



MINISTERIO
DE CIENCIA, INNOVACIÓN
Y UNIVERSIDADES

Curriculum vitae

Número de hojas que contiene: 57

Nombre: ALBERTO LEDESMA VILLALBA

**Catedrático de Ingeniería del Terreno
Universitat Politècnica de Catalunya**

Fecha: Junio 2025



El arriba firmante declara que son ciertos los datos que figuran en este currículum, asumiendo en caso contrario las responsabilidades que pudieran derivarse de las inexactitudes que consten en el mismo.

ÍNDICE

0. Datos personales	3
1. Participación en proyectos de investigación financiados y concedidos en concursos competitivos	4
2. Publicaciones	9
3. Participación en contratos de investigación de especial relevancia con empresas y/o administraciones	25
4. Patentes y modelos de utilidad	27
5. Estancias en centros extranjeros	27
6. Congresos y conferencias invitadas	28
7. Tesis doctorales dirigidas	51
8. Otros méritos. Transferencia de Tecnología.	54

APELLIDOS: *LEDESMA VILLALBA*
NOMBRE: *ALBERTO*
ESPECIALIZACIÓN : *INGENIERÍA DEL TERRENO*

SEXO: *H*

FORMACIÓN ACADEMICA

<u>LICENCIATURA/INGENIERIA</u>	<u>CENTRO</u>	<u>FECHA</u>
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos. Sobresaliente.	Escuela Técnica Superior de Ingenieros. de Caminos, Canales y Puertos UNIVERSIDAD: Politècnica de Catalunya	Junio de 1983
<u>DOCTORADO</u>		
Doctor Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos. Apto Cum Laude (Premio Extraordinario).	UNIVERSIDAD: Politècnica de Catalunya	Abril de 1987.

DIRECTOR DE TESIS:
Dr Antonio Gens Solé.

SITUACIÓN PROFESIONAL ACTUAL

FACULTAD, ESCUELA o INSTITUTO: E.T.S. Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Barcelona.
DEPT./SECC./.: Ingeniería Civil y Ambiental

CATEGORIA PROFESIONAL Y FECHA DE INICIO: Catedrático de Universidad (22 - 03 - 2002)

ACTIVIDADES ANTERIORES DE CARACTER CIENTIFICO O PROFESIONAL

<i>FECHAS</i>	<i>PUESTO</i>	<i>INSTITUCION</i>
1-10-1983 a 31-12-1983	Prof. Encargado de curso	ETS Ing. Caminos – UPC
1-1-1984 a 31-10-1986	Becario F.P.I.	ETS Caminos, Dep. Ing. Terreno-UPC
1-11-1986 a 31-5-1987	Prof. Ayudante LRU	ETS Caminos, Dep. Ing. Terreno-UPC
1-6-1987 a 14-2-1988	Prof. Titular Interino	ETS Caminos, Dep. Ing. Terreno-UPC
1-10-1988 a 30-9-1989	Prof. Visitante	University of Wales, Swansea, U.K.
15-2-1988 a 21-3-2002	Prof. Titular	ETS Caminos, Dep. Ing. Terreno-UPC

IDIOMAS DE INTERES CIENTIFICO (R=regular,B=bien,C=correctamente)

<i>IDIOMA</i>	<i>HABLA</i>	<i>LEE</i>	<i>ESCRIBE</i>
Francés	B	C	R
Inglés	C	C	C

1.- PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FINANCIADOS Y CONCEDIDOS EN CONCURSOS COMPETITIVOS

TÍTULO DEL PROYECTO: Caracterización del Terreno mediante Técnicas de Identificación de Sistemas.

ENTIDAD FINANCIADORA: Fondo Nacional para la Investigación Científica y Técnica CICYT.

DURACIÓN DESDE: 1987 HASTA: 1990

INVESTIGADOR PRINCIPAL: A.Gens.

TÍTULO DEL PROYECTO: Desarrollo de métodos avanzados de cálculo para el estudio de la seguridad de obras subterráneas.

ENTIDAD FINANCIADORA: Plan de Investigación Electrotécnica (OCIDE).

DURACIÓN DESDE: 1987 HASTA: 1990

INVESTIGADOR PRINCIPAL: A.Gens.

TÍTULO DEL PROYECTO: Proyecto de diseño de redes de tierra asistido por ordenador.

ENTIDAD FINANCIADORA: Plan de Investigación Electrotécnica (OCIDE).

DURACIÓN DESDE: 1988 HASTA: 1990

INVESTIGADOR PRINCIPAL: M.Casteleiro.

TÍTULO DEL PROYECTO: Control automatizado de ensayos sobre materiales y estructuras en Ingeniería Civil y procesamiento objetivo de resultados.

ENTIDAD FINANCIADORA: Fondo Nacional para la Investigación Científica y Técnica (CICYT).

DURACIÓN DESDE: 1988 HASTA: 1991

INVESTIGADOR PRINCIPAL: I. Carol

TÍTULO DEL PROYECTO: Estudio experimental y numérico de procesos de fractura en materiales quasifrágiles bajo condiciones de confinamiento multiaxial.

ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Investigación Científica y Técnica (DGICYT).

DURACIÓN DESDE: 1991 HASTA: 1994

INVESTIGADOR PRINCIPAL: I. Carol

TÍTULO DEL PROYECTO: Mecánica de Suelos no saturados.

ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Investigación Científica y Técnica (DGICYT).

DURACIÓN DESDE: 1991 HASTA: 1994

INVESTIGADOR PRINCIPAL: E. Alonso

TÍTULO DEL PROYECTO: Modelling and validation of the thermal – hydraulic – mechanical and hydromechanical behaviour of the clay barrier.

ENTIDAD FINANCIADORA: CEE. Programa "RAD-WAS"

DURACIÓN DESDE: 1991 HASTA: 1994
INVESTIGADOR PRINCIPAL: E. Alonso

TÍTULO DEL PROYECTO: Physical processes in the mediterranean climates and related slope instabilities in overconsolidated clayey soils.
ENTIDAD FINANCIADORA: CEE. Programa EPOCH (Medio Ambiente).
DURACIÓN DESDE: 1991 HASTA: 1994
INVESTIGADOR PRINCIPAL: A. Gens

TÍTULO DEL PROYECTO: Análisis dinámico en condiciones axisimétricas de suelos parcialmente saturados.
ENTIDAD FINANCIADORA: British Council- Ministerio de Educación. Acción integrada Hispano-Británica
DURACIÓN DESDE: 1992 HASTA: 1993
INVESTIGADOR PRINCIPAL: A. Ledesma.

TÍTULO DEL PROYECTO: Interacción flujo, deformación y temperatura en materiales geotécnicos. Estudio teórico – experimental y aplicaciones.
ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Investigación Científica y Técnica (DGICYT).
DURACIÓN DESDE: 1993 HASTA: 1998
INVESTIGADOR PRINCIPAL: E.Alonso.

TÍTULO DEL PROYECTO: Procesos hidromecánicos de formación y propagación de fisuras en medios naturales.
ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Investigación Científica y Técnica (DGICYT).
DURACIÓN DESDE: 1994 HASTA: 1997
INVESTIGADOR PRINCIPAL: P. Prat

TÍTULO DEL PROYECTO: New technologies for landslide hazard assessment and management in Europe (Environmental and Climate European Project).
ENTIDAD FINANCIADORA: CEE. Programa de Investigación en Clima y Medio Ambiente.
DURACIÓN DESDE: 1996 HASTA: 1998
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Proyecto Europeo Coordinado por J.Corominas (UPC), A.Ledesma: Responsable del subgrupo europeo de modelización numérica.

TÍTULO DEL PROYECTO: Estudio del deslizamiento de Vallcebre. Auscultación y análisis mediante un modelo hidrológico y mecánico.
ENTIDAD FINANCIADORA: Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología.
DURACIÓN DESDE: 1996 HASTA: 1998
INVESTIGADOR PRINCIPAL: J. Corominas.

TÍTULO DEL PROYECTO: Triggering mechanisms of large landslides. Application to Tenerife (Canary Islands).

ENTIDAD FINANCIADORA: Swiss National Science Foundation.

DURACIÓN DESDE: 1997 HASTA: 1999

INVESTIGADOR PRINCIPAL: A.Ledesma.

TÍTULO DEL PROYECTO: Estudio de la localización en Geomateriales y su implicación en problemas geotécnicos.

ENTIDAD FINANCIADORA: DGES, Ministerio de Educación y Cultura

DURACIÓN DESDE: 1998 HASTA: 2001

INVESTIGADOR PRINCIPAL: P. Prat.

TÍTULO DEL PROYECTO: Una investigación fundamental en suelos no saturados: mineralogía, estructura y cementación.

ENTIDAD FINANCIADORA: DGES, Ministerio de Educación y Cultura

DURACIÓN DESDE: 1999 HASTA: 2002

INVESTIGADOR PRINCIPAL: E. Alonso

TÍTULO DEL PROYECTO: Prototype Repository – Full scale testing of the KBS-3 concept for high level radioactive waste.

ENTIDAD FINANCIADORA: CE (5º Programa Marco) – Programa de Fisión. Proyecto FIKW-2000-00055. Proyecto concedido.

DURACIÓN DESDE: 2000 HASTA: 2004

INVESTIGADOR PRINCIPAL: A.Ledesma

TÍTULO DEL PROYECTO: Impact of large landslides in the mountain environment: Identification and mitigation of risk (IMIRILAND)

ENTIDAD FINANCIADORA: CE (5º Prog. Marco). Programa de Energía, Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. Proyecto EVG1-CT-2000-00035.

DURACIÓN DESDE: 2001 HASTA: 2003

INVESTIGADOR PRINCIPAL: P. Prat

TÍTULO DEL PROYECTO: Grietas por desecación en suelos: identificación de los mecanismos de formación y propagación y aplicación a la evaluación de riesgos.

ENTIDAD FINANCIADORA: CICYT Proyecto BIA2003-03417 (concedido 82250 euros)

DURACIÓN DESDE: Dic. 2003 HASTA: Nov. 2006

INVESTIGADOR PRINCIPAL: P. Prat

TÍTULO DEL PROYECTO: Peligrosidad de los grandes deslizamientos en masa en la isla de Tenerife. Análisis Geológico y modelización Geomecánica de los mecanismos de inestabilidad.

ENTIDAD FINANCIADORA:Ministerio Educación y Ciencia. Proyecto CGL2004-00899 (concedido 62000 euros)

DURACIÓN DESDE: 2004 HASTA: 2007

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Mercedes Ferrer (IGME)

TÍTULO DEL PROYECTO: Efecto de las oscilaciones medioambientales en la formación de grietas en suelos.

