

CURRICULUM VITAE

FRANCISCO JAVIER SÁNCHEZ CARO

Doctor Ingeniero de Caminos

Lugar y Fecha de nacimiento: Lérida (Lérida) - 11 Abril 1962

- E.T.S. Ingenieros Caminos, Canales y Puertos (Madrid). Promoción 1986. Sobresaliente.
- Suficiencia Investigadora (2005): Sobresaliente. “Aproximación histórica y estadística a los incidentes en presas”. Accésit Premio Extraordinario “José Torán” (VI Edición)
- Tesis Doctoral (2007) sobre Seguridad de Presas (Sobresaliente “Cum Laude”). Primer Premio “José Entrecanales Ibarra” a la mejor Tesis Doctoral en Mecánica de Suelo.

Actividad desempeñada en empresas:

1986-1988. EPTISA-GHESA-TRSA, EMPRESARIOS AGRUPADOS S.A.

Ingeniero de Técnicas Reunidas, SA, en el Departamento de Estudios en Madrid. Trabajos relacionados con las centrales hidroeléctricas (C.H. Saucelle II), térmicas y nucleares proyectadas por la empresa.

Desarrolló parte de su actividad para los Proyectos de C.N. Valdecaballeros y C.N. Trillo, con colaboraciones puntuales en distintos aspectos de C.N. Almaraz (entonces en operación).

1988-2003. INGENIERIA DEL SUELO S.A.

Participación en los trabajos, de carácter geotécnico, desarrollados por la empresa (Socio de la empresa, junto con Antonio Soriano -Catedrático de Geotecnia hasta 2015- y Ángel Arcones durante el período 1995-2003). Entre otros trabajos pueden mencionarse:

- Colaboración en proyecto, construcción y análisis del comportamiento de distintas presas:

- Colaboración en el estudio de aspectos geotécnicos y desarrollo de soluciones alternativas en los concursos de diversas presas: Rialb, Rules, Enciso, Val-Queiles, Cigudosa, Matallana, Irueña, etc.
 - Asesoría Técnica a la Dirección de Obra en la construcción de presas: Bellús, Escalona, Tous, Puebla de Cazalla, Barbate, Rules, Casasola, Itoiz, La Loteta, etc.
 - Análisis de la auscultación y estudios de comportamiento de las presas de Tous, Bellús, Barbate, Urdalur, Undúrraga, Zufre, La Pedrera, Zahara, Giribaile, Rialb, Quéntar, Cazalegas, Huesna, Puebla de Cazalla, Rivera de Gata, Itoiz, Rules, etc.
 - Puesta a punto de la auscultación y elaboración de un nuevo modelo numérico de comportamiento para la presa de El Atazar (Canal de Isabel II).
 - Definición de la cimentación de las instalaciones en las presas de Itoiz y Montearagón (blondines, planta de machaqueo y planta de hormigonado).
 - Análisis y corrección de deslizamientos en laderas de embalses: Urdalur y La Viñuela.
-
- Trabajos previos asociados a la Primera Revisión de la Seguridad de las Presas de Beniarrés, Guadalest y Amadorio.
 - Colaboración en la ejecución (y redacción Proyecto Modificado) del Túnel del Canal de Navarra (Presa de Itoiz).
 - Análisis de la problemática geotécnica de las margas yesíferas de la C.N. de Ascó.
 - Realización de estudios y cálculos de carácter geotécnico: modelos numéricos de presas de fábrica o materiales sueltos, cálculos de estabilidad, diseño de muros y cimentaciones, definición de excavaciones, etc.
 - Colaboración con Metro de Madrid para asesoramiento en la mejora de distintos tramos de Túnel (fundamentalmente de Línea 2).

- Colaboración con RENFE Cercanías en la corrección de patologías del Túnel del tramo Aluche- Laguna-Embajadores de Línea C-5.
- Colaboración con RENFE en la ejecución del Túnel de El Goloso (primera realización con el método de precorte PREMIL de Rodio).
- Colaboración con Ayuntamiento de Madrid para el asesoramiento a la construcción del paso inferior de Cuatro Caminos.
- Colaboración con Metro de Barcelona para el asesoramiento en la problemática gradiente hidráulico vertical de las pantallas para la línea de Metro y excavaciones asociadas (Diagonal Mar)
- Estudios geotécnicos, proyectos de cimentación y actuaciones de estabilización en autovías y carreteras: Autovía Granada-Guadix, Autovía de Aragón, Variante de Aoiz, Variante de Casasola, Autovía de Leizarán (Berastegui), etc.
- Responsable de la Supervisión Geotécnica (para ESTEYCO) de la Dirección General de Carreteras, para proyectos de Autovía (11 tramos en la Autovía Levante-Francia y 4 tramos en la Autovía de La Plata).
- Responsable de la Supervisión Geotécnica (para URBACONSULT) de la Dirección General de Carreteras, para proyectos de Autovía (80 tramos).
- Proyecto y seguimiento de la construcción de muros de suelo reforzado con geosintéticos, de gran altura ($H = 20-25$ m). Autovía de Leizarán (UTELAN-BERRI) y Autovía del Noroeste (N-VI) Villartelín-Cereixal (DRAGADOS).
- Asesoría Geotécnica a G.E.D.I. para la construcción de las naves industriales del complejo INDAR en Beasain (Guipúzcoa), con puentes-grúa de 120 T.
- Estudios Geotécnicos, colaboración en proyecto y seguimiento de la construcción de cimentaciones de edificios e instalaciones industriales.

- Colaboración con NECSO para la ejecución de diversas obras anejas al Túnel de Somport (Huesca) y galerías de evacuación de emergencia. Dificultad máxima en tramos de material morrénico,
- Asesoría Geotécnica en distintas obras singulares: Instalaciones de EMASESA en El Carambolo (Sevilla), Instituto de Metrología de Galicia, Depuradora de Barbastro (Huesca), Reparación de los depósitos de Periana (Málaga), etc.
- Realización del proyecto y asesoría a la Dirección de Obra en el levantamiento (1,20 m) y recalce con pilotes del puente de El Rosalejo, para la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir, en la carretera Arcos-El Algar (Cádiz), con el tráfico cortado un tiempo inferior a 12 horas (exigencia de Protección Civil). Contratista: ALTEC.
- Evaluación de la problemática asociada al Canal del Camp del Turia (Valencia), para la Confederación Hidrográfica del Júcar. Colaboración con INYPSA e IVA-LEYING para la redacción del Proyecto de reparación. Proyecto del Nuevo Túnel de Fuente Mariana.
- Asesoría geotécnica a INYPSA para la redacción del Proyecto del Canal Segarra-Garrigues (Tramo II), y a CENSA (Tramo I) para Regadíos de Cataluña (REGSA) con varios tramos en túnel (incluyendo el denominado Túnel de Tárrega).
- Asesoría a la ejecución de los rellenos en el tramo Brazatortas-Córdoba, del nuevo acceso ferroviario a Andalucía (F.F.C.C. de alta velocidad AVE Madrid-Sevilla).
- Colaboración en distintos concursos y asesorías a la construcción de obras portuarias (Málaga, Palma de Mallorca, Ibiza, Formentera, etc).
- Estudios de mejora del cimiento en diversas obras.
- Estudios geotécnicos diversos: para edificación, carreteras, aeropuertos, puertos, estudios de estabilidad, informes sobre materiales, etc.

2003-Hoy. GEOTECNIA DE PROYECTOS Y OBRAS, S.L. (GEOprob) Director

- Trabajos asociados a la Redacción de Normas de Explotación y Planes de Emergencia, previos a la Primera Revisión de la Seguridad de las Presas de Tous, Escalona, Bellús y Forata (con INYPSA-MS Ingenieros). Análisis del riesgo de inestabilidad en las laderas del vaso de estos embalses.
- Asesoría Técnica a la Dirección de Obra en la construcción de la presa arco-gravedad de La Colada (HIDROGUADIANA y VIAS).
- Asesoría geotécnica a INYPSA para el proyecto de varias obras: un depósito de agua en Barcelona (Aguas Ter-Llobregat, ATLL), un vestíbulo de Metro en Poblenou (Línea 4), una balsa de regulación en Gandesa (Regsa),... Informe Geotécnico sobre una Estación de Autobuses en Lloret de Mar,...
- Redacción de sendos informes sobre patologías observadas en la cimentación de varios chalets (Hoyo 11 de la Urb. Altoreal - Murcia) y de algunos edificios de la EDAR de Fuente-Álamo (Murcia), ambos para Construcciones ALPI.
- Redacción del Proyecto de Segunda Fase de tratamiento de Consolidación, Impermeabilización y Drenaje de la Presa de Beniarrés (C.H. Júcar) .Redacción del Informe de Primera Fase (MS-Ingenieros). Seguimiento de los trabajos de Segunda Fase y Redacción del Informe Final.
- Investigación (para la C. H. Tajo) de las filtraciones existentes (y propuesta de reparación) en las balsas de regulación de los sectores I y II del Canal de La Sagra. Redacción Proyecto de Reparación de Balsa del Sector II. Investigación de las filtraciones existentes (y propuesta de reparación) en la denominada Balsa de Olías del Rey.
- Investigación para SACYR-Vallehermoso de las causas de las patologías observadas en la cimentación de un Hotel en Cantabria (Valdáliga), previamente recalzado. Redacción de informes y Propuesta de actuaciones correctoras.

