ. COBRA COSAPI.
- 2011** Proyecto de Licitación para las Obras de mejora de las instalaciones y túneles para el tratamiento y desinfección de aguas residuales en la isla de Stonecutters (Harbour Area Treatment Scheme Stage 2A. Contract DC/2009/18). Harbour Effluent Tunnel de 900 m. HONG KONG. UTE KADEN/OSSA/CHINA RAIL GROUP.
- 2011** Diseño Constructivo de las Obras Subterráneas de la Central Hidroeléctrica de los Peares III. ESPAÑA. SOCOIN.
- 2011** Proyecto de Construcción de las Obras Subterráneas de la Central Hidroeléctrica de Larreynaga. NICARAGUA. COBRA.

Proyectos de Minería:

- 2016** Análisis tenso-deformacional del sistema constructivo y sostenimientos del pique o wince Picasso. PERÚ. DC.
- 2012** Anteproyecto de abandono definitivo de las labores de Corta Atalaya (Río Tinto, Huelva). ESPAÑA. EMED TARTESSUS.
- 2012** Adecuación de los proyectos constructivos de las escombreras del proyecto minero CLC al RD 975/2009 y plan de gestión de residuos. ESPAÑA. COBRE LAS CRUCES (INMET).
- 2011 – 2012** Proyecto Constructivo Reformado de las Instalaciones de Residuos Mineros del Proyecto Río Tinto: Escombreras Norte y Sur. Escombreras de Corta Atalaya. ESPAÑA. EMED TARTESSUS.
- 2011** Proyecto constructivo de las obras de construcción del túnel, para la instalación de faja transportadora de mineral desde la chancadora primaria hasta la pila de intermedios. Yacimiento de Toquepala (longitud del túnel 2.027 m). Tacna, PERÚ. Obras Subterráneas S.A.

Asesoramiento en Construcción de Obras Subterráneas:

- 2015** Asistencia técnica durante la construcción Proyecto Hidroeléctrico Los Negros II. (Túnel de Conducción longitud de 2.300 m. y una sección de 14 m². NATM / Medios convencionales) COSTA RICA. OBRAS SUBTERRÁNEAS, S.A.
- 2014 – 2015** Asistencia técnica durante la construcción de la Central Hidroeléctrica de Renace 3 (túnel 4.595 m). GUATEMALA. COBRA.
- 2013 – 2014** Asesoría especializada en túneles de la Etapa 2 del Programa "Santiago Centro-Oriente". Túneles carreteros de: Kennedy (1.150 m), CN-CS (292 m) y Lo Saldes (90 m). CHILE. SACYR CHILE.
- 2013 – 2014** Asesoría especializada en túneles y geotecnia de las obras incluidas en la etapa 1 del Programa "Santiago Centro-Oriente" (Túnel de Vivaceta: 580 m) CHILE. COSTANERA NORTE.
- 2011 – 2013** Asesoría geotécnica Central Hidroeléctrica Torito, (longitud del túnel 3.700 m). Turrialba, COSTA RICA. GAS NATURAL FENOSA.
- 2011 – 2012** Diseño del Revestimiento para las condiciones de Swelling en el túnel El Portillo (11.290 m). Central Hidroeléctrica de La Confluencia. CHILE. HOCHTIEF CONSTRUCCION AG.
- 2009 – 2010** Proyecto Modificado N°4 del Proyecto de Construcción del Segundo Cinturón de Donostia – San Sebastián. Tramo: Enlace del Urumea – Enlace A-8 en Rentería. Proyecto Técnico N°4 Boca Oeste del Túnel de Menditxo. ESPAÑA. BIDEGUI.