ENTIDAD FINANCIADORA:Ministerio Educación y Ciencia. Proyecto CGL2006-09847 (concedido 60500 euros)

DURACIÓN DESDE: 1-10-2006 HASTA: 30-9-2009

INVESTIGADOR PRINCIPAL: P. Prat

TÍTULO DEL PROYECTO: Sistema de micro-medida y monitorización de infraestructuras subterráneas envejecidas. (Acción complementaria para financiar un Proyecto del Programa Eurocores seleccionado por la European Science Foundation)

ENTIDAD FINANCIADORA:Ministerio Educación y Ciencia. Proyecto BIA2006-27031-E (concedido 102600 euros)

DURACIÓN DESDE: 1-1-2007 HASTA: 30-6-2010

INVESTIGADOR PRINCIPAL: A. Ledesma

TÍTULO DEL PROYECTO: Mountain Risks: from prediction to management and governance. MRTN-CT-2006-035798

Entidades participantes: U. Caen (Francia), UPC, Eurogeotecnica (E), IWCCE (UK), UJF (Grenoble, F), UPFL (Lausanne, CH), UNIFI (Firenze, IT), UNIMIB (Milano, IT), UNIBO (Bonn, DE), UNIDO (Dortmund, DE), UU (Utrecht, NL), ITC (Enschede, NL), CEMAGREF (Grenoble, F) & UNIVIE (Viena, AT)

ENTIDAD FINANCIADORA: Comunidad Económica Europea. Programa Marie Curie (concedido 276700 euros)

DURACIÓN DESDE: 1-12-2006 HASTA: 31-12-2010

INVESTIGADOR PRINCIPAL: J. Corominas (UPC) – O. Maquaire (coord. Europeo)

TÍTULO DEL PROYECTO: Fisuración tridimensional en suelos debida a oscilaciones de variables medioambientales

ENTIDAD FINANCIADORA:Ministerio Educación y Ciencia.

DURACIÓN DESDE: 2008 HASTA: 2011

INVESTIGADOR PRINCIPAL: P. Prat

TÍTULO DEL PROYECTO: Rotura progresiva y reactivación de grandes deslizamientos: Análisis, predicción y riesgos (GRAN RIESGO). BIA2008-06614

ENTIDAD FINANCIADORA:Ministerio Educación y Ciencia (concedido 550000 euros)

DURACIÓN DESDE: 1-1-2009 HASTA: 31-12-2013

INVESTIGADOR PRINCIPAL: E. Alonso y J. Corominas (10 investigadores participantes)

TÍTULO DEL PROYECTO: SafeLand: Living with landslide risk in Europe: Assessment, effects of global change, and risk management strategies.

ENTIDAD FINANCIADORA Comunidad Económica Europea. Programa Environment. Grant agreement No. 226479: (concedido 300000 euros) Entidades participantes: International Geohazards Center- Norway y 24 centros de investigación europeos
DURACIÓN DESDE: 1-1-2009 HASTA: 31-12-2011
INVESTIGADOR PRINCIPAL: J. Corominas (10 investigadores participantes)

TÍTULO DEL PROYECTO: Interacción suelo-atmósfera: implicaciones en el agrietamiento de suelos. (AIRSOIL) BIA2012-36498
ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio Economía y Competitividad
DURACIÓN DESDE: 1-1-2013 HASTA: 31-12-2015
INVESTIGADOR PRINCIPAL: P. Prat

TÍTULO DEL PROYECTO: Prevención y gestión transfronteriza del riesgo asociado a deslizamientos de tierra. (INTERREG POCTEFA PyrMove/EFA 364/19)
ENTIDAD FINANCIADORA: Unión Europea
DURACIÓN DESDE: 2019 HASTA: 2021
INVESTIGADOR PRINCIPAL: J. Vaunat

TÍTULO DEL PROYECTO: SOILDET – Deterioro físico del suelo debido a acciones ambientales: soluciones tecnológicas para mitigación de riesgos. BIA2017-82594-R
ENTIDAD FINANCIADORA: Agencia Estatal de Investigación
DURACIÓN DESDE: 1-1-2018 HASTA: 30-9-2022
INVESTIGADOR PRINCIPAL: P. Prat (experimental) y A. Ledesma (numérico)

TÍTULO DEL PROYECTO: MODEST – Modelos para entender los efectos de la desecación en la investigación geotécnica.
ENTIDAD FINANCIADORA: Agencia Estatal de Investigación
DURACIÓN DESDE: 12-2024 HASTA: 12-2028
INVESTIGADOR PRINCIPAL: M. Arroyo y A. Ledesma

2.-PUBLICACIONES

(Las publicaciones de congresos se harán constar en el apartado 6)

Indicar volumen, páginas inicial y final (año) y clave.

CLAVE: L = libro completo, CL = capítulo de libro, A = artículo ,R= "review", E = editor.

AUTORES (p.o. de firma): E. Alonso, A. Josa, A. Ledesma.

TÍTULO: Negative skin friction on piles. A simplified analysis and prediction procedure.

REF. REVISTA/LIBRO: Géotechnique, 34, n. 3, p. 341-357. (1984).

CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): E. Alonso, A. Josa, A. Ledesma.

TÍTULO: Fricción negativa en pilotes, un procedimiento simplificado de análisis y predicción.

REF. REVISTA/LIBRO: Boletín de la Sociedad Española de Mecánica del Suelo y Cimentaciones, n. 73, p. 11-34. (1985).

CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): J.A. Canas, A. Ledesma.

TÍTULO: El método de inversión generalizada: aplicación en sismología y posibilidades en Ingeniería Civil.

REF. REVISTA/LIBRO: Revista Internacional de Métodos Numéricos para Cálculo y Diseño en Ingeniería, 1, n. 2, p. 83-94, (1985).

CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): A. Ledesma, A. Lloret

TÍTULO: Interpretación de ensayos de bombeo mediante técnicas de identificación de parámetros.

REF. REVISTA/LIBRO: Revista del Grupo de Trabajo de Hidrogeología, n. 1, p. 1-13, (1986).

CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): A. Ledesma, A. Gens, E. E. Alonso.

TÍTULO: Identification of parameters in a tunnel excavation problem.

REF. REVISTA/LIBRO: Numerical Models in Geomechanics. G.N. Pande and Van Impe editors. M. Jackson and Son Publ. Redruth, p. 333-344, (1986)

CLAVE: CL

AUTORES (p.o. de firma): A. Ledesma, A. Gens, E.E. Alonso.

TÍTULO: Identificación de parámetros geotécnicos a partir de datos de auscultación. Aplicación a la excavación de un túnel urbano.

REF. REVISTA/LIBRO: Aplicaciones del Método de los Elementos Finitos en Ingeniería. Vol. 2, Ingeniería Geotécnica, E.E. Alonso, A. Gens, E. Oñate editores. Barcelona, p. 129-152, (1986).
CLAVE: CL

AUTORES (p.o. de firma): Alberto Ledesma. Tesis doctoral

TÍTULO: Identificación de parámetros en Geotecnia. Aplicación a la excavación de túneles.

REF. REVISTA/LIBRO: Servicio de Publicaciones U.P.C., Barcelona, 331 p. (1987). CLAVE: L

AUTORES (p.o. de firma): Alberto Ledesma, Antonio Gens, Antonio Lloret.

TÍTULO: Problemas resueltos de Mecánica del Suelo

REF. REVISTA/LIBRO: Dpto. de Ingeniería del Terreno, UNIVERSIDAD Politècnica de Catalunya Barcelona, 155 p., (1987).
CLAVE: L

AUTORES (p.o. de firma): A. Gens, A. Ledesma, E.E. Alonso.

TÍTULO: Maximum likelihood parameter and variance estimation in Geotechnical backanalysis.

REF. REVISTA/LIBRO: Applications of Statistics and Probability in Soil and Structural Engineering. N.C. Lind editor. Institute for Risk Research. University of Waterloo, vol. 2, p. 613-621, (1987).
CLAVE: CL

AUTORES (p.o. de firma): A. Gens, A. Ledesma, E.E. Alonso

TÍTULO: Back analysis using prior information. Application to the staged excavation of a cavern in rock.

REF. REVISTA/LIBRO: Numerical Methods in Geomechanics. G. Swoboda editor. A.A. Balkema, Rotterdam, vol. 3, p. 2009-2016, (1988).
CLAVE: CL

AUTORES (p.o. de firma): A. Ledesma, A. Gens, E.E. Alonso

TÍTULO: Estimation of parameters from instrumentation data obtained during the staged excavation of a cavern.

REF. REVISTA/LIBRO: Rock Mechanics and Power Plants. M. Romana, editor. A.A. Balkema Publ. Rotterdam, vol. 2, (1988).
CLAVE: CL

AUTORES (p.o. de firma): A. Gens, A. Ledesma, E. Alonso.

TÍTULO: Identificación de parámetros en Geomecánica.

REF. REVISTA/LIBRO: Sistemas en Ingeniería Civil (J. Rodellar editor). Centro Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería. UNESCO. Barcelona, cap. 1, p. 1-47, (1989). CLAVE: CL

AUTORES (p.o. de firma): O.C. Zienkiewicz, A. Ledesma, Y.M. Xie.

TÍTULO: User manual for "Swandyné-X": A nonlinear static and dynamic two dimensional program for soil-pore fluid interaction problems using direct approach.

REF. REVISTA/LIBRO: Institute for Numerical Methods in Engineering. University of Wales – Swansea. Research Report 630/89, 20 p. (1989). CLAVE: L

AUTORES (p.o. de firma): O.C. Zienkiewicz, Y.M. Xie, B.A. Schrefler, A. Ledesma, N. Bicanic.

TÍTULO: Static and dynamic behaviour of Geomaterials. A rational approach to quantitative solutions. II – Semi-saturated problems.

REF. REVISTA/LIBRO: Proc. of the Royal Society of London, A 429, p. 311-321, (1990).
(También: Institute for Numerical Methods in Engineering. University of Wales, Swansea, Research Report 641/89, 26 p., -1989-) CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): A. Ledesma, A. Gens, E. Alonso.

TÍTULO: Análisis retrospectivos usando un criterio de máxima verosimilitud.

REF. REVISTA/LIBRO: Ingeniería Civil, n. 76, p. 49-56, (1990). CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): A. Ledesma, A. Gens, E.E. Alonso.

TÍTULO: Identification of parameters of nonlinear geotechnical models.

REF. REVISTA/LIBRO: Computer Methods and Advances in Geomechanics, G. Beer, J.R. Booker and J.P. Carter eds., A.A. Balkema, Rotterdam, p. 1005-1010, (1991). CLAVE: CL

AUTORES (p.o. de firma): A.R. Marí, A. Ledesma.

TÍTULO: Engineering Education and Technical Documentation: The experience of the Civil Engineering School of Barcelona.

REF. REVISTA/LIBRO: European Journal of Engineering Education, vol. 16, n. 3, (1991). CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): A. Lloret, A. Ledesma.

TÍTULO: Finite Element analysis of deformations of unsaturated soils.

REF. REVISTA/LIBRO: Unsaturated soils: recent developments and applications. Civil Engineering European Course, COMMETT Programme. School of Civil Engng., UPC. Barcelona, 38 p., (1993).

CLAVE: CL

AUTORES (p.o. de firma): E. Alonso, A. Josa, A. Ledesma.

TÍTULO: Simplified elastoplastic analysis of pile groups.

REF. REVISTA/LIBRO: Computer Methods and Advances in Geomechanics. Siriwardane and Zaman eds., A.A. Balkema, Rotterdam, p. 2285-2290, (1994).

CLAVE: CL

AUTORES (p.o. de firma): Paper by Y. Honjo, B. Limanhadi, L.W. Tsung. Discussion by A. Ledesma.

TÍTULO: Discussion to the paper: "Prediction of single pile settlement based on inverse analysis".

REF. REVISTA/LIBRO: Soils and Foundations, vol. 34, 2, p. 119, (1994).

CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): A. Ledesma, A.H.C. Chan, J. Vaunat, A. Gens.

TÍTULO: Finite Element formulation of an elasto-plastic model for partially saturated soils.

REF. REVISTA/LIBRO: Computational Plasticity: fundamentals and applications. D.R.J. Owen and E. Oñate eds., Pineridge Press, Swansea, UK, vol. 2, p. 1677-1688, (1995).

CLAVE: CL

AUTORES (p.o. de firma): A. Ledesma, A. Gens, E.E. Alonso.

TÍTULO: Estimation of parameters in geotechnical backanalysis. I – Maximum Likelihood approach.

REF. REVISTA/LIBRO: Computers and Geotechnics, vol. 18, 1, p. 1-27, (1996).

CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): A. Gens, A. Ledesma, E.E. Alonso.

TÍTULO: Estimation of parameters in geotechnical backanalysis. II – Application to a tunnel excavation problem.

REF. REVISTA/LIBRO: Computers and Geotechnics, vol. 18, 1, p. 29-46, (1996).

CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): A. Ledesma, A. Gens, E.E. Alonso.

TÍTULO: Parameter and variance estimation in geotechnical backanalysis using prior information.

REF. REVISTA/LIBRO: Int. Journal for Numerical and Analytical Methods in Geomechanics. Vol. 20, 2, p. 118-141, (1996). CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): A. Ledesma, A. Gens.

TÍTULO: Inverse analysis of a tunnel excavation problem from displacement and pore water pressure measurements.

REF. REVISTA/LIBRO: Material Identification using mixed numerical and experimental methods. H. Sol and C.W.J. Oomens eds., Kluwer Academic Pub., Dordrecht, The Netherlands, p. 163-172, (1997). CLAVE: CL

AUTORES (p.o. de firma): M. Hürlimann, A. Ledesma.

TÍTULO: Analysis of large landslides triggered by volcanic activity: a case study from Tenerife, Canary Islands.

REF. REVISTA/LIBRO: Mitteilung der VAW. ETH Zurich, 158, p. 217-226, (1998). CLAVE: CL

AUTORES (p.o. de firma): R.L. Rodríguez, L. Candela, A. Lloret, A. Ledesma

TÍTULO: Importancia del transporte preferencial en la zona no saturada y la formación de fisuras en residuos mineros.

REF. REVISTA/LIBRO: Progresos en la Investigación en Zona No Saturada. A. González, D.L. Orihuela, E. Roi eds., Publ. Universidad de Huelva, p. 251-264, (1998). CLAVE: CL

AUTORES (p.o. de firma): A. Pérez-Foguet, A. Ledesma, A. Huerta.

TÍTULO: Analysis of the vane test considering size and time effects.

REF. REVISTA/LIBRO: Int. Journal for Numerical and Analytical Methods in Geomechanics, vol. 23, p. 383-412, (1999). (También: CIMNE, Publication nr. 122, Barcelona, 1997). CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): M. Hürlimann, A. Ledesma, J. Martí.

TÍTULO: Conditions favouring catastrophic landslides on Tenerife (Canary Islands).

REF. REVISTA/LIBRO: Terra Nova, vol. 11, April-June, p. 106-111, (1999). CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): M. Hürlimann, A. Ledesma, J. Martí.

TÍTULO: Stability analysis of large volcanic landslides: The La Orotava events on Tenerife, Canary Islands.

REF. REVISTA/LIBRO: Geophysical Research Abstracts, vol 1, 4, p. 878, (1999). CLAVE: CL

AUTORES (p.o. de firma): R. Rodríguez, L. Candela, A. Lloret, A. Ledesma

TÍTULO: Preliminary study of crack formation in a mining tailing dam to evaluate transport of contaminants.

REF. REVISTA/LIBRO: Geophysical Research Abstracts, vol 1, 2, (1999). CLAVE: CL

AUTORES (p.o. de firma): J. Corominas, J. Moya, A. Ledesma, J. Rius, J.A. Gili, A. Lloret.

TÍTULO: Monitoring of the Vallcebre landslide, Eastern Pyrenees, Spain.

REF. REVISTA/LIBRO: Slope Stability Engineering, Yagi, Yamagami & Jiang eds., A.A. Balkema, Rotterdam, p. 1239-1244, (1999).

CLAVE: CL

AUTORES (p.o. de firma): J. Vaunat, J.C. Cante, A. Ledesma, A. Gens.

TÍTULO: A stress point algorithm for an elastoplastic model in unsaturated soils.

REF. REVISTA/LIBRO: Int. Journal of Plasticity, 16, p. 121-141, (2000).

CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): M. Hürlimann, J.O. García Piera, A. Ledesma.

TÍTULO: Causes and mobility of large volcanic landslides: Application to Tenerife, Canary Islands.

REF. REVISTA/LIBRO: Journal of Volcanology and Geothermal Research, vol. 103, p. 121-134. (2000).

CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): J. Rius, J. Mora, A. Ledesma

TÍTULO: Groundwater flow modelling of a landslide

REF. REVISTA/LIBRO: Computational Methods for Flow and Transport in Porous Media. Ed. J.M. Crolet, Kluwer Academic, Dordrecht, p. 353-370, (2000).

CLAVE: CL

AUTORES (p.o. de firma): A. Gens, A. Ledesma.

TÍTULO: Análisis inverso e identificación de parámetros en Geotecnia.

REF. REVISTA/LIBRO: Libro Homenaje al Profesor J.A. Jiménez Salas. Sociedad Española de Mecánica del Suelo, CEDEX – Soc. Española de Mecánica del Suelo, p. 27-41, (2000).

CLAVE: CL

AUTORES (p.o. de firma): M. Hürlimann, J. Martí and A. Ledesma.

TÍTULO: Mechanical relationship between catastrophic volcanic landslides and caldera collapses.

REF. REVISTA/LIBRO: Geophysical Research Letters (American Geophysical Union), vol. 27, nº 16, p. 2393-2396. (2000)

CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): M. Hürlimann, A. Ledesma, J. Martí

TÍTULO: Characterization of a volcanic residual soil and its implications for large landslide phenomena: Application to Tenerife, Canary Islands.

REF. REVISTA/LIBRO: Engineering Geology, vol. 59, p. 115-132. (2001)

CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): A. Ledesma

TÍTULO: Dinámica de Suelos

REF. REVISTA/LIBRO: EAD2000: Estructuras sometidas a acciones dinámicas, CIMNE, Barcelona (2000)

CLAVE: CL

AUTORES (p.o. de firma): X. Pintado, A. Ledesma, A. Lloret

TÍTULO: Backanalysis of thermohydraulic bentonite properties from laboratory tests

REF. REVISTA/LIBRO: Engineering Geology, vol. 64, p. 91-115 (2002)

CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): C. Mata, A. Ledesma

TÍTULO: Permeability of a bentonite – crushed granite rock mixture using different experimental techniques.

REF. REVISTA/LIBRO: Géotechnique, vol. 53, 8, p. 747 - 758 (2003)

CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): M. Hürlimann, A. Ledesma

TÍTULO: Giant mass movements in volcanic islands: The case of Tenerife

REF. REVISTA/LIBRO: Occurrence and Mechanisms of Flow-like Landslides in natural slopes and earthfills , p. 105-115. Ed. L. Picarelli, Associazione Geotecnica Italiana, Patron Editore, Bologna. (2003)

CLAVE: CL

AUTORES (p.o. de firma): M. Hürlimann, J. Martí, A. Ledesma

TÍTULO: Morphological and geological aspects related to large slope failures on oceanic islands. The huge La Orotava Landslides on Tenerife, Canary Islands.

REF. REVISTA/LIBRO: Geomorphology, vol. 62, p. 143-158 (2004)

CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): A. Ledesma (contributing author)

TÍTULO: The Oselitzenbach landslide

REF. REVISTA/LIBRO: Identification and mitigation of large landslide risks in Europe, Advances in Risk Assessment. Ch. Bonnanrd, F. Forlati & C. Scavia eds., Balkema, Leiden. p. 137-180 (2004)

CLAVE: CL

AUTORES (p.o. de firma): A. Ledesma (contributing author)

TÍTULO: The Ceppo Morelli rockslide

REF. REVISTA/LIBRO: Identification and mitigation of large landslide risks in Europe, Advances in Risk Assessment. Ch. Bonnanrd, F. Forlati & C. Scavia eds., Balkema, Leiden. p. 181-226 (2004)

CLAVE: CL

AUTORES (p.o. de firma): R. L. Rodríguez-Pacheco, A. Lloret, A. Ledesma, L. Candela

TÍTULO: Comportamiento mecánico de un residuo minero de una mina de níquel.

REF. REVISTA/LIBRO: Ingeniería Civil, n. 138, p. 127-130 (2005)

CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): J. Corominas, J. Moya, A. Ledesma, A. Lloret, J.A. Gili

TÍTULO: Prediction of ground displacements and velocities from groundwater level changes at the Vallcebre landslide (Eastern Pyrenees, Spain).

REF. REVISTA/LIBRO: Landslides, vol. 2, p. 83-96 (2005)

CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): C. Mata, L. Guimarães, A. Ledesma, A. Gens, S. Olivella

TÍTULO: A Hydro-geochemical analysis of the saturation process with salt water of a bentonite crushed granite rock mixture in an engineered nuclear barrier.

REF. REVISTA/LIBRO: Engineering Geology, vol. 81, p. 227-245 (2005)

CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): E.E. Alonso, A. Ledesma

TÍTULO: Advances in understanding engineered Clay Barriers

REF. REVISTA/LIBRO: A. A. Balkema, 583 págs. (2005)

CLAVE: E

AUTORES (p.o. de firma): M. Hürlimann, A. Ledesma, J. Corominas, P.C. Prat

TÍTULO: The deep-seated slope deformation at Encampadana, Andorra: Representation of morphologic features by numerical modelling.

REF. REVISTA/LIBRO: Engineering Geology, 83, p. 343-357 (2006)

CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): C. Molins, A. Ledesma

TÍTULO: Building a deep isolating wall by an existing rail tunnel

REF. REVISTA/LIBRO: Geotechnical Engineering, 159, GE3, p. 219-226 (2006)

CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): G. J. Chen, A. Ledesma

TÍTULO: Coupled solution of Heat and Moisture Flow in Unsaturated Clay Barriers in a Repository Geometry.

REF. REVISTA/LIBRO: Int. Journal Numerical & Analytical Methods in Geomechanics, 31, p. 1045-1065. (2007)

CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): G. J. Chen, D. Gallipoli, A. Ledesma

TÍTULO: Chemohydromechanical coupled consolidation for a poroelastic clay buffer in a radioactive waste repository.

REF. REVISTA/LIBRO: Transport in Porous Media. 69, p. 189-213. (2007)

CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): R. Rodríguez-Pacheco, M. Sánchez, A. Ledesma, A. Lloret

TÍTULO: Experimental and Numerical Analysis of a Mining Waste Desiccation

REF. REVISTA/LIBRO: Canadian Geotechnical Journal, 44, p. 644 - 658 (2007)

CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): C. Molins, A. Ledesma, R. Casals, C. Jaén

TÍTULO: Diseño y ejecución de un muro pantalla pretensado y con contrafuertes

REF. REVISTA/LIBRO: Hormigón y Acero, 57, nº 247, p. 45-54 (2008)

CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): M.R. Lakshmikantha, P.C. Prat, A. Ledesma

TÍTULO: Discussion on "Experimental study on fracture toughness and tensile strength of a clay".