- Colaboración con INFILCO para Concurso del Proyecto de ampliación de la EDAR de Guadalajara, Sta M^a de Benquerencia (Toledo) y San Pantaleón (Cantabria). Redacción de Informe Geotécnico Complementario de la EDAR de Marchena (Sevilla).
- Colaboración con INFILCO-NECSO para el concurso del Proyecto de la E.T.A.P. en Cabornio para el Abastecimiento a Oviedo.
- Análisis de la estabilidad de los taludes de desmonte del camino de acceso. Nueva Presa de Las Navas del Marqués (Ávila), para la constructora OHL.
- Colaboración con la Dirección de Obra (C.H. Júcar) para la asesoría geotécnica a diversos aspectos de la construcción de la Presa de Mora de Rubielos (presa de materiales sueltos con núcleo asfáltico). Contratista: FCC
- Asesor Geotécnico a la Dirección de Obra (C.H. Sur/C. M. Andaluza – Urbaconsult) en la construcción de la Carretera Variante C-3310 en embalse de Casasola (Málaga).
- Asesor Geotécnico para OFITECO en el Proyecto de Tramos de Carretera (Variante de Barrax) y de Tramos de Autovía Puerto de Albaida - Muro de Alcoy (9 Km) y Pastrana-Tarancón (37 Km).
- Redacción del Anteproyecto (para la C.H. del Tajo) del Paso Bajo A.V.E. Madrid/Sevilla de un colector $\phi 2500\text{mm}$ (Parla, Madrid). Colaboración con FCC-Ferrovial en la fase de licitación. Redacción del Proyecto de Construcción de una “galería en mina” al amparo de sendos paraguas de micropilotes dotados de tubos-manguito para realizar inyecciones de compensación.
- Redacción de sendos informes relativos a los trabajos de caracterización geotécnica del emplazamiento para el Proyecto de dos “azudes de cola” de la Presa de Alarcón (C. H. Júcar e IVA Leying).
- Colaboración con PRODITEC para el concurso Proyecto EDAR de Nadela (Lugo).

- Redacción de un informe de evaluación del estado de la auscultación en la Presa de la Rambla de Algeciras (TYPESA y C.H. Segura). Colaboración en la Redacción del Proyecto de Auscultación.
- Colaboración con INTECSA-INARSA en la redacción del Anejo de recopilación de información geotécnica para el Nuevo Puerto Deportivo de Cartagena.
- Estudios geotécnicos para urbanización y edificación (Marbella, Madrid, Pozuelo, Móstoles, Navalcarnero, Leganés, Collado-Villalba, Toledo, Almonte, Monzón, Puerto Rosario, Lucena, Granada, Jerez, Tembleque...)
- Redacción del Anejo Geotécnico del Proyecto de Licitación de la M-203 que une la A-2 (Alcalá) con la Radial R-3 (Mejorada del Campo), para URCI Consultores.
- Asesoría para BRUES Y FERNÁNDEZ Construcciones, en el estudio del apoyo de las cimbras para las estructuras de la Autovía Variante de Ávila.
- Cimentación de Torre de Toma para el Proyecto de Licitación de la Presa de Villalba de los Barros (C.H. Guadiana), para la U.T.E. Construcciones SANDO – VÍAS.
- Asesoría Geotécnica previa a la construcción de la Presa de Montemayor (Comunidad de La Rioja) para VÍAS.
- Actualización y adaptación de los parámetros del modelo de predicción de movimientos radiales existente en la presa de El Atazar, para el CANAL DE ISABEL II.
- Análisis de las causas de una inestabilidad en un desmonte de la Autovía Tarancón-Cuenca, en Alcázar del Rey. Demarcación de Carreteras en Castilla-La Mancha.
- Colaboración geotécnica para el Proyecto de Licitación de la Presa de Siles (C.H. Guadalquivir) para Construcciones SANDO.
- Colaboración con ACCIONA-AGUA para el concurso del Proyecto de la E.D.A.R. y colectores de la comarca de Bargas-Olías del Rey (Toledo), Tarancón (Cuenca), Caldas (Oviedo –Asturias) y otros.

- Colaboración con “Promociones y Proyectos, S.A.” en el Proyecto de Construcción de Triple Paso (Manzanares y sendos AVE) de conducción del Canal de Isabel II.
- Estudio Hidrogeológico de Caudales Mínimos en el cauce del Riu dels Sants para el “Proyecto de Obras de interés general de modernización de regadíos de la comarca de La Costera, FASE II (VALENCIA)”. Cliente: VAERSA.
- Asesoría Geotécnica a la Dirección de Obra para la construcción de dos Diques de Cola en el embalse de Alarcón (C.H. Júcar).
- Asesoría Geotécnica a “Itínere Infraestructuras” (Grupo SyV) en el Proyecto del tramo Amarante-Parada de Cunhos (IP4 Oporto-Bragança).
- Asesoría Geotécnica a la construcción de la “Variante de El Molar (A-1)” para OHL.
- Responsable de la Supervisión Geotécnica (para URBACONSULT) de la Dirección General de Carreteras, para proyectos de Autovías (Contrato 13).
- Proyecto de la Balsa de Pinoso para VAERSA (Regadío. Generalitat Valenciana) de una capacidad de 450.000 m³. Concurso adjudicado a GEOprob.
- Asesoría a la Dirección de Obra para la adopción de medidas correctoras en el Deslizamiento de Atzeneta (Valencia). Constructora OHL. Asistencia Técnica: MS Ingenieros.
- Aspectos geotécnicos del Encauzamiento del Guadarranque, para ETC Ingenieros.
- Colaboración con URBACONSULT para la finalización de los aspectos geotécnicos del proyecto del Vial Distribuidor Oeste de Málaga.
- Revisión del procedimiento de excavación de la Estación de Bombeo de Benifaió mediante tablestacas. Acequia Real del Júcar. C.H. Júcar.
- Estudio de socavación del Viaducto sobre el río Guatizalema (Autovía A-22: Tramo: Siétamo-Velillas), para AZVI.
- Análisis de las filtraciones existentes en los azudes de cola del Embalse de Loriguilla. Propuesta de medidas correctoras. C.H. Júcar.

- Colaboración con ACCIONA INFRAESTRUCTURAS en el Proyecto de Licitación de la Balsa “Llano del Cadimo” (50 m de altura).
- Redacción del Plan de puesta en carga de la Presa de Loriguilla (C. H. Júcar).
- Asesoría a TYPESA en el proyecto del nuevo Embalse de Seguridad para reserva de agua en Lorca (Murcia), de una capacidad de unos 450.000 m³. Mancomunidad de Canales del Taibilla.
- Estudio, para Sacyr-Vallehermoso, de la eficacia del tratamiento de Compactación Dinámica previsto en el Aeropuerto de Murcia.
- Análisis, para URCI Consultores, del posible aprovechamiento de margas yesíferas para la construcción de rellenos en la Autovía del Almanzora (Almería): Tramo: Purchena – Fines.
- Asesoría a la Asistencia Técnica (MS Ingenieros) y Dirección de Obra de diversos aspectos geotécnicos del Trasvase Júcar-Vinalopó, Tramo C.
- Asesoría a la C.H. Júcar sobre las causas de las inestabilidades del Camino de Servicio del Embalse de Benagéber. Propuesta de actuaciones de estabilización.
- Asesoría a la C.H. Júcar para la ejecución de un desmonte para conformar una glorieta en la Presa de Tous.
- Estudio Geotécnico para VAERSA (Generalitat Valenciana) de la Parcela de una Balsa en Fuente La Higuera (Valencia).
- Análisis de las patologías asociadas al Collado del Embalse de la presa de Forata. Propuesta de actuaciones correctoras (C. H. Júcar).
- Colaboración con “APC Estructuras – Vías y Construcciones” para el concurso del Proyecto de la E.D.A.R. del Arroyo Quiñones (San Sebastián de los Reyes, Madrid).
- Análisis del estado actual de la Presa de Algar. Seguimiento de trabajos en curso (C. H. Júcar).