REF. REVISTA/LIBRO: Engineering Geology, 101, p. 295-296 (2008)

CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): G. J. Chen, A. Ledesma

TÍTULO: Coupled Thermohydromechanical Modeling of the Full-Scale In Situ Test "Prototype Repository"

REF. REVISTA/LIBRO: ASCE J. of Geotech. & Geoenvironmental Engng., 135, 1, p. 121-132 (2009)

CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): A.C. Jacinto, M.V. Villar, R. Gómez-Espina, A. Ledesma

TÍTULO: Adaptation of the van Genuchten expression to the effects of temperature and density for compacted bentonites

REF. REVISTA/LIBRO: Applied Clay Science, 42, 3-4, p. 575-582 (2009)

CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): M. Akesson, A.C. Jacinto, C. Gatabin, M. Sánchez, A. Ledesma

TÍTULO: Bentonite THM behaviour at high temperatures: experimental and numerical analysis

REF. REVISTA/LIBRO: Geotechnique, 59, 4, p. 307-318 (2009)

CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): M.R. Lakshmikantha, P.C. Prat, A. Ledesma

TÍTULO: Image analysis for the quantification of a developing crack network on a drying soil

REF. REVISTA/LIBRO: Geotechnical Testing Journal, 32, 6, p. 505-515 (2009)

CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): A. Ferrari, A. Ledesma, D.A. González, J. Corominas

TÍTULO: Effects of the slope toe evolution on the behaviour of slow-moving landslides

REF. REVISTA/LIBRO: Engineering Geology, 117, p. 217-228 (2011)

CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): Lakshmikantha, M.R., Prat, P.C., Ledesma, A.

TÍTULO: Experimental evidence of size effect in soil cracking

REF. REVISTA/LIBRO: Canadian Geotechnical Journal, 49,3, p. 264-284 (2012)

CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): A.C. Jacinto, M.V. Villar, A. Ledesma

TÍTULO: Influence of water density on the water retention curve of expansive clays

REF. REVISTA/LIBRO: Geotechnique, 62 (8), p. 657-667 (2012)

CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): E. Pujades, E. Vázquez-Suñé, J. Carrera, V. Vilarrasa, A. Jurado, A. Ledesma, G. Ramos, A. Lloret

TÍTULO: Deep enclosures versus pumping to reduce settlements during shaft excavations

REF. REVISTA/LIBRO: Engineering Geology, 169, p.100-111 (2014)

CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): E. Pujades, E. Vázquez-Suñé, L. Culí, J. Carrera, A. Ledesma, A. Jurado

TÍTULO: Hydrogeological impact assessment by tunnelling at sites of high sensitivity

REF. REVISTA/LIBRO: Engineering Geology, 193, p. 421-434 (2015)

CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): Jacinto, A.C., Ledesma, A., Demagistri, A.

TÍTULO: Effect of the clay-water interaction in the hydration of compacted bentonite used in engineered barriers.

REF. REVISTA/LIBRO: Geomechanics for Energy and the Environment, 8, p. 52-61 (2016)

CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): Serrano-Juan, A., Vázquez-Suñé, E., Monserrat, O., Crosetto, M. Hoffmann, C., Ledesma, A., Criollo, R., Pujades, E., Velasco, V., García-Gil, A., Alcaraz, M.

TÍTULO: Gb-SAR interferometry displacement measurements during dewatering in construction works. Case of La Sagrera railway station in Barcelona, Spain.

REF. REVISTA/LIBRO: Engineering Geology, 205, p. 104-115 (2016)

CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): Levatti, H., Prat, P.C., Ledesma, A., Cuadrado, A., Cordero, J.A.

TÍTULO: Experimental analysis of 3D cracking in drying soils using ground-penetrating radar.

REF. REVISTA/LIBRO: Geotechnical Testing Journal, 40 (2) p. 81-23 (2017)

CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): Jacinto, A.C., Ledesma, A.

TÍTULO: Thermo-hydro-mechanical analysis of a full-scale heating test.

REF. REVISTA/LIBRO: Environmental Geotechnics, 4, EG2, p. 123-134 (2017)

CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): L. Saló, T. Frontera, X. Goula, L.G. Pujades, A. Ledesma.

TÍTULO: Earthquake static stress transfer in the 2013 Gulf of Valencia (Spain) seismic sequence.

REF. REVISTA/LIBRO: Solid Earth, 8. p. 857-882. (2017)

CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): Cordero, J.A., Useche, G., Prat, P.C., Ledesma, A., Santamarina, J.C.

TÍTULO: Soil desiccation cracks as a suction-contraction process

REF. REVISTA/LIBRO: Géotechnique letters, 7 (4), p. 1-7 (2017)

CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): Ledesma, A., Alonso, E.E.

TÍTULO: Protecting sensitive constructions from tunnelling: the case of World Heritage buildings in Barcelona.

REF. REVISTA/LIBRO: Géotechnique, 67 (10), p. 914-925 (2017)

CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): Lakshmikantha, M.R., Prat, P.C., Ledesma, A.

TÍTULO: Boundary effects in the desiccation of soil layers with controlled environmental conditions

REF. REVISTA/LIBRO: Geotechnical Testing Journal, 41(4) p. 675-697 (2018)

CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): Levatti, H.U., Prat, P.C., Ledesma, A.

TÍTULO: Numerical and experimental study of initiation and propagation of desiccation cracks in clayey soils.

REF. REVISTA/LIBRO: Computers and Geotechnics, 105 p. 155-167 (2019)

CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): Ramos, G., García-Fontanet, A., Ledesma, A., Raveendra, R., Polo, T.

TÍTULO: Toronto-York Spadina subway extension tunneling under Schulick Buiding.

REF. REVISTA/LIBRO: Canadian Journal of Civil Engineering, 46 (2) p. 87-103. (2019)
CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): Cordero, J.A., Prat, P.C., Ledesma, A.

TÍTULO: Experimental analysis of desiccation cracking on a clayey silt from a large-scale test in natural conditions.

REF. REVISTA/LIBRO: Engineering Geology, 292, paper. 106256 (2021)
CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): Franza, A., Losacco, N., Ledesma, A., Viggiani, G.M.B., Jiménez, R.

TÍTULO: Protecting Surface and buried structures from tunnelling using pile walls: a prediction model

REF. REVISTA/LIBRO: Canadian Geotechnical Journal, 58(10), 1590-1602 (2021)
CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): Cuadrado, A., Najdi, A., Ledesma, A., Olivella, S., Prat, P.C.

TÍTULO: THM analysis of a soil drying test in an environmental chamber: the role of boundary conditions.

REF. REVISTA/LIBRO: Computers and Geotechnics, 141, 104495. (2022)
CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): Castellón, J., Ledesma, A.

TÍTULO: Small strains in soil constitutive modelling.

REF. REVISTA/LIBRO: Archives of Computational Methods in Engng. , 29:3223-3280 (2022)
CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): Castellón, J., Ledesma, A.

TÍTULO: Development of a new advanced elastoplastic constitutive model that considers soil behavior at small strains. The EPHYSS model.

REF. REVISTA/LIBRO: Int. Journal for Numerical and Analytical Methods in Geomechanics, 46:1991-2032 (2022)
CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): Xiangbo Bu, Ledesma, A., López-Almansa, F.

TÍTULO: Novel seismic design solution for underground structures. Case study of a 2-story 3-bay subway station.

REF. REVISTA/LIBRO: Soil Dynamics and Earthquake Engineering, 153, 107087. (2022)
CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): Mendes, J., Najdi, A., Encalada, D., Prat, P.C., Ledesma, A.

TÍTULO: Towards the development on new high capacity tensiometers capable of measuring soil matric suction beyond 3 MPa.

REF. REVISTA/LIBRO: Canadian Geotechnical Journal, 59 (9):1539-1552. (2022)
CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): Najdi, A., Encalada, D., Mendes, J., Prat, P.C. and Ledesma, A.

TÍTULO: Evaluating innovative direct and indirect soil suction and volumetric measurement techniques for the determination of soil water retention curves following drying and wetting paths

REF. REVISTA/LIBRO: Engineering Geology 322:107179. (2023)
CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): Bu, X., Ledesma, A., López-Almansa, F.

TÍTULO: Low lateral stiffness underground structures for improved seismic performance. Application to the Kobe Daikai station.

REF. REVISTA/LIBRO: Engineering Structures, 291, 116388. (2023)
CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): Bu, X., Xu, Z., Ledesma, A., López-Almansa, F.

TÍTULO: Seismic target drifts for underground railway stations. Cases of traditional connections and sliding interior columns.

REF. REVISTA/LIBRO: Tunnelling and Underground Space Technology, 144, 105555 (2024)
CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): Ledesma, A.

TÍTULO: The difficult task of teaching shear strength of soils.

REF. REVISTA/LIBRO: Soils and Rocks, 47(2), 1-7, e2024003424 (2024)
CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): Ledesma, A.

TÍTULO: The difficult task of teaching shear strength of soils.

REF. REVISTA/LIBRO: Soils and Rocks, 47(2), 1-7, e2024003424

(2024)

CLAVE: A

AUTORES (p.o. de firma): Bu, X., Ledesma, A., López-Almansa, F.

TÍTULO: Parametric study of the seismic resilience of low-lateral stiffness underground structures..

REF. REVISTA/LIBRO: Tunnelling and Underground Space Technology, 164, 106768 (2025)

CLAVE: A

3.-PARTICIPACIÓN EN CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN DE ESPECIAL RELEVANCIA CON EMPRESAS Y/O ADMINISTRACIONES

(correspondiente a los últimos 20 años)

TÍTULO DEL CONTRATO: Análisis del Potencial de licuefacción en el área de Tumaco (Colombia)

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Ingeominas (Bogotá, Colombia)

DURACIÓN DESDE: 1996 HASTA: 2001

INVESTIGADOR RESPONSABLE: A. Ledesma

TÍTULO DEL CONTRATO: Backfill and Plug Test at Äspö (Sweden).

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: ENRESA (Agencia Española de Residuos Radioactivos) y SKB (Agencia Sueca de Residuos Radioactivos) + Clay Technology (Suecia).
(Presupuesto 26 Mptas. +33911 euros)

DURACIÓN DESDE: 1997 HASTA: 2004

INVESTIGADOR RESPONSABLE: A. Ledesma

TÍTULO DEL CONTRATO: Prototype Repository Project at Äspö (Sweden)

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: ENRESA (Agencia Española de Residuos Radioactivos) y SKB (Agencia Sueca de Residuos Radioactivos).
(Presupuesto: 220335 euros)

DURACIÓN DESDE: 1999 HASTA: 2004

INVESTIGADOR RESPONSABLE: A. Ledesma

TÍTULO DEL CONTRATO: Revisión concepto sueco-finlandés KBS-3H

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: ENRESA (Agencia Española de Residuos Radioactivos) y SKB + Posiva (Agencias Sueca y Finlandesa de Residuos Radioactivos).
(Presupuesto: 24775 euros)

DURACIÓN DESDE: 2002 HASTA: 2003

INVESTIGADOR RESPONSABLE: A. Ledesma

TÍTULO DEL CONTRATO: Temperature Buffer Test (TBT)

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: ENRESA (Agencia Española de Residuos Radioactivos) (Presupuesto 143220 euros)

DURACIÓN DESDE: 2003 HASTA: 2006

INVESTIGADOR RESPONSABLE: A. Ledesma

TÍTULO DEL CONTRATO: Temperature Buffer Test (TBT)

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: ANDRA (Agencia Francesa de Residuos Radioactivos)
(Presupuesto 93600 euros)

DURACIÓN DESDE: 2007 HASTA: 2008

INVESTIGADOR RESPONSABLE: A. Ledesma

TÍTULO DEL CONTRATO: Task Force on Engineering Barrier Systems

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: ANDRA (Agencia Francesa de Residuos Radioactivos)
(Presupuesto 122000 euros)

DURACIÓN DESDE: 2006 HASTA: 2008

INVESTIGADOR RESPONSABLE: A. Ledesma

TÍTULO DEL CONTRATO: Desmantelamiento del ensayo TBT

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: ANDRA (Agencia Francesa de Residuos Radioactivos)
(Presupuesto 127120 euros)

DURACIÓN DESDE: 2009 HASTA: 2011

INVESTIGADOR RESPONSABLE: A. Ledesma

TÍTULO DEL CONTRATO: Asesoría Geotécnica en túneles ferroviarios. Túneles en zonas urbanas para las líneas de alta velocidad en España.

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Empresas constructoras diversas y ADIF
(Administrador de Infraestructuras Ferroviarias – España)

DURACIÓN DESDE: 2009 HASTA: 2015

INVESTIGADOR RESPONSABLE: A. Ledesma

TÍTULO DEL CONTRATO: Análisis de las causas de la rotura del Puente de Chirajara (Colombia)

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Fiscalía Nacional de Colombia

DURACIÓN DESDE: 2018 HASTA: 2018

INVESTIGADOR RESPONSABLE: A. Ledesma (parte geotécnica), F. López-Almansa (general)

4.-PATENTES Y MODELOS DE UTILIDAD
(correspondientes a los últimos DOCE años)

INVENTORES (p.o. de firma):
TÍTULO:

N.º DE SOLICITUD: PAÍS DE PRIORIDAD: FECHA DE PRIORIDAD:
ENTIDAD TITULAR:
PAISES A LOS CUALES SE HA HECHO EXTENSO:
EMPRESA/S QUE LO ESTÁN EXPLOTANDO:

5.-ESTANCIAS EN CENTROS EXTRANJEROS
(estancias continuadas superiores a seis meses)

CLAVE: D = doctorado, P = postdoctoral, I = invitado, C = contratado, O = otros (especificar).

CENTRO: Department of Civil Engineering, University College of Swansea
LOCALIDAD: Swansea PAÍS: Reino Unido AÑO: 1988-1989 DURACIÓN: 1 año
TEMA: Métodos Numéricos en Ingeniería Geotécnica, Elementos Finitos CLAVE: O
(Profesor Visitante, financiado por el Ministerio de Educación y Ciencia)

(estancias continuadas entre un mes y seis meses)

CENTRO: Department of Civil Engineering, University of Glasgow
LOCALIDAD: Glasgow PAÍS: Reino Unido AÑO: 1992 DURACIÓN: 1 mes
TEMA: Métodos Numéricos y formulaciones para suelos no saturados CLAVE: O
(Estancia de investigación, financiada por el Prog. de Acciones Integradas Hispano-Británicas)

6.-CONGRESOS Y CONFERENCIAS INVITADAS

AUTORES: A. Gens, A. Ledesma, E.E. Alonso.

TÍTULO: Maximum likelihood parameter identification from linewise observation measurements.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación de artículo

CONGRESO: European Conference on Numerical Methods in Geomechanics. University of Stuttgart, vol. 2, 14 pages, (1986).

PUBLICACIÓN: Proceedings of the European Conference on Numerical Methods in Geomechanics. University of Stuttgart, vol. 2, 14 pages.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Stuttgart (Alemania)

AÑO: 1986

AUTORES: A. Ledesma, A. Gens y E. Alonso.

TÍTULO: Instrumentación de un túnel urbano en Terrassa. Resultados y análisis.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación de artículo

CONGRESO: Simposium sobre Construcción y Explotación de Túneles

PUBLICACIÓN: Simposium sobre Construcción y Explotación de Túneles. M. Romana editor, Universidad Politécnica de Valencia, 15 p. (1987).

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Valencia

AÑO: 1987

AUTORES: A. Ledesma, A. Gens, E.E. Alonso

TÍTULO: Probabilistic backanalysis using a maximum likelihood approach.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo

CONGRESO: 12th Int. Conference on Soil Mechanics and Foundations Engineering.

PUBLICACIÓN: Proceedings 12th Int. Conference on Soil Mechanics and Foundations Engineering.

Editor: Comité XII ICSMFE. A.A. Balkema Publ. Rotterdam, vol. 2, p. 849-852.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Río de Janeiro (Brasil)

AÑO: 1989

AUTORES: A. Gens, A. Ledesma, E.E. Alonso.

TÍTULO: Identificación de parámetros utilizando criterios de máxima verosimilitud.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación de artículo

CONGRESO: 10 Congreso Íbero-Latino-Americano sobre Métodos Computacionales en Ingeniería.,

PUBLICACIÓN: Proceedings, 10 Congreso Íbero-Latino-Americano sobre Métodos Computacionales en Ingeniería. Universidad de Oporto, vol. 4, p. 1-16.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Universidad de Oporto (Portugal).

AÑO: 1989

AUTORES: A. Ledesma, A. Gens, E. Alonso.

TÍTULO: Análisis retrospectivos en Geomecánica utilizando un criterio probabilista de máxima verosimilitud.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación de artículo y Presidente de sesión

CONGRESO: I Congreso Español sobre Métodos Numéricos en Ingeniería

PUBLICACIÓN: Actas del I Congreso Español sobre Métodos Numéricos en Ingeniería, Las Palmas de Gran Canaria, G Winter y M. Galante eds., Soc. Esp. de Métodos Num. en Ing., p. 557-564.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Las Palmas de Gran Canaria

AÑO: 1990

AUTORES: L. Moreno, F. Navarrina, E. Bendito, A. Encinas, A. Ledesma, M. Casteleiro.
TÍTULO: Diseño asistido por ordenador de tomas de tierra: Una formulación basada en la resolución de ecuaciones integrales por el método de los elementos de contorno.
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo
CONGRESO: I Congreso Español sobre Métodos Numéricos en Ingeniería
PUBLICACIÓN: Actas del I Congreso Español sobre Métodos Numéricos en Ingeniería, Las Palmas de Gran Canaria, G. Winter y M. Galante eds., Soc. Esp. de Métodos Num. en Ing., p. 637-643,
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Las Palmas de Gran Canaria AÑO: 1990

AUTORES: F. Navarrina, L. Moreno, E. Bendito, A. Encinas, A. Ledesma, M. Casteleiro.
TÍTULO: Computer aided design of grounding grids: a boundary element approach.
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo
CONGRESO: 5th Annual Conf. of the European Consort. For Mathematics in Industry
PUBLICACIÓN: Proc. 5th Annual Conf. of the European Consort. For Mathematics in Industry
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Helsinki (Finlandia) AÑO: 1990

AUTORES: A. Ledesma, A. Gens, E. E. Alonso.
TÍTULO: Identification of parameters in Geomechanics using a Maximum Likelihood approach.
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación de artículo y Presidente de sesión.
CONGRESO: IUTAM Symposium on Inverse Problems in Engineering Mechanics
PUBLICACIÓN: Proc. of the IUTAM Symposium on Inverse Problems in Engineering Mechanics M. Tanaka, H.D. Bui eds., Springer-Verlag, Berlin, p. 337-346 (1993).
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Tokyo AÑO: 1992

AUTORES: P.C. Prat, A. Gens, I. Carol, A. Ledesma, J.A. Gili.
TÍTULO: DRAC: A computer software for the analysis of rock mechanics problems.
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo
CONGRESO: P.C. Prat, A. Gens, I. Carol, A. Ledesma, J.A. Gili.
PUBLICACIÓN: Proc. Int. Symp. on Application of Computer Methods in Rock Mechanics, Xian, China. Liu Huai-Heng ed., Shaanxi Science and Technology Press, Xian, p. 1361-1369, (1993).
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Xian (China) AÑO: 1993

AUTORES: A. Ledesma, J.J. Rosas, A. Gens.
TÍTULO: Identificación de los parámetros de un modelo de estado crítico por retroanálisis.
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación de artículo
CONGRESO: II Congreso Español sobre Métodos Numéricos en Ingeniería
PUBLICACIÓN: Actas II Congreso Español sobre Métodos Numéricos en Ingeniería, La Coruña. F. Navarrina, M. Casteleiro eds., Soc. Española de Métodos Numéricos en Ing., p. 491-500, (1993).
LUGAR DE CELEBRACIÓN: La Coruña AÑO: 1993

AUTORES: A. Gens, J. Vaunat, A. Ledesma.

TÍTULO: Analysis of hydration of an engineered barrier in a radioactive waste repository scheme using an elastoplastic model.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo

CONGRESO: 1st Int. Conf. on Unsaturated Soils

PUBLICACIÓN: Unsaturated Soils. E.E. Alonso and P. Delage eds. ENPC – Balkema, París, vol. 2, p. 1065-1073, (1995).

LUGAR DE CELEBRACIÓN: París

AÑO: 1995

AUTORES: A. Ledesma.

TÍTULO: Identificación de parámetros en problemas geotécnicos.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia invitada.

CONGRESO: VIII Jornadas Geotécnicas Colombianas.

PUBLICACIÓN: Jornadas Geotécnicas Colombianas, Bogotá, vol. 2.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Bogotá.

AÑO: 1995

AUTORES: A. Ledesma.

TÍTULO: Análisis en esfuerzos efectivos del comportamiento dinámico de presas de materiales sueltos.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia invitada

CONGRESO: VIII Jornadas Geotécnicas Colombianas.

PUBLICACIÓN: Jornadas Geotécnicas Colombianas, Bogotá, vol. 2.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Bogotá

AÑO: 1995

AUTORES: A. Ledesma, J.M. Galopa, A. Gens.

TÍTULO: Análisis inverso de la excavación de un túnel a partir de medidas de desplazamientos y presiones de agua.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación de artículo

CONGRESO: III Congreso Español sobre Métodos Numéricos en Ingeniería

PUBLICACIÓN: Actas del III Congreso Español sobre Métodos Numéricos en Ingeniería; M. Doblaré, J.M. Correas, E. Alarcón, L. Gavete y M. Pastor eds., vol. 2, p. 451-460, Soc. Esp. Métodos Numéricos en Ingeniería, Zaragoza.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Zaragoza.

AÑO: 1996.

AUTORES: A. Ledesma, J.García.

TÍTULO: Evaluation of the liquefaction potential at Tumaco (Colombia) using an effective stress approach.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación de Póster

CONGRESO: 11th World Conference on Earthquake Engineering. Acapulco

PUBLICACIÓN: Proc. of 11th World Conf. on Earthquake Engineering. Acapulco, paper nr. 1046. Pergamon.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Acapulco.