-
- Evaluación de las inestabilidades observadas en el Estribo Derecho de la presa de Loriguilla (C. H. Júcar).
 - Estudio de patologías de la Balsa de Cárcer. Propuesta de actuaciones. Generalitat Valenciana.
 - Estudio del estado de desmontes (Autovía A-22: Tramo: Siétamo-Velillas) y propuesta de alternativas para falso Túnel en Sabiñánigo (Autovía Mudéjar), para AZVI.
 - Asesoría geotécnica a la construcción del Recrecimiento de la Presa de Santolea (Castellote, Teruel), para la UTE ISOLUX-CORSÁN y COPISA.
 - Estudio de socavación del Viaducto sobre el Barranco del Boch, en el tramo de la Línea de Alta Velocidad Elche-Crevillente, para AZVI.
 - Dirección de la Asistencia Técnica para la Redacción del Proyecto de Rehabilitación del Camino de Servicio del Embalse de Benagéber (C.H. Júcar).
 - Dirección de la Asistencia Técnica para la Redacción del Proyecto de Estabilización de Laderas en el Embalse de Forata (C.H. Júcar).
 - Asesor Geotécnico para OFITECO en el Proyecto del Tramo de Autovía correspondiente a la Variante de Ágreda (A-15, 20 Km).
 - Asesoría a la construcción de la Presa de Terrateig, en el Cauce Medio del Serpis (ACUAMED).
 - Asesoría a la construcción de la Presa de La Rambla Gallinera (ACUAMED).
 - Análisis de la problemática geotécnica de Muros de Tierra Armada y de Desmontes en la AP-1 (Burgos-Málzaga) para Europistas (Itínere Infraestructuras).
 - Análisis de la problemática geotécnica de Muros de Tierra Armada en la AP-9 (Autopista del Atlántico) para Audasa (Itínere Infraestructuras).

- Informe geotécnico sobre la idoneidad de los tratamientos propuestos para reducir la colapsabilidad de los materiales cuaternarios de la traza del AVE Elche-Crevillente, para OFITECO (Asistencia técnica a la Dirección de Obra).
- Redacción del Anejo relativo al “Túnel de Acceso a Almería”, para GEOCISA, como parte del Estudio Geológico-Geotécnico del “Corredor Mediterráneo de Alta Velocidad”. Tramo: Murcia – Almería. Subtramo: Rambla de Retamar – Almería.
- Análisis de los tratamientos del cimiento en la Autovía del Duero (A-11), Tramo: La Mallona – Venta Nueva, para OFITECO.
- Primera revisión y análisis general de Seguridad de las Presas y Balsas de Santa Lucía de la Sierra, Encinas de Esgueva, Tórtolos de Esgueva, Antoñán del Valle, Villagatón, Obécuri y Arrieta, para el Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León.
- Informe geotécnico de la Balsa de Pobla de Vallbona (Valencia), para VAERSA.
- Colaboración con IDOM en la redacción del Proyecto de Impermeabilización y Drenaje del Estribo Derecho de la Presa de Loriguilla.
- Informe geotécnico del Depósito de Sellent (Valencia), para la Generalitat Valenciana.
- Verificación del Diseño de Cimentación Profunda de los Depósitos de Albalat, Sueca y Algemesí (Valencia) para Rover-Alcisa.
- Licitación para la “United States Trade and Development Agency” (formando parte de un grupo de ingeniería californiano), en un concurso internacional para el Estudio de Viabilidad de una presa en Perú. Se ganó el concurso. Colaboración en la redacción del Estudio de Viabilidad y del Anteproyecto de la presa La Calzada-Calicantro (Río La Leche, PEOT- Gobierno Regional Lambayeque, Perú).
- Colaboración en distintos trabajos para presas Peruanas.
- Colaboración y asesoramiento con el Gobierno Peruano para el establecimiento de un Convenio Nacional de Colaboración con el Comité Nacional Español de Grandes Presas. Entrevistas con los Excmos Sres Primer Ministro Yehude Simon Munaro, Primer

Ministro Javier Velázquez Quesquén. Ministro de Agricultura Carlos Leyton Muñoz, Ministro de Construcción Juan Sarmiento Soto y otras personalidades (Viceministros, Presidentes Regionales, etc).

- Impulso internacional del “Plan de desarrollo Hidráulico de Lambayeque (Perú)”, apoyando al PEOT.
- Diversos viajes, entrevistas y contactos con el Gobierno Guatemalteco durante el año 2010 (en concreto, con Elisa Colom, hermana del presidente de la República y Coordinadora del Programa Presidencial "Agua Fuente de Paz", como Asesora del Gabinete Específico del Agua), para intentar desarrollar el Plan Hidrológico Nacional de Guatemala.
- Estudio de la Cimentación del Nuevo Puente sobre el río Guadiela en Priego (Cuenca) para OFITECO-Villaescusa.
- Estudio de la Inestabilidad asociada al relleno del estribo Sur del Viaducto Fernández Casado sobre el embalse Barrios de Luna (Itínere Infraestructuras).
- Análisis de las patologías existentes en la presa C. W. Bill Young (propiedad de Tampa Bay Water) en Tampa (Florida, USA), para OHL Internacional.
- Visita de inspección visual a la Presa de Gallito Ciego (P.E. Jequetepeque-Zaña, Perú)
- Análisis de las patologías del Depósito de Picassent para VAERSA (Generalitat Valenciana).
- Análisis del comportamiento de la presa del “Conde de Guadalhorce”. Propuesta de medidas de mejora.
- Redacción del Anejo Geotécnico del Proyecto de Licitación del Colector de Estiviel (Toledo), para ACCIONA Agua y ACCIONA Infraestructuras. Se ganó el Concurso. Colaboración en el Proyecto de Construcción.
- Licitación del Proyecto Majes-Siguas II (Cobra-Cosapi en Arequipa, Perú) para OFITECO (Grupo ACS).

- Colaboración en los trabajos de Licitación (para ALATEC) de la Revisión de Seguridad de las Presas de los Complejos Hidroeléctricos de Bayano y Chiriqui en Panamá.
- Estudio de la inestabilidad asociada a un desmonte en el PK 72 de la AP-66 de AUCALSA-Itínere Infraestructuras.
- Asesor Geotécnico para OFITECO en el Proyecto del Tramo de Autovía correspondiente a Escúzar – Las Gabias (Granada).
- Redacción para URCI Consultores (OHL), de los Proyectos de Licitación de la Autovía del Almanzora (Almería). Tramo: Purchena – Fines y Enlace con A-7.
- Colaboración con Applus+ para la redacción de informes de estado de las presas de Acciona Energía (Aragón). Presas de Canfranc, El Gallego, El Grado II, Estós, Irabia, La Sarra, Línsoles, Los Rábanos, Paso Nuevo y Sabiñánigo.
- Director de Proyecto para el “Perfil” (Prefactibilidad) de la nueva presa La Montería-Wadington (Lambayeque, Perú), con OFITECO.
- Responsable del Plan de Llenado de la Presa de Algar (Castellón, C.H. Júcar) y del seguimiento y análisis del comportamiento durante el primer llenado parcial.
- Asesor geotécnico para OFITECO en los trabajos de Revisión de las Cimentaciones de las Estructuras sobre los Ríos Almonte y Tajo en el Nuevo Abastecimiento a Cáceres desde Portaje.
- Redactor del Informe Geotécnico definitivo para la Presa de Santolea (ISOLUX-CORSAN y COPISA).
- Asesor de la construcción de la Autovía de Almanzora (Almería), para ACCIONA-FERROVIAL.
- Jefe-Director de Fiscalización (Director de Obra) de la C.H. Manduriacu (60 MW, Río Guayllabamba, Ecuador) para el consorcio ITH (INCLAM-TYPSA-HOSPIPLAN) para el período Agosto-2012 a Junio-2015. Presa de 61 m de altura (Hormigón compactado) y Túnel de desvío de 144 m² de sección.