AÑO: 1996.

AUTORES: J. Vaunat, J.C. Cante, A. Ledesma, A. Gens.
TÍTULO: Finite Element implementation of non smooth multisurface plasticity for unsaturated soils.
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación de artículo.
CONGRESO: 6th Int. Symposium on Plasticity and its current applications.
PUBLICACIÓN: Physics and Mechanics of Finite Plastic and Viscoplastic Deformation. Ed. by Akhtar S. Khan, Neat Press, Maryland, p. 331-332
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Juneau, Alaska, USA. AÑO: 1997

AUTORES: M. Hürlimann, A. Ledesma, J. Martí.
TÍTULO: Analysis of large landslides triggered by volcanic activity. Application to Tenerife (Canary Islands).
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación de artículo
CONGRESO: 3rd Conf. of the Int. Assoc. For Mathematical Geology
PUBLICACIÓN: Proc. 3rd Conf. of the Int. Assoc. For Mathematical Geology, ed. V. Pawlowsky-Glahn, CIMNE, Barcelona, p. 274-279.
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Barcelona AÑO: 1997.

AUTORES: A. Ledesma, E. Romero.
TÍTULO: Systematic backanalysis in tunnel excavation problems as a monitoring technique.
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo
CONGRESO: 14th Int. Conf. on Soil Mechanics and Foundation Engineering.
PUBLICACIÓN: Proc. of the 14th Int. Conf. on Soil Mechanics and Foundation Engineering, Hamburg, vol. 3, p. 1425-1428, A.A. Balkema.
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Hamburg (Alemania) AÑO: 1997.

AUTORES: A. Ledesma, J. Corominas, J. Rius, J. Moya, J.A. Gili, A. Lloret.
TÍTULO: Utilización conjunta de diversos dispositivos de auscultación en el deslizamiento de Vallcebre.
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación de artículo
CONGRESO: IV Simposio Nacional sobre Taludes y Laderas Inestables.
PUBLICACIÓN: Actas del IV Simposio Nacional sobre Taludes y Laderas Inestables, Granada, vol. 1, p. 311-324.
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Granada. AÑO: 1997

AUTORES: M. Hürlimann, A. Ledesma, J. Martí.
TÍTULO: Geotechnical analysis of large volcanic landslides: The La Orotava events on Tenerife
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación de artículo
CONGRESO: Workshop on The Geology and Geophysics of Tenerife.
PUBLICACIÓN: Actas del Workshop on The Geology and Geophysics of Tenerife. J. Martí, J.J. Dañobeitia, V. Araña eds., CSIC, p. 32.
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Tenerife AÑO: 1998.

AUTORES: J.O. García Piera, M. Hürlimann, A. Ledesma.
TÍTULO: Numerical modelling of the mobility of large landslides: application to the landslides on the northern slopes of Tenerife.
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación de artículo
CONGRESO: Workshop on The Geology and Geophysics of Tenerife.
PUBLICACIÓN: Actas del Workshop on The Geology and Geophysics of Tenerife. J. Martí, J.J. Dañobeitia, V. Araña eds., CSIC, p. 33.
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Tenerife. AÑO: 1998.

AUTORES: A. Ledesma, E.E. Alonso.
TÍTULO: Modelling unsaturated soil behaviour.
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Keynote Lecture
CONGRESO: 13th United States National Congress on Applied Mechanics
PUBLICACIÓN: Proc. of the 13th U.S. Congress on Applied Mechanics, University of Florida, Gainesville, p. 5.1 – 5.4.
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Florida, U.S.A. AÑO: 1998.

AUTORES: A. Lloret, A. Ledesma, R. Rodríguez, M.J. Sánchez, S. Olivella, J. Suriol.
TÍTULO: Crack initiation in drying soils.
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo
CONGRESO: 2nd Int. Conf. on Unsaturated Soils.
PUBLICACIÓN: Proc. of 2nd Int. Conf. on Unsaturated Soils, Beijing, China. International Academic Publishers, p. 497-502.
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Beijing (China) AÑO: 1998.

AUTORES: R.L. Rodríguez, A. Lloret, A. Ledesma, L. Candela.
TÍTULO: Characterization of mine tailings in the Cuban nickel industry.
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo
CONGRESO: 3rd Int. Congress on Environmental Geotechnics.
PUBLICACIÓN: Proc. of the 3rd Int. Congress on Environmental Geotechnics, A.A. Balkema, Rotterdam, p. 353-358.
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Oporto AÑO: 1998

AUTORES: A. Ledesma
TÍTULO: Effects of soil settlements in ancient constructions
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia invitada
CONGRESO: II Int. Seminar on Structural Analysis of Historical Constructions
PUBLICACIÓN: Proc. of II Int. Seminar on Structural Analysis of Historical Constructions, CIMNE
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Barcelona AÑO: 1998

AUTORES: J. Rius, J. Mora, A. Ledesma.

TÍTULO: Groundwater flow modelling of a landslide.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo

CONGRESO: Int. Symp. on Computer Methods for Engineering in Porous Media: Flow and Transport.

PUBLICACIÓN: Proc. of Int. Symp. on Computer Methods for Engineering in Porous Media: Flow and Transport. Giens, France, September-October.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Giens (Francia)

AÑO: 1998

AUTORES: X. Pintado, A. Ledesma, A. Lloret.

TÍTULO: Backanalysis of thermohydraulic bentonite properties from laboratory tests.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación de artículo

CONGRESO: 5th Int. Workshop on key issues in waste isolation research. UPC, Barcelona, December (1998).

PUBLICACIÓN: Proc. of 5th Int. Workshop on key issues in waste isolation research. UPC, Barcelona, December (1998).

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Barcelona

AÑO: 1998

AUTORES: J. Rius, A. Ledesma.

TÍTULO: Hydromechanical Analysis of a Landslide Triggered by Rainfall.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo

CONGRESO: XI Panamerican Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering,

PUBLICACIÓN: Proc. of the XI Panamerican Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering, vol. 3, p. 1247-1253.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Foz do Iguaçu (Brasil)

AÑO: 1999

AUTORES: M. Hürlimann, A. Ledesma.

TÍTULO: The influence of Residual Soil on the Stability of Volcano Flanks. Application to the Large Landslides Occurred on the Northern Slopes of Tenerife, Canary Islands.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo

CONGRESO: XI Panamerican Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering,

PUBLICACIÓN: Proc. of the XI Panamerican Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering, vol. 3, p. 1305-1311.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Foz do Iguaçu (Brasil)

AÑO: 1999

AUTORES: M. Hürlimann, J.O. García Piera, A. Ledesma.

TÍTULO: Numerical modelling of the mobility of large landslides.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo

CONGRESO: Annual assembly of the SGmG

PUBLICACIÓN: Abstract book, Annual assembly of the SGmG

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Sion (Switzerland)

AÑO: 1999

AUTORES: J. Rius, A. Ledesma.

TÍTULO: Análisis Numérico del Deslizamiento de la ladera de Vallcebre (Barcelona).

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación de artículo

CONGRESO: IV Congreso Esp. Métodos Numéricos en Ingeniería.

PUBLICACIÓN: Actas IV Congreso Esp. Métodos Numéricos en Ingeniería; R. Abascal, J. Domínguez, G. Bugada eds., Soc. Esp. Métodos Numéricos, Sevilla.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Sevilla

AÑO: 1999

AUTORES: A. Aguado, A. Ledesma, C. Molins

TÍTULO: Daños estructurales por situaciones de rotura en pilotes

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo

CONGRESO: VII Congreso Iberoamericano de Patología de las Construcciones, CONPAT99

PUBLICACIÓN: Actas del VII Congreso Iberoamericano de Patología de las Construcciones, vol. 2, p. 783-790, Asincopat.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Montevideo (Uruguay)

AÑO: 1999

AUTORES: A. Ledesma, S. Olivella

TÍTULO: Creep of slopes controlled by rainfall: analyses coupling unsaturated flow and viscoplastic behaviour

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia invitada

CONGRESO: ECCOMAS 2000, European Conference on Computational Methods in Applied Sciences and Engng.

PUBLICACIÓN: Proc. of the European Conference on Computational Methods in Applied Sciences and Engng. In press, CIMNE

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Barcelona

AÑO: 2000

AUTORES: C. Mata, A. Ledesma

TÍTULO: In situ measurement of local saturated permeability of compacted clayey soils by means of minipiezometers.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo.

CONGRESO: 15th Int. Conf. on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering

PUBLICACIÓN: Proc. of the 15th Int. Conf. on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering, in press.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Istanbul (Turquía)

AÑO: 2001

AUTORES: A. Ledesma, Fuentes, J.L., Huertas, F.

TÍTULO: Proyectos de barrera de Ingeniería en Äspö: "Prototype", "Backfill and Plug Test".

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación de artículo.

CONGRESO: IV Jornadas de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Gestión de Residuos Radiactivos. (2000).

PUBLICACIÓN: Actas de las Jornadas. Publicación Técnica de ENRESA 10/2001, vol. 4, p. 79-90. Madrid.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Barcelona

AÑO: 2001

AUTORES: C. Mata, A. Ledesma
TÍTULO: Determinación de la permeabilidad saturada mediante ensayos de pulso en laboratorio.
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación de artículo.
CONGRESO: Las caras del agua subterránea. Congreso en memoria de Germán Galarza.
PUBLICACIÓN: Actas del Congreso. Medina, Carrera y Vives, eds., IGME, Tema: Aguas Subterráneas. Vol. 2, p. 603-608.
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Barcelona AÑO: 2001

AUTORES: García-Núñez, J., Ledesma, A.
TÍTULO: Instrumentación y caracterización de las propiedades dinámicas de las arenas de Tumaco (Colombia).
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo.
CONGRESO: 2º Congreso Iberoamericano de Ingeniería Sísmica.
PUBLICACIÓN: Actas del Congreso. Asociación Española de Ing. Sísmica. CD-ROM, 10 págs.
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Madrid AÑO: 2001

AUTORES: Rius, J., Ledesma, A.
TÍTULO: Estudio geomecánico del deslizamiento de Vallcebre y su relación con el régimen de lluvias.
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo.
CONGRESO: 5º Simposio Nacional sobre Taludes y Laderas Inestables.
PUBLICACIÓN: Actas del Simposio. CEDEX, vol. 2, p. 539-550.
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Madrid AÑO: 2001

AUTORES: Hürlimann, M., Ledesma, A.
TÍTULO: Análisis de grandes deslizamientos volcánicos: aplicación a los eventos de La Orotava, Tenerife.
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo.
CONGRESO: 5º Simposio Nacional sobre Taludes y Laderas Inestables.
PUBLICACIÓN: Actas del Simposio. CEDEX, vol. 3, p. 1303-1314.
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Madrid AÑO: 2001

AUTORES: Mata, C., Guimaraes, L., Ledesma, A., Gens, A., Olivella, S.
TÍTULO: A hydro-geochemical analysis of the saturation process with salt water of a bentonite crushed granitic rock mixture in an engineered nuclear barrier.
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación de artículo.
CONGRESO: 6th International Workshop on Key Issues in Waste isolation research.
PUBLICACIÓN: Proceedings. Ecole National des Ponts et Chaussées.
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Paris AÑO: 2001

AUTORES: Ávila, G., Ledesma, A., Lloret, A.