- Asesor Geotécnico del proyecto (Factibilidad) de la presa (Ministerio de Energía y Minas) en el río Ramis (Puno, Perú) para INCLAM.
- Colaboración en distintas Ofertas de Proyectos (Prefactibilidad, Factibilidad y/o Diseños Definitivos) de las Presas del Río Verde (INCLAM-TYPSA) en Ecuador y de las presas de Chillón (INCLAM, Abastecimiento a Lima), Marripón-Cruz de Colalla, Presa de Sicán y Presa de La Calzada-Calicantro (estas últimas para INCLAM, Lambayeque) en Perú. En ellas se aporta el perfil de Director Técnico de Proyecto.
- Seleccionado para impartir la Conferencia Magistral del Symposium de la Feria de la Construcción del Perú en Octubre-2013 (EXCON 2013) organizada por la Cámara Peruana de la Construcción (CAPECO), con presencia del Sr Ministro de Vivienda, Construcción y Saneamiento del Perú, René Cornejo (nombrado Primer Ministro poco después).
- Colaborador del ANA (Autoridad Nacional del Agua de Perú) en materia de Seguridad de Presas. Ponente de las Jornadas de Seguridad de Presas celebradas en Lima en Octubre-2012 y Noviembre-2013.
- Responsable de la firma del Convenio Marco Interinstitucional entre el ANA (Autoridad Nacional del Agua del Perú) y SPANCOLD (Comité Nacional Español de Grandes Presas) en Noviembre-2013. Director Técnico de este Convenio (paralizado).
- Asesor Geotécnico para el Proyecto Multipropósito de Río Verde (Factibilidad) en Esmeraldas (Ecuador), propiedad del INP-SENAGUA para AYESA.
- Asesor Geotécnico del proyecto (Factibilidad) de la presa de Tambo (Moquegua, Perú) para INCLAM.
- Colaboración como Asesor Geotécnico para el Proyecto Multipropósito de Chalupas (Factibilidad) en Cotopaxi (Ecuador), propiedad del INP-SENAGUA para AYESA.
- Colaboración como Asesor Geotécnico (juicio de experto) sobre distintos aspectos de estabilización de laderas en el Proyecto Pucará (Ecuador), para la CELEC.

- Miembro del Panel Internacional de Expertos de CELEC (Corporación Eléctrica del Ecuador) para proyectos hidroeléctricos estratégicos del Ecuador, durante el período 2013-2015.
- Asesor en distintas Presas y aprovechamientos Hidroeléctricos en Ecuador (Proyectos Estratégicos de Mazar-Dudas, Quijos, Toachi-Pilatón, Chontal-Chirapi, Delsitanisagua,...) para CELEC – Corporación Eléctrica del Ecuador en distintas problemáticas puntuales.
- Colaboración como Asesor Geotécnico para la etapa de construcción de la presa del Proyecto Estratégico de la C.H. Minas San Francisco en el Río Jubones, Azuay (Ecuador), propiedad de CELEC– Corporación Eléctrica del Ecuador, para GAS NATURAL FENOSA Ingeniería (Consorcio HidroJubones).
- Colaboración como Asesor Geotécnico para el Proyecto de la C.H. Palmira (Nanegal, Pichincha, Ecuador) de 10 MW, propiedad de Hidroequinoccio, que construye Constructora Nacional siendo AYESA responsable de la ingeniería de detalle.
- Redacción del Informe de análisis del potencial carácter evolutivo de la roca de cimentación de la presa de El Atazar, para Canal de Isabel II – Gestión.
- Asesoría Geotécnica General para Itínere Infraestructuras (Obras de Puente de Rande, y Santiago Norte – Santiago Sur, Audasa, AP-1 Europistas. AP-66 Aucalsa).
- Redacción del Informe de Peritación relativo a las patologías observadas en el Tramo 6-7A-19A del Canal de Navarra, construido por la UTE ACCIONA-ARIAN
- Ampliación del Contrato de Experto del Panel Internacional de CELEC (Corporación Eléctrica del Ecuador) para proyectos hidroeléctricos estratégicos del Ecuador, para el período 2015-2017.
- Realización del “Cálculo de la Estabilidad del Plinto de la Presa de Valmayor”, para Canal de Isabel II Gestión.

- Colaboración como Asesor Geotécnico en el Análisis y Diagnóstico del Comportamiento de la Presa de Meffrouch (Tlemcen, Argelia) con OFITECO para la “Agence Nationale des Barrages et des Transferts” (ANBT).
- Colaboración como Asesor Geotécnico en la Oferta para la Construcción de la presa del “Clean Energy SITE C – Peace River” para BC Hydro (Fort Saint John, British Columbia, CANADÁ), para ACCIONA Ingeniería y ACCIONA Infraestructuras. Se ganó el concurso para el Consorcio Peace River Hydro Partners (PRHP), en el que ACCIONA Infraestructuras tiene como socios a Petrowest Corporation y Samsung Canadá. La inversión es de 8.300 millones de dólares canadienses (5.875 millones de euros). La infraestructura tiene por objeto la producción hidroeléctrica (1.100 MW de potencia y 5.100 GWh de energía).
- Redacción del Estudio Dinámico de la Presa del Conde de Guadalhorce en relación con la Estabilidad de la Presa frente a la acción del Sismo, para GUADALMED PRESAS UTE (SGS – ROMA – ICA – PÉREZ JIMENEZ).
- Revisión de los Aspectos Geotécnicos de Proyecto de la Obra de Emergencia de Diques de Protección contra Deslaves (Huaycos) en Chosica (Lima, Perú) para OHL-Perú.
- Colaboración para elección de emplazamiento para una Central Hidroeléctrica en el río Chancay (Cajamarca, Perú), para ALARDE.
- Asesoría Geotécnica previa para la Oferta de Construcción de la presa de Tambo-Paltu-ture (Moquegua, Perú) para grupo constructor español.
- Asesoría para los trabajos de estabilización, impermeabilización y drenaje del Estribo Derecho de la Presa de Loriguilla para la Confederación Hidrográfica del Júcar.
- Asesoría para los trabajos de inyecciones en el Estribo Derecho de la Presa de Arenós para la Confederación Hidrográfica del Júcar.
- Colaboración con INYPSA para el establecimiento de los Niveles de Alerta y Alarma para el proceso de puesta en carga (primer llenado completo) de la presa de Arenós.

- Responsable del Proyecto del Túnel Totoras (6.340 metros de longitud en sección tipo baúl de 2,60 x 3,00 m²) del Mejoramiento del Canal de Huallabamba para el Consorcio INCLAM-INTEGRAL, promovido por el Gobierno Regional de Lambayeque (Perú).
- Responsable del Proyecto (para TYPESA) de la presa (179 m de altura sobre cimientos) del Proyecto Hidroeléctrico El Carrizal para ENDE (río Camblaya-Paicho, en el límite de los departamentos de Tarija y Chuquisaca en Bolivia), con la múltiple funcionalidad de regulación, generación de 346MW de energía eléctrica, provisión de agua para consumo humano y riego de más de 91.000 Hectáreas.
- Técnico Responsable de Geotecnia y Auscultación de la Línea 1 del Metro de Quito (como parte del Equipo de Fiscalización METROALIANZA, liderado por AYESA), cuya inversión global asciende a 2.000 millones de dólares.
- Responsable de la Redacción del Informe “Consideraciones sobre una alternativa de núcleo asfáltico” para la presa de Rositas para la empresa EPTISA (donde se desaconseja una alternativa de este tipo), propiedad de ENDE – Bolivia.
- Responsable del Análisis Geotécnico de las subsidencias existentes en la Planta Potabilizadora “La Presa” (Manises, Valencia), para AGUAS DE VALENCIA.
- Responsable del seguimiento análisis del comportamiento durante el segundo escalón del llenado parcial de la Presa de Algar (Castellón, C.H. Júcar).
- Colaboración con SOGEOSA para la Oferta de la Construcción de la Presa de San Pedro Manrique (Soria).
- Evaluación de los trabajos de Estabilización de Laderas de las Zonas 3, 9 y 11 correspondientes al "Proyecto de Construcción de las Obras de Acondicionamiento de Vial de Acceso y Circunvalación al Castillo de Lorca y Construcción de un Nuevo Vial de Acceso a la Parte Sur Lorca-Murcia" para ACSA. Obras e Infraestructuras - SORIGUÉ Enero 2018.
- Análisis del proceso de erosión interna del apoyo de la solera de la Cámara de Carga en la C.H Castrejón para Gas Natural Fenosa. Enero 2018.

- Director del Proyecto (adjudicado a GEOprob) de Reparación de la Presa de Valmayor (60 m, Escollera con Pantalla Asfáltica), que junto con la presa de El Atazar constituye el elemento clave para abastecimiento de agua a Madrid (Septiembre-2018 a Diciembre-2020).
- Especialista en Seguridad de Presas, contratado por iPRESAS, para colaborar con ISAGEN Colombia (Generación Hidroeléctrica) en la Revisión de la Seguridad y Análisis de Modos de Fallo de las Presas de Sogamoso (820 MW, Presa de Escollera con pantalla de hormigón armado, 190 m de altura), Guillermo Cano (C.H. Jaguas 170 MW, Presa de Materiales Suelos, 63 m de altura), Puchiná (C.H. San Carlos 1240 MW, Presa de Materiales Suelos, 70 m de altura) y Calderas (26 MW, Presa de Gravedad, 25 m de altura).
- Asesor de Atalaya Mining en el PROYECTO RIOTINTO en el Recrecimiento de la Presa de Estériles mineros (superando los 150 m de altura) en la explotación minera de cobre mayor de Europa (Huelva, España).
- Especialista en Seguridad de Presas, contratado por iPRESAS, para colaborar con EPM – Empresas Públicas de Medellín, Colombia (Generación Hidroeléctrica) en la Revisión de la Seguridad y Análisis de Modos de Fallo de las C.H. de Playas (204 MW, Presa Homogénea / Zonificada de Tierras, 65 m de altura), Porce II (405 MW, Hormigón Compactado Con Rodillo (HCR) + Presa de Tierra en MD , 122 m de altura), Porce III (700 MW, Presa Escollera con Pantalla de Hormigón Armado – CFRD, 151 m de altura) y Santa Rita (560 MW, Presa Homogénea / Zonificada de Tierras, 60 m de altura).
- Responsable de impartir el Curso de Presentación de las Guías Técnicas del Comité Nacional Español de Grandes Presas (Proyecto de Presas de Materiales Suelos, Estudios Geológico-Geotécnicos y de Prospección de Materiales, Auscultación de Presas y de sus Cimientos, Construcción de Presas y Control de Calidad,...) en la ciudad de La Paz para la Unidad Técnica de Presas (UTP) del MMAyA (Ministerio de Medio Ambiente y Agua del Estado Plurinacional de Bolivia) con la colaboración de la CAF (Corporación Andina de Fomento) mediante convenio suscrito con el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente del Reino de España.

- Asesor Geotécnico y de Auscultación, para INYPSA, de la actualización de la Presa de Buseo (Presa de gravedad de mampostería con planta curva, 40 metros de altura sobre cimientos), propiedad de la Generalitat Valenciana.
- Responsable del Contrato de CONSULTORIA POR PRODUCTO para la REVISION Y ASESORAMIENTO al Proyecto “Construcción Presa y Sistema de Riego Valles de Tarabuco Mic-Chuquisaca”, de la Unidad MI RIEGO del MMAyA (Ministerio de Medio Ambiente y Agua del Estado Plurinacional de Bolivia). Financiado por la CAF (Corporación Andina de Fomento)
- Revisión del Diseño de las Medidas de estabilización del Talud de Desmonte de la Variante de Benissa (Alicante) para OFITECO y la Dirección General de Carreteras.
- Responsable de la Redacción y presentación del INFORME DE PERITACIÓN en el proceso de PROMOCIÓN DE LA INVERSIÓN del Proyecto “LÍNEA 2 Y RAMAL AV. FAUCETT - AV. GAMBETTA DE LA RED BÁSICA DEL METRO DE LIMA Y CALLAO”, para Ministerio Público – Fiscalía de la Nación (Lima, Perú).
- Responsable de la Redacción del Informe sobre las actuaciones en el relleno de acceso a las obras de la Presa de Palombara, para ACCIONA ENERGÍA.
- Asesoría Técnica de Revisión de Seguridad de Presas (auditoría Técnica), promovido por la ORSEP (Organismo Regulador de la Seguridad de Presas de la República Argentina), para a AES – Complejo SALTA, analizando la presa de la C.H Cabra Corral (102 MW) denominada Manuel Belgrano (Presa con Núcleo de Arcilla y espaldones de gravas de Planta Curva, 93 m de altura) y Dique Compensador Peñas Blancas. Año 2019
- Responsable de la Redacción y presentación del INFORME DE PERITACIÓN, para ALTRAN FORENSIC, sobre las Reclamaciones de PMI AZUFRE INDUSTRIAL, S.A. DE C.V. al GRUPO OHL, en relación al contrato de Ingeniería, Procura y Construcción del Proyecto de “NUEVA PLANTA SOLIDIFICADORA DE AZUFRE EN LA TERMINAL MARÍTIMA DE ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AZUFRE (TMADA) SITUADA EN COATZACOALCOS, VERACRUZ (MÉXICO)”

- Asesor de la empresa NATURGY para el Análisis de la problemática de las filtraciones existentes en el embalse de La Bujeda (inicio del Trasvase Tajo-Segura), para su Detección, Propuesta de Actuaciones correctoras y Seguimiento de las Obras.
- Responsable de la Redacción y presentación del INFORME DE PERITACIÓN, para ALTRAN FORENSIC, en relación a los “Eventos Geológicos” que tuvieron lugar en los Portales de Entrada y Salida del Túnel Pucará – Trasandino para el “PROYECTO MAJES-SIGUAS ETAPA II” liderado por COBRA, en relación al “Contrato de Concesión para la Construcción, Operación y Mantenimiento de las obras mayores de afianzamiento hídrico y de infraestructura para irrigación de las Pampas de Siguan” (Perú).
- Asesor para INTERCONTROL en el proceso de puesta en carga de la presa de Loriguilla (C. H. del Júcar).
- Especialista en Seguridad de Presas, contratado por iPRESAS, para colaborar con EPM – Empresas Públicas de Medellín, Colombia (Generación Hidroeléctrica) en la Revisión de la Seguridad y Análisis de Modos de Fallo de las presas de Quebradona y El Buey (ambas Presas Homogéneas / Zonificadas de Tierras, de 34 y 26 m de altura, respectivamente).
- Especialista en Seguridad de Presas, contratado por iPRESAS, para colaborar con EPM – Empresas Públicas de Medellín, Colombia (Generación Hidroeléctrica) en la Revisión Integral de la Seguridad y Análisis de Modos de Fallo (cualitativo y cuantitativo) de la presa de La Fe. (Presas Homogénea / Zonificada de Tierra, de 34 m de altura).
- Responsable de la Redacción del “Tercer informe de revisión y análisis general de seguridad de la presa sobre el arroyo Valdemudarra (Peñafiel - Valladolid), para el Instituto Técnico Agrario de Castilla y León (ITACYL).
- Colaboración en la redacción de Ofertas para la licitación de distintas Obras en las presas de María Cristina, Zahara, Guadarranque, El Limonero, Guadalcacín, Negratín, etc para distintas constructoras.
- Colaborador geotécnico para MS Ingenieros, en el Anteproyecto del Refuerzo del Abastecimiento a Valencia y del Regadío asociado (Júcar-Turia), en especial en cuanto se

refiere al diseño del Nuevo Túnel de La Escala (túnel de 4,00 m de diámetro y más de 6.000 metros de longitud que se inicia en la presa de Tous).

- Colaborador geotécnico para MS Ingenieros, en el Proyecto de Recrecimiento de la Presa de Amadorio (Alicante).
- Asesor Técnico para VIALTERRA-PAVASAL en la Construcción de las Obras asociadas al Proyecto de Terminación del Aliviadero, Protección de Laderas y Cauce del Embalse de Zahara (Cádiz). Duración de las obras: 14 meses.
- Colaboración en la redacción de Ofertas para la licitación de distintas Obras asociadas a la prevención y gestión de catástrofes en las presas de Guadarranque, Guadalhorce y Guadalteba, Cuevas de Almanzora,... para VIALTERRA-ACCIONA.
- Experto geotécnico para la Revisión Integral de la Seguridad de la Presa de La Fe (Antioquia, Colombia) para EPM (Empresas Públicas de Medellín), como parte del Equipo de la empresa española iPRESAS.
- Dictamen Pericial sobre las responsabilidades de Gestión en las incidencias acaecidas el 28- Abril-2018 en el PROYECTO HIDROELÉCTRICO ITUANGO (Colombia), en favor del Equipo de Alta Dirección de EPM (Empresas Públicas de Medellín) ante las imputaciones y reclamaciones realizadas por la Contraloría General de la República. Principal responsable del Dictamen. Año 2021.
- Dictamen Pericial para la verificación del estado actual de las obras civiles del PROYECTO HIDROELÉCTRICO TOACHI – PILATÓN (253 MW), solicitado por la Corporación Eléctrica del Ecuador (CELEC). Año 2021.
- Asesoría Técnica de Revisión de Seguridad de Presas (Auditoría Técnica), promovido por la ORSEP (Organismo Regulador de la Seguridad de Presas de la República Argentina), para a AES – Complejo SALTA, analizando la presa de la C.H Cabra Corral (102 MW) denominada Manuel Belgrano (Presa con Núcleo de Arcilla y espaldones de gravas de Planta Curva, 93 m de altura) y Dique Compensador Peñas Blancas. Año 2021