TÍTULO: Measurement of fracture mechanics parameters for the analysis of cracking in soils.
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo aceptado
CONGRESO: 3rd International Conference on Unsaturated Soils – UNSAT 2002
PUBLICACIÓN: Proceedings.
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Recife (Brasil) AÑO:2002

AUTORES: Mata, C., Romero, E., Ledesma, A.
TÍTULO: Hydrochemical effects on water retention in bentonite-sand mixtures.
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo aceptado
CONGRESO: 3rd International Conference on Unsaturated Soils – UNSAT 2002
PUBLICACIÓN: Proceedings.
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Recife (Brasil) AÑO:2002

AUTORES: Prat, P., Ledesma, A., Cabeza, L.
TÍTULO: Drying and cracking of soils: numerical modeling.
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo aceptado.
CONGRESO: Numerical Models in Geomechanics – NUMOG VIII
PUBLICACIÓN: Proceedings.
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Roma AÑO:2002

AUTORES: Hürlimann, M., Ledesma, A.
TÍTULO: Geotechnical analysis of large volcanic landslides. The La Orotava events on Tenerife, Canary Islands.
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo aceptado.
CONGRESO: 1st European Conference on Landslides
PUBLICACIÓN: Proceedings.
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Praga AÑO:2002

AUTORES: J. Corominas, A. Ledesma
TÍTULO: The role of geomorphological input in modelling of geomorphic processes
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo aceptado
CONGRESO: Symposium “Geomorphology: from expert opinion to modelling”
PUBLICACIÓN: Proceedings, p. 29-35.
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Strasbourg AÑO:2002

AUTORES: M. Hürlimann, A. Ledesma
TÍTULO: Catastrophic volcanic landslides; The La Orotava events on Tenerife
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo aceptado.
CONGRESO: NATO Advanced Research Workshop on Massive Rock Slope Failure: New Models for Hazard Assessment.
PUBLICACIÓN: Proceedings, p. 70-74. Ed. S.G. Evans, S. Martino.
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Celano, Abruzzo (Italia) AÑO:2002

AUTORES: C. Mata, L. Guimaraes, A. Ledesma, A. Gens
TÍTULO: A numerical analysis of salt water flow in a nuclear waste barrier
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo aceptado.
CONGRESO: Clays in natural and engineered barriers for radioactive waste confinement
PUBLICACIÓN: Proceedings. P. 259-270, Ed. C. Davies. European Commission
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Reims (Francia) AÑO:2002

AUTORES: A. Ledesma, S. Olivella
TÍTULO: Creep of slopes controlled by rainfall: coupling viscoplasticity and unsaturated soil behaviour
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia invitada
CONGRESO: 1st Int. Workshop on New Frontiers in Computational Geotechnics, IWS-Calgary 2002
PUBLICACIÓN: Proceedings, Yashima, Zhang, Wan eds., Gifu University, Japan, p. 91-98
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Banff (Canada) AÑO:2003

AUTORES: A. Ledesma
TÍTULO: Bentonite based engineered barriers for radioactive waste disposal
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia invitada
CONGRESO: 12th European Conference on Soil Mechanics & Geotechnical Engng.
PUBLICACIÓN: Proceedings, vol. 3, p. 253-256, Vanicek et al, eds., Czech Geotech. Soc.
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Praga AÑO:2003

AUTORES: R. Rodríguez-Pacheco, A. Lloret, A. Ledesma, L. Candela
TÍTULO: Mechanical behaviour of a tailing from nickel mining
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo aceptado
CONGRESO: 12th European Conference on Soil Mechanics & Geotechnical Engng.
PUBLICACIÓN: Proceedings, vol. 1, p. 217-222, Vanicek et al, eds., Czech Geotech. Soc.
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Praga AÑO:2003

AUTORES: A. Ledesma, G.J. Chen
TÍTULO: THM modelling of the Prototype Repository experiment at Äspö HRL, Sweden
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo aceptado
CONGRESO: Geoproc 2003 – Coupled THMC processes in Geosystems: Fundamentals, Modelling experiments and applications. October 2003.
PUBLICACIÓN: Proceedings, Royal Inst. Technology, KTH, p. 370-378.
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Stockholm (Sweden) AÑO:2003

AUTORES: A. Ledesma
TÍTULO: Análisis retrospectivos sistemáticos durante la construcción de túneles
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo presentado
CONGRESO: Jornadas Hispano-Lusas sobre Obras Subterráneas – Relevancia de la prospección y observación geotécnicas.
PUBLICACIÓN: Proceedings, p. 441-448, Soc. Esp. Mec. Suelo, CEDEX, Ministerio Fomento.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Madrid

AÑO:2003

AUTORES: A. Ledesma, G. Chen

TÍTULO: A perspective of the modelling of Prototype Repository experiment

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo presentado y "chairman" de sesión

CONGRESO: EBS Task Force meeting on Buffer & Backfill modelling

PUBLICACIÓN: Proceedings, Pusch & Svemar eds., p. 73-82, SKB (Sweden)

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Lund (Suecia)

AÑO:2004

AUTORES: A. Gens, A. Ledesma, R. Pusch, L. Börgesson

TÍTULO: THMC Processes in Engineered Barriers: The experience from Febex and Prototype Projects

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo presentado

CONGRESO: Euradwaste'04. "Radioactive Waste Management – Community Policy and Research Initiatives"

PUBLICACIÓN: Proceedings.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Luxemburgo

AÑO:2004

AUTORES: M. Hürlimann, A. Ledesma, J. Corominas, P.C. Prat

TÍTULO: Numerical modelling of a large deep-seated slope deformation at Encampadana, Andorra

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo aceptado

CONGRESO: Int. Conf. on Landslides.

PUBLICACIÓN: Proceedings, Landslides: evaluation and stabilization, Taylor & Francis, vol. 2, p. 1073-1078

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Rio (Brasil)

AÑO:2004

AUTORES: P. C. Prat, A. Ledesma

TÍTULO: Numerical analysis of slope failure: expectations vs reality

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo aceptado

CONGRESO: 2nd Colloquium "Rock Mechanics, Theory and Practice"

PUBLICACIÓN: Proceedings. Mitteilungen für Ing. Geologie Geomechanik, p. 96-104

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Viena

AÑO:2004

AUTORES: A. Ledesma

TÍTULO: Comportamiento THM de la barrera de bentonita en el diseño sueco de almacenamiento. Proyectos en el laboratorio de Äspö: Backfill and Plug, Prototype, KBS-3H, TBT.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo presentado

CONGRESO: 5 Jornadas de investigación y desarrollo en gestión de residuos radiactivos

PUBLICACIÓN: Actas, vol. 3, p. 82-93. ENRESA

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Tarragona

AÑO:2004

AUTORES: C. Mata, A. Ledesma

TÍTULO: In situ saturated hydraulic conductivity of a backfill by means of pulse tests

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo aceptado
CONGRESO: Advances in understanding engineering clay barriers
PUBLICACIÓN: Proceedings. Alonso & Ledesma eds., Balkema, p. 97-106
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Sitges (Barcelona) AÑO:2005

AUTORES: A. Martínez-Parra, A. Ledesma, E.E. Alonso
TÍTULO: Identification of "in situ" stresses from pore water pressure measurements
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo presentado
CONGRESO: Advances in understanding engineering clay barriers
PUBLICACIÓN: Proceedings. Alonso & Ledesma eds., Balkema, p. 125-132
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Sitges (Barcelona) AÑO:2005

AUTORES: C. Mata, A. Ledesma
TÍTULO: Hydro-chemical behaviour of bentonite-based mixtures in engineered barriers
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo aceptado
CONGRESO: Advances in understanding engineering clay barriers
PUBLICACIÓN: Proceedings. Alonso & Ledesma eds., Balkema, p. 203-210
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Sitges (Barcelona) AÑO:2005

AUTORES: A. Ledesma, G.J. Chen
TÍTULO: T-H-M modelling of the Prototype Repository Experiment: comparison with current measurements
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo presentado
CONGRESO: Advances in understanding engineering clay barriers
PUBLICACIÓN: Proceedings. Alonso & Ledesma eds., Balkema, p. 339-346
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Sitges (Barcelona) AÑO:2005

AUTORES: H. Hökmark, A. Ledesma, T. Lassabatere, B. Fälth, L. Börgesson, J.C. Robinet, N. Sellali, P. Sémété
TÍTULO: Modelling heat and moisture transport in the ANDRA/SKB Temperature Buffer Test
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo aceptado
CONGRESO: Clays in Natural & Engineered Barriers for Radioactive Waste Confinement
PUBLICACIÓN: Proceedings. ANDRA, p. 71-72
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Tours (Francia) AÑO:2005

AUTORES: J. Corominas, J. Moya, A. Ledesma, A. Lloret, J.A. Gili
TÍTULO: Predicción a corto plazo de desplazamientos y velocidades en el deslizamiento de Vallcebre (Pirineo Oriental)
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo aceptado
CONGRESO: VI Simposio Nacional sobre Taludes y Laderas Inestables
PUBLICACIÓN: Actas, Corominas, Alonso, Romana, Hürlimann eds., UPV-UPC, vol. 1, p. 51-63
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Valencia AÑO:2005

AUTORES: P. Prat, M. Hürlimann, A. Ledesma, J. Corominas

TÍTULO: Modelo numérico de una deformación gravitacional profunda de ladera en Encampadana, Andorra.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo aceptado

CONGRESO: VI Simposio Nacional sobre Taludes y Laderas Inestables

PUBLICACIÓN: Actas, Corominas, Alonso, Romana, Hürlimann eds., UPV-UPC, vol. 1,p. 100-111

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Valencia

AÑO:2005

AUTORES: M. Hürlimann, A. Ledesma, A. Falqués

TÍTULO: Análisis de estabilidad de la ladera occidental de la isla de La Palma, Islas Canarias

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo aceptado

CONGRESO: VI Simposio Nacional sobre Taludes y Laderas Inestables

PUBLICACIÓN: Actas, Corominas, Alonso, Romana, Hürlimann eds., UPV-UPC, vol. 1,p. 136-147

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Valencia

AÑO:2005

AUTORES: G. Ávila, A. Ledesma, A. Lloret

TÍTULO: Hydro-mechanical processes in soil desiccation problems. Application to Bogotá clay.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo aceptado

CONGRESO: 16th Int. Conf. Soil Mech. And Geotechnical Engng.