- Análisis de las patologías existentes en los viales y cimentaciones del Parque Eólico de El Tesorillo (Cádiz) para NATURGY. 2021
- Análisis de las patologías existentes en la cimentación del Silo de Clinker del Proyecto Torre Ecocementos (Antioquia, Colombia) para OHL Industrial. 2022
- Asesoría a la Asistencia Técnica de OFITECO a los trabajos de reparación de la Presa de Valmayor (Madrid). 2022
- Asesoría a los aspectos geotécnicos del Diseño relativos a la zona de Estribos de la Presa Sehuenca (Proyecto Hidroeléctrico Ivirizu, Bolivia). AIN ACTIVE.2022
- Asesoría en los aspectos geotécnicos de la Segunda Revisión de la Seguridad de las Presas de Canales, Quéntar, Quiebrajano, Cubillas y San Clemente (C.H. Guadalquivir) para la ingeniería AYESA. 2022
- Asesoría en los aspectos geotécnicos de algunas presas de Castilla y León, de cuya explotación es responsable ELSAMEX. 2022
- Asesoría Técnica de Revisión de Seguridad de Presas (auditoría Técnica), promovido por la ORSEP (Organismo Regulador de la Seguridad de Presas de la República Argentina), para a AES – Complejo SALTA, analizando la presa de la C.H. Cabra Corral (102 MW) denominada Manuel Belgrano (Presa con Núcleo de Arcilla y espaldones de gravas de Planta Curva, 93 m de altura) y Dique Compensador Peñas Blancas. Año 2022
- Estabilización ladera de presa de Buseo. AIRTIFICIAL.2022
- Asesor en Sesiones de Análisis de Riesgos para una decena de presas de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir y del Júcar. 2023
- Recomendaciones Geotécnicas para mitigación de riesgos en las obras de entrega al río. Labores de drenaje pluvial Puerto Maldonado (Madre de Dios, Perú). BID. 2023

- Asesor Geotécnico para OFITECO en el Proyecto del Tramo de Autovía correspondiente a la Variante de Ágreda (A-15, 20 Km). Redacción Anejo Geotecnia del Corredor y Anejo de Cimentación de Estructuras. Año 2023.
- Redacción del Proyecto de Actuaciones de mitigación de las patologías observadas en el Pontón del pk 97. Autopistas de Navarra (AUDENASA, AP-15)
- Análisis de los efectos del descalce de la cimentación de la presa de Santa Uxía (Santa Eugenia), al realizar las excavaciones para el apoyo del nuevo edificio de la minicentral. AIN ACTIVE. 2023
- Análisis técnico del Proyecto de Adecuación de la Presa de Beniarrés. Confederación Hidrográfica del Júcar. Diciembre 2023.
- Asesoría Geotécnica como Auditoría Técnica a la futura entrega de la Autopista de Peaje a la Administración. Autopistas de Navarra (AUDENASA, AP-15)
- Asesoría Geotécnica a ELSAMEX y Unidad de Carreteras de Ávila para la Estabilización previa del Muro de la N-502, pk 59+300 en el Puerto del Pico. 2024.
- Colaboración con el CEDEX – Confederación Hidrográfica del Júcar – MS Ingenieros en la definición de las características del Ensayo de Corte “in situ” de la Presa de Amadorio. 2024.
- Asesor Geotécnico para TYPESA Chile sobre el Proyecto de la Presa de la Chupalla a nivel de Factibilidad. 2024.
- Colaboración para EPTISA para el Análisis de Filtraciones de la presa de Campos de Paraíso. 2024.
- Asesor Geotécnico para TYPESA Chile (y DGOH) sobre el Proyecto de la Presa de la Codegua a nivel de Factibilidad. 2025.
- Análisis de Riesgos Geológico-geotécnicos en las Autopista de Itínere Infraestructuras.

- Asesor Geotécnico para EPTISA en la Redacción del Proyecto de Refuerzo de la pantalla de impermeabilización y drenaje de la presa de Sichar. Expediente: FP.118.083/0311 BIS.
- Responsable de la Evaluación del estado actual de la construcción y de las patologías existentes en la presa Pananti (Tarija, Bolivia) para el Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA) y propuesta de actuaciones correctoras. Presa financiada por la CAF. Abril 2025.
- Ingeniero especialista del Panel de Expertos de la GENERALITAT VALENCIANA, para evaluar el estado de la presa de Buseo y propuesta de actuaciones correctoras, revisando los trabajos realizados por TYPSA. Desde Mayo 2025.
- Especialista en Seguridad de Presas, contratado por iPRESAS, para colaborar con EPM – Empresas Públicas de Medellín, Colombia (Generación Hidroeléctrica) en la Revisión de la Seguridad y Análisis de Modos de Fallo de las C.H. de RIOGRANDE II. Julio 2025.

- **Colegiado del Colegio Español de Ingenieros de Caminos Canales y Puertos**
- **Colegiado del Colegio de Ingenieros del Perú**
- **Miembro de la Sociedad Española de Mecánica del Suelo e Ingeniería Geotécnica.**
- **Miembro de la Sociedad Española de Presas y Embalses.**
- **Vocal Titular del Comité Nacional Español de Grandes Presas (CNEGP-Spancold).**
- **Miembro del Equipo Redactor (CNEGP-Spancold) de la Guía Técnica N° 2-II: “Criterios de Proyecto para Presas de Materiales Suelos”**
- **Miembro del Equipo Redactor (CNEGP-Spancold) de la Guía Técnica N° 9: “Medio ambiente de presas y embalses”**
- **Miembro del Equipo Redactor del ICOLD Bulletin No. 194 TAILINGS DAM SAFETY**
- **Presidente del Comité (CNEGP-Spancold): “Presas y Cambio Climático” en el período 2008-2016.**
- **Presidente / Director Técnico del Comité (CNEGP-Spancold): “Presas de Estériles Mineros y Embalses de Residuos” (2018-Actualidad)-.**
- **Miembro del Comité Internacional de Grandes Presas (ICOLD).**
- **Coordinador Internacional del Comité Nacional de Grandes Presas (CNEGP-Spancold)**
- **Profesor del Máster Internacional de Explotación y Seguridad de Presas (organizado por la Universidad Politécnica de Madrid y CNEGP-Spancold).**
- **Profesor del Curso de Auscultación y Seguridad de Presas (2015, 2016 y 2017) para ACCIONA ENERGÍA.**
- **Miembro del Board de Expertos para Proyectos Hidroeléctricos estratégicos del Ecuador (2013-2017)**
- **Director Técnico del Convenio Interinstitucional ANA Perú – CNEGP SPANCOLD (hoy paralizado).**
- **Colaborador habitual del Organismo Regulador de Seguridad de Presas (ORSEP) de la Argentina (2019-hoy).**
- **Colaborador habitual del MMAyA, ENDE y CAF (Bolivia) para diferentes proyectos de presas (2019-hoy).**
- **Colaborador habitual de Empresas Pública de Medellín, EPM (así como de CHE e ISAGEN) en el Análisis de Riesgos de presas colombianas en explotación (2019-hoy).**

Julio 2025

Fdo.: Francisco Javier Sánchez Caro

ARTÍCULOS PARA CONGRESOS

1. **"Simulation of wetting deformations of rock fills"**. Junto con A. Soriano y C.H. Serrano. Segunda Conferencia Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería Geotécnica. Santander. Septiembre 1990.
2. **"Transition wedges for high velocity railroad structures"** Junto con A. Soriano, C. Serrano y J.A. Rein. X Conferencia Europea de Mecánica del Suelo e Ingeniería de Cimentaciones. Florencia. Mayo. 1991.
3. **"Back Analysis of arch dam movements"**. Junto con A. Soriano y A. Arcones. International Conference: Geotechnics and Computers. París. Septiembre 1992.
4. **"Stresses and deformations of Zahara dam"**. Junto con J.L. Ramírez Vacas y A. Soriano. XIII Conferencia Internacional de Mecánica del Suelo e Ingeniería de Cimentaciones. Nueva Delhi. Enero 1994.
5. **"Cimentación de la presa de la Puebla de Cazalla"**. Junto con B. Bayán Jardín y A. Soriano. IV Jornadas Españolas de Presas. Murcia. Mayo 1993.
6. **"Interpretación de los datos de auscultación de la presa de La Pedrera"**. Junto con A. Maurandi Guirado y A. Soriano. Simposio sobre Geotecnia de Presas de Materiales Suelos. Zaragoza. Octubre 1993.
7. **"Comportamiento de la presa de Zahara"**. Junto con J.L. Ramírez Vacas y A. Soriano. Simposio sobre Geotecnia de Presas de Materiales Suelos. Zaragoza. Octubre 1993.
8. **"Comportamiento de la presa de Rivera de Gata"**. Junto con J.M. Macías Márquez y A. Soriano. Simposio sobre Geotecnia de Presas de Materiales Suelos. Zaragoza. Octubre 1993.

9. **"Contactos núcleo-hormigón de la nueva presa de Tous"**. Junto con J.L. Utrillas y A. Soriano. Simposio sobre Geotecnia de Presas de Materiales Suelos. Zaragoza. Octubre 1993.
10. **"Collapsible and swelling soils for zoned earth dams"**. Junto con A. Soriano. 1st Int. Conf. on unsaturated soils. París 1995.
11. **"Monitoring of the landslide at the abutment of Urdalur dam"**. Junto con J.M. Octavio de Toledo y A. Soriano Peña. XI ECSMFE. Copenhagen 1995.
12. **"Rehabilitación de la presa de Cazalegas"**. Junto con R. Trapote Blanco, y A. Soriano Peña. V Jornadas Españolas de presas. Valencia Abril 1996.
13. **"Deformaciones de humectación en escolleras. Simulación numérica"**. Junto con A. Soriano. V Jornadas Españolas de presas. Valencia Abril 1996.
14. **"Presa de Tous. Modelo de movimientos del cuerpo de presa"** Junto con J.L. Utrillas Serrano y A. Soriano Peña. V Jornadas Españolas de presas. Valencia Abril 1996.
15. **"Movimientos de ladera en la Presa de Urdalur"**. Junto con Octavio, J.M. y Soriano, A. IV Simposio Nacional sobre Taludes y Laderas Inestables. Granada. Noviembre 1997.
16. **"The role of monitoring on the assessment of the safety of El Atazar dam"**. Junto con A. Arcones Torrejón y A. Soriano Peña. Simposio Internacional sobre nuevas pautas y tendencias en seguridad de presas". Barcelona. 17-19 Junio 1998.
17. **"Settlements of railroad high embankments"** Junto con A. Soriano. XII European Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering. The Netherlands. 7-10 Junio 1999.

18. **“Comportamiento de la presa de Tous durante la primera fase de su puesta en carga”**. Junto con J.L. Utrillas Serrano y A. Soriano Peña. VI Jornadas Españolas de presas. Málaga, 8-10 Junio 1999.
19. **“Deformaciones en presas de materiales sueltos”**. Junto con A. Soriano Peña. VI Jornadas Españolas de presas. Málaga, 8-10 Junio 1999.
20. **“Muros de tierra reforzada de gran altura. Autovía Villartelín-Cereixal”**. Junto con G. Burbano Juana y A. Landeira Pereira. II Congreso Andaluz de Carreteras. Cádiz 8-11 Febrero 2000.
21. **“Estabilización de un deslizamiento en la autovía A-92 (Alfacar, Granada)”**. Junto con A. Soriano Peña. V Simposio Nacional sobre Taludes y Laderas Inestables. Madrid 27 al 30 de noviembre de 2001.
22. **“Metodología para el estudio de la estabilidad de laderas en embalses”**. Junto con A. Soriano Peña. V Simposio Nacional sobre Taludes y Laderas Inestables. Madrid 27 al 30 de noviembre de 2001.
23. **“Estudio de la seguridad en presas antiguas. Aspectos geotécnicos”**. Junto con V. Ayllón Pérez, A. Soriano Peña y J. Paciarotti. VII Jornadas Españolas de Presas. Zaragoza 29-31 de mayo de 2002. Vol. II. Pp. 181-190.
24. **“Estabilidad de las laderas de los embalses”**. Junto con A. Soriano Peña. VII Jornadas Españolas de Presas. Zaragoza 29-31 de mayo de 2002. Vol. II. Pp. 243-252.
25. **“Los principales materiales de construcción de la presa de La Loteta (Zaragoza)”**. Junto con R. Lafuente Dios, R. Gómez López de Munain. A. Soriano Peña y J.M. Martínez Parrondo. Vol. II. Pp. 359-360.

-
26. **“El túnel del Canal de Navarra”**. Junto con R. Lafuente Dios y A. Soriano Peña. VII Jornadas Españolas de Presas. Zaragoza 29-31 de mayo de 2002. Vol. II. Pp. 447-456.
27. **“Consideraciones sobre la auscultación de presas antiguas”**. Junto con A. Soriano Peña. VII Jornadas Españolas de Presas. Zaragoza 29-31 de mayo de 2002. Vol. III. Pp. 249-258.
28. **“Redacción del programa de puesta en carga de la presa de Itoiz en el río Irati (Navarra)”**. Junto con R. Lafuente Dios, D. Larroy Cunchillos, A. Rey Quintana, P. J. Rivas Salvador y M. Zueco Ruiz. VII Jornadas Españolas de Presas. Zaragoza 29-31 de mayo de 2002. Vol. III. Pp. 507-516.
29. **“Seguridad al deslizamiento de presas de fábrica. Comparación de los nuevos criterios con los de la Instrucción de 1967”**. Junto con A. Soriano y M. Valderrama Conde. Congreso Internacional de Conservación y Rehabilitación de Presas. Madrid 11-13 de noviembre de 2002.
30. **“Revision of safety in old dams. The example of Beniarres Dam”**. Junto con V. Ayllón y M. Valderrama. Congreso Internacional de Grandes Presas. Montreal, Junio 2003.
31. **“Metodología de la Confederación Hidrográfica del Júcar en el Análisis de la Estabilidad de Laderas de sus Embalses”**. Junto con J. L. Utrillas Serrano y Charles H Joulain. VI Simposio Nacional sobre taludes y laderas inestables. Valencia, Junio 2005.
32. **“William Mulholland y la rotura de la Presa de Saint Francis”**. II Congreso Nacional de Historia de las Presas (Organizado por el SEPREM). Burgos, Octubre 2005.
33. **“Investigaciones Geotécnicas y Actuaciones Correctoras para la Impermeabilización de algunas Balsas del Canal de La Sagra”**. Junto con J. Torres Cerezo y E. Soler Monsalve. I Simposio Nacional sobre Proyecto, Construcción e Impermeabilización de balsas. Sevilla, Noviembre-Diciembre 2005.

34. **“Reflections on Safety and Monitoring for Earth and Rockfill dams”**. Junto con J. L. Utrillas Serrano. XXII Congreso Internacional de Grandes Presas. Barcelona, Junio-2006. Seleccionado para su presentación oral (Q.86 – R.30).
35. **“Deslizamientos y embalses: Causa y efecto de un proceso dual”**. Jornadas Técnicas sobre Estabilidad de Laderas y Embalses. Zaragoza, Junio 2007.
36. **“Diagnosis and corrective measures related to the foundation of a hotel in Cantabria, Spain”**. Junto con Juan Carlos López Verdejo. XIV European Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering. Madrid, Septiembre 2007.
37. **“Proyecto de la balsa de Paredón, en Pinoso”**. Junto con Francisco Zapata Raboso, Ángel Sánchez Argente y Carlos Alejandro Entrena. II Congreso Internacional sobre Proyecto, Construcción e Impermeabilización de balsas. Palma de Mallorca, Abril 2008.
38. **“Las Guías Técnicas y el control de avenidas en el río La Leche”**. VIII Jornadas Españolas de Presas. Córdoba 26-28 de Octubre de 2008.
39. **“Climate change: Potential challenges and adaptations for the 21st century water resources engineer”**. Junto con otros miembros del ICOLD Committee on Climate Change and Dams, Reservoirs and the Related Water Resources. Hanoi, 78th Annual Meeting ICOLD, Mayo 2010.
40. **“Descripción del tratamiento de impermeabilización del cimiento de la presa de Algar”**. Junto con Juan Fullana Montoro y Álvaro Martínez Ruiz. IX Jornadas Españolas de Presas. Valladolid, Junio-2010.
41. **“Estabilización de taludes de desmonte en el camino de servicio del Canal Principal del Campo del Turia (Presa de Benagéber-Compuertas de Barxel)”**. Junto con Vicente Ayllón Pérez y Carlos Alejandro Entrena. IX Jornadas Españolas de Presas. Valladolid, Junio-2010.

-
42. **“Investigaciones complementarias en el cimiento de la presa de la Rambla Gallinera”**. Junto con Rafael Belda Marín y Manuel Gómez de Membrillera Ortuño. IX Jornadas Españolas de Presas. Valladolid, Junio-2010.
 43. **“El túnel trasandino del proyecto especial Olmos-Tinajones y el desarrollo hidráulico de Lambayeque (Perú)”**. Junto con Enrique Salazar Torres y Pastor Esmid Espinoza Chilón. IX Jornadas Españolas de Presas. Valladolid, Junio-2010.
 44. **“Redacción de los informes de primera revisión y análisis general de la seguridad de las presas construidas por la Consejería de Agricultura en Castilla y León”**. Junto con María González Corral, Carolina Muñoz Gómez y Francisco Javier Caballero Jiménez. IX Jornadas Españolas de Presas. Valladolid, Junio-2010.
 45. **“Non-elastic movements analysis in order to evaluate arch dam safety”**. 3rd International Week on Risk Analysis, Dam Safety, Dam Security and Critical Infrastructure Management. Valencia, Octubre-2011 (seleccionado presentación oral).
 46. **“El sector de la Ingeniería del agua y la transferencia de tecnología al exterior”**. VI Congreso Nacional de la Ingeniería Civil. Valencia, Noviembre-2011 (seleccionado presentación oral).
 47. **“Presas y Cambio Climático. Perspectivas futuras”**. VI Congreso Nacional de la Ingeniería Civil. Valencia, Noviembre-2011.
 48. **“Arch dam safety and long-term deformations”**. XXIV Congreso Internacional de Grandes Presas. Q.95. Kyoto, Junio-2012 (seleccionado presentación oral).
 49. **“Role of Dams in the adaptation and mitigation to Climate Change of Developing Countries”**. Junto con Alfonso Pérez y Elena Martínez. International Symposium on Dams in a Changing World. Kyoto. Junio-2012 (seleccionado presentación oral).

-
50. **“Behaviour Control of Conde de Guadalhorce Dam (Málaga Spain)”**. Junto con Luis Morales Calvo, Ezequiel M. García Santillana y José A. Amado Cabrera. 81st Annual Meeting International Symposium. ICOLD 2013. Seattle. Agosto 2013.
51. **“Improvement of the Stability of the Right Abutment in Loriguilla Dam (Valencia-Spain)”**. Junto con Vicente Ayllón Pérez, Carlos Barat Baviera, Beatriz Utrillas Esteban, y José A. Amado Cabrera. 81st Annual Meeting International Symposium. ICOLD 2013. Seattle. Agosto 2013.
52. **“Experiencias en la Construcción de un Proyecto Hidroeléctrico en Ecuador”**. Junto con David Jesús Cruz García, Víctor Hugo Jácome Sánchez, Carlos Roberto Lima Bacellar Filho, Manuel Liedana Martínez y Luis Cabrera Cazorla. X Jornadas Españolas de Presas. Sevilla. Febrero 2015.
53. **“Aprovechamiento Hidroeléctrico El Carrizal (Bolivia)”**. Junto con Amparo Bernal Couchoud, Fernando Díez Rubio, Ángel Barrero Franquet, José Delgado Cáceres y Rafael López Manzano. XI Jornadas Españolas de Presas. León. Junio 2018.
54. **“Proyecto Tinajones II – Propuesta macro regional en Lambayeque Perú”**. Junto con Luis Germán Piedra Núñez y Pastor Esmid Espinoza Chilón. XIII Jornadas Españolas de Presas. Barcelona. Junio 2024.
55. **“Trabajos y obras de reparación del embalse de La Bujeda”**. Junto con Rosa Ana Suárez de la Puente, José Ángel Calvo Faraldo, José Manuel Alonso Muñoz y Juan Carlos de Cea Azañedo. XIII Jornadas Españolas de Presas. Barcelona. Junio 2024.
56. **“The strength at the base of an old concrete dam, based on the Spanish experience with large-scale in situ shear tests”**. Junto con Enrique Asanza (et al). Fifth International Dam World Conference. Lisbon (LNEC), Portugal, April 13-17, 2025.

PUBLICACIONES y TRABAJOS

- 1.- **“Cuñas de transición para ferrocarriles de alta velocidad”**, junto con A. Soriano, J. A. Rein y Carlos Serrano. Revista Ingeniería Civil 81 (1991). Artículo presentado en el X Congreso Europeo de la S.I.M.S. celebrado en Florencia, 1991.
- 2.- **"Algunas aplicaciones geotécnicas de la modelización en centrífuga"**. Junto con C.H. Serrano. Boletín de la Sociedad Española de Mecánica del Suelo y Cimentaciones Nº 102. Abril/Mayo/Junio 1991. (Publicado también en la revista “Ingeniería Civil”).
- 3.- **"Presa de Rivera de Gata: Primer llenado"**. Junto con A. Soriano y J.M. Macías Márquez. Revista de Obras Públicas Nº 3.309. Enero-Febrero 1992.
- 4.- **"Sobre la evaluación de la seguridad de las presas de materiales sueltos"**. Junto con Antonio Soriano Peña. Revista de Obras Públicas nº 3371. pp 97-133. Diciembre 1997.
- 5.- **"Aproximación histórica y estadística a los incidentes en presas"**. Accésit del Premio Extraordinario “José Torán” (Sexta Convocatoria) y como Trabajo Tutelado de Suficiencia Investigadora del Programa de Doctorado (2005).
- 6.- **"Reflexiones sobre seguridad en presas de materiales sueltos"**, junto con J. L. Utrillas Serrano. Revista Ingeniería Civil 144/2006 pp 111-116 (Octubre-Diciembre 2006).
- 7.- **"Incidentes en presas: la velocidad de deformación anelástica como criterio de seguridad"**. Revista de Obras Públicas. 2007. Nº 3475. Año 154. Marzo 2007. pp 81-91.
- 8.- **“Seguridad de Presas: Aportación al Análisis y Control de deformaciones, como elemento de prevención de patologías de origen geotécnico”**. Tesis Doctoral 2007 (Sobresaliente “Cum Laude”). Primer Premio “José Entrecañales Ibarra” a la mejor tesis doctoral en el ámbito de la Geotecnia.

-
- 9.- **"Presas y Cambio Climático"**. Revista de Obras Públicas. Nº 3493. Año 155. Noviembre - 2008. pp 117-124.
- 10.- **"Global climate change, dams, reservoirs, and related water resources"**. Boletín ICOLD como miembro del ICOLD Technical Committee on Global Climate Change, Dams, Reservoirs, and Related Water Resources.
- 11.- **"Envejecimiento y Mejora" (Ageing and Upgrading)**. Junto con Irene Domingo y Manuel G. de Membrillera Ortuño. Revista de Obras Públicas. Nº 3536. Octubre 2012. Presentado en el XXIV Congreso Internacional de Grandes Presas en Kyoto 2012.
- 12.- **"Guía Técnica Nº 2-II del CNEGP/SPANCOLD: Criterios de Proyecto para Presas de Materiales Suelos"**. Junto con A. Soriano, C. Olalla, J.M. Martínez, J.C. de Cea y F.J. Sánchez.
- 13.- **"Guía Técnica Nº 9 del CNEGP/SPANCOLD: Medio ambiente en presas y embalses"**. Parte del Equipo Redactor.
- 13.- **ICOLD Bulletin No. 194 "TAILINGS DAM SAFETY"**. Parte del Equipo Redactor.

Cursos y Conferencias, nacionales e internacionales, especialmente como Experto en Geotecnia y en Seguridad de Presas.

El Dr. Francisco Javier Sánchez Caro fue invitado para dictar la Conferencia Magistral que se celebró en Lima con motivo de la Feria de la Construcción EXCON 2013 (organizada por la Cámara Peruana de la Construcción – CAPECO), cuyo lema fue “El valor del agua en las ciudades de Hoy” (02-October-2013). Presencia, entre otras personalidades, del entonces Ministro de Vivienda, Construcción y Saneamiento Excmo Sr. René Cornejo (poco después nombrado Primer Ministro) y del ex ViceMinistro de Vivienda y Urbanismo Excmo. Sr. Miguel Romero.