PUBLICACIÓN: Proceedings, Millpress, Rotterdam, vol. 4, p. 2353-2356

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Osaka (Japón)

AÑO:2005

AUTORES: Lakshmikantha, M.R., Prat, P.C., Ledesma, A

TÍTULO: An experimental study of cracking mechanisms in drying soils

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo aceptado

CONGRESO: 5th Int. Congress on Environmental Geotechnics

PUBLICACIÓN:

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Cardiff (UK)

AÑO:2006

AUTORES: Prat, P.C., Lakshmikantha, M.R., Ledesma, A

TÍTULO: Size effect in the cracking of drying soils

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo aceptado

CONGRESO: 16th European Conference of Fracture

PUBLICACIÓN:

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Grecia

AÑO:2006

AUTORES: G.J. Chen., A. Ledesma

TÍTULO: Coupled heat and moisture flow in unsaturated soil for a radioactive waste repository

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo aceptado

CONGRESO: 4th Int. Conf. on Unsaturated Soils

PUBLICACIÓN: Unsaturated Soils 2006, ASCE Special Publication nr 147, vol. 2, p. 2477-2487

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Tucson (USA)

AÑO:2006

AUTORES: G.J. Chen., A. Ledesma, L. Yu

TÍTULO: Simulation of Thermo-hydro-mechanical (THM) coupled behaviour of a full scale in situ test Prototype Repository

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo aceptado
CONGRESO: Geo-Shanghai 2006
PUBLICACIÓN:
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Shanghai (China)

AÑO:2006

AUTORES: A. Ledesma, J. Corominas, J. Moya, M. Hürlimann, D. González, D. Brescia
TÍTULO: Dynamics of a slow slope movement of a large landslides controlled by rainfall: the case of Vallcebre

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia invitada
CONGRESO: Workshop on the Mechanics and Velocity of Large Landslides
PUBLICACIÓN:
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Courmayeur (Italia)

AÑO:2006

AUTORES: M. Akesson, A. Jacinto, A. Ledesma, M. De Combarieu
TÍTULO: Temperature Buffer Test. Experimental and Model Results
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo aceptado
CONGRESO: 3rd Int. meeting on Clays in natural & engineered barriers for radioactive waste confinement.

PUBLICACIÓN: Abstracts book, p. 51-52
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Lille (France)

AÑO:2007

AUTORES: A. Jacinto, R. Gómez-Espina, M.V. Villar, A. Ledesma
TÍTULO: Effect of temperature on the retention capacity of compacted bentonite: an experimental and numerical investigation.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo aceptado
CONGRESO: 3rd Int. meeting on Clays in natural & engineered barriers for radioactive waste confinement.
PUBLICACIÓN: Abstracts book, p. 363-364
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Lille (France)

AÑO:2007

AUTORES: A. Jacinto, M. Sánchez, A. Ledesma
TÍTULO: THM analysis of a "mock up" laboratory experiment using a double-structure expansive model.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo aceptado
CONGRESO: 3rd Int. meeting on Clays in natural & engineered barriers for radioactive waste confinement.
PUBLICACIÓN: Abstracts book, p. 623-624
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Lille (France)

AÑO:2007

AUTORES: M.R. Lakshmikantha, P.C. Prat, A. Ledesma
TÍTULO: Characterization of crack networks in desiccating soils using image analysis techniques
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo aceptado
CONGRESO: NUMOG - X

PUBLICACIÓN: Numerical Models in Geomechanics, Ed. G.N. Pande & S. Pietruszczak, Taylor & Francis, p. 167-173
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Rodhes (Greece) AÑO:2007

AUTORES: A. Ledesma, C. Molins
TÍTULO: Interaction between a large excavation and nearby tunnels at Las Arenas in Barcelona (Spain).
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo aceptado
CONGRESO: 14th European Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engng.,
PUBLICACIÓN: Proceedings, Vol. 4, p. 1847-1852
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Madrid AÑO:2007

AUTORES: A. Ledesma
TÍTULO: Tunnel response to building
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Panelista, conferencia invitada.
CONGRESO: 14th European Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engng.,
PUBLICACIÓN: Proceedings, Post Conference Volume – In Press
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Madrid AÑO:2007

AUTORES: A. Ledesma, P.C. Prat
TÍTULO: Using ICT in Geo-Engineering education: The case of UPC at Barcelona, Spain.
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación de artículo, Representante español en el Comité sobre Educación en Ingeniería Geotécnica, de la Soc. Internacional de Mecánica del Suelo e Ing. Geotécnica.
CONGRESO: 1st Int. Conf. on Education and Training in Geo-Engineering Sciences
PUBLICACIÓN: Proceedings, Manoliu, Radolescu eds., p. 389-392, CRC Press
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Constantza, Romania AÑO:2008

AUTORES: M. R. Lakshmikantha, A. Ledesma, P.C. Prat
TÍTULO: A New laboratory set-up to investigate desiccation cracking in soils
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación de artículo. Miembro del Comité Científico del Congreso.
CONGRESO: Internacional Symposium on Drought and Constructions, SEC2008
PUBLICACIÓN: Proceedings, Magnan, Cojean, Cui, Mestat eds., LCPC Paris, p. 163-168
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Ecole Ponts et Chaussées, Paris AÑO:2008

AUTORES: C. de Santos, A. Ledesma, A. Gens
TÍTULO: Analysis of measured movements in ageing tunnels
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación de artículo por invitación
CONGRESO: 2nd European Conf. of Int. Association for Engineering Geology, EuroEngeo2008
PUBLICACIÓN: Proceedings, CD, 6 pages.
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Madrid AÑO:2008

AUTORES: M. R. Lakshmikantha, P.C. Prat, J. Tapia, A. Ledesma
TÍTULO: Effect of moisture content on tensile strength and fracture toughness of a silty soil
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo
CONGRESO: 1st European Conference on Unsaturated Soils
PUBLICACIÓN: Proceedings. Toll, Augarde, Gallipoli, Wheeler eds.
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Durham, UK
AÑO:2008

AUTORES: D.A. González, A. Ledesma, J. Corominas
TÍTULO: The viscous component in slow moving landslides: A practical case
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo
CONGRESO: 10th Int. Symposium on Landslides and Engineered Slopes
PUBLICACIÓN: Proceedings. Chen, Zhang, Li, Wu, Ho, eds. Landslides and Engineered Slopes: From the Past to the Future, vol 1, 2237-2242.
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Xian, China
AÑO:2008

AUTORES: A. Ledesma, J. Corominas, D.A. González, A. Ferrari
TÍTULO: Modelling slow moving landslides controlled by rainfall
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia invitada
CONGRESO: IWL-2009 – 1st Italian Workshop on Landslides
PUBLICACIÓN: Proceedings. Rainfall-induced landslides. Picarelli, Tommasi, Urciuoli, Versace eds. Vol. 1, p. 196-205,
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Nápoles
AÑO:2009

AUTORES: D.A. González, A. Ledesma
TÍTULO: Análisis de las propiedades viscosas del material de suelo involucrado en un gran deslizamiento
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación de artículo + miembro Comité científico
CONGRESO: Simposio Nacional sobre Taludes y Laderas inestables.
PUBLICACIÓN: Actas. Alonso, Corominas, Hürlimann, eds. Vol 1, p. 281-292. UPC - Cimne
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Barcelona
AÑO:2009

AUTORES: A. Ferrari, A. Ledesma, D.A. González, J. Corominas
TÍTULO: Efectos de la evolución del pie en el comportamiento de deslizamientos lentos.
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo presentado + miembro comité científico
CONGRESO: Simposio Nacional sobre Taludes y Laderas inestables.
PUBLICACIÓN: Actas. Alonso, Corominas, Hürlimann, eds. Vol 2, p. 605-620. UPC - Cimne
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Barcelona
AÑO:2009

AUTORES: C. de Santos, A. Ledesma, A. Lloret
TÍTULO: Effect of soil saturation changes on pressure on tunnel linings
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo
CONGRESO: 17th Int. Conf. On Soil Mech. & Geotechnical Engng.
PUBLICACIÓN: Proceedings, Hamza, Shahien & El-Mossallamy eds. Vol 2, p. 1766-1769

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Alejandria - Egipto

AÑO:2009

AUTORES: Levatti, H.U., Ledesma, A., Prat, P.C

TÍTULO: Deseccación y deformación de suelos arcillosos

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo

CONGRESO: Métodos Numéricos en Ingeniería – 2009

PUBLICACIÓN: Edited by A. Huerta, E. Oñate, A. Rodríguez Ferran, I.N. Figueiredo, L.F. Menezes, and A.J.B. Tadeu. - SEMNI

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Barcelona

AÑO:2009

AUTORES: Levatti, H.U., Prat, P.C, Ledesma, A.

TÍTULO: Numerical Modelling of Desiccation Processes in Clayey Soils

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo

CONGRESO: 1st International Symposium on Computational Geomechanics (COMGEO I)

PUBLICACIÓN: Edited by S. Pietruszczak, G.N. Pande, C. Tamagnini, and R. Wan. 29 April - 1 May, 2009. International Centre for Computational Engineering (IC2E), pp. 630-639

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Juan-les-Pins, France.

AÑO:2009

AUTORES: Levatti, H.U., Prat, P.C., and Ledesma, A.

TÍTULO: Influence of cracking in the desiccation process of clay soils.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo

CONGRESO: Computational Plasticity X.

PUBLICACIÓN: . Edited by E. Oñate and D.R.J. Owen. Barcelona. CIMNE, pp. 1-4.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Barcelona

AÑO:2009

AUTORES: A.C. Jacinto, A. Ledesma, M.V. Villar, R. Gómez-Espina

TÍTULO: Influence of temperature on the water retention capacity of soils. Analysis using solution thermodynamics

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo presentado + miembro comité científico

CONGRESO: Unsaturated Soils

PUBLICACIÓN: Proceedings. Alonso & Gens eds. Vol 1, p. 555-560, CRC Press

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Barcelona

AÑO:2010

AUTORES: de Santos, C., Ledesma, A. and Gens, A.

TÍTULO: Backanalysis of measured movements in ageing tunnels

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo

CONGRESO: 7th International Symposium on Geotechnical Aspects of Underground Construction in Soft Ground

PUBLICACIÓN: Proceedings. 17-19 May 2011. p.223-229.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Roma

AÑO:2011

AUTORES: de Santos, C., Ledesma, A. Lloret, A. Alonso, E.E.

TÍTULO: Evaluation of alternative methodologies to minimize movements of a diaphragm wall close to buildings.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo

CONGRESO: 15th European Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering: Geotechnics of Hard Soils – Weak Rocks

PUBLICACIÓN: Proceedings. 15 September 2011. p.1461-1466.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Atenas

AÑO:2011

AUTORES: Damians, I.P., Josa, A., Albuquerque, P.J.R., Lloret, A., Ledesma, A., de Santos, C.

TÍTULO: Análisis numérico de los esfuerzos verticales en el paramento de un muro de tierra reforzada en suelo diabásico.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo

CONGRESO: Pan-Am CGS Geotechnical Conference. Toronto, Canada, 2-6 October 2011

PUBLICACIÓN: Proceedings. P. 1-9

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Toronto

AÑO:2011

AUTORES: de Santos, C., Ledesma, A. and Gens, A.

TÍTULO: Backanalysis in tunnels using different minimization algorithms

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo

CONGRESO: 22nd European Young Geotechnical Engineering Conference, 26-29 August 2012

PUBLICACIÓN: Proceedings.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Gothenburg, Sweden

AÑO:2012

AUTORES: Ledesma, A., Lloret, A., de Santos, C., Ramos, G., Alonso, E.E., Vázquez-Suñé, E., Pujades, E. and Carrera, J.

TÍTULO: Excavación de un pozo profundo para revisión de una tuneladora en el centro de Barcelona

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo

CONGRESO: 9º Simposio Nacional de Ingeniería Geotécnica: Cimentaciones y Excavaciones Profundas. 17-19 October 2012.

PUBLICACIÓN: Proceedings.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Sevilla

AÑO:2012

AUTORES: A.C. Jacinto, A. Ledesma, M.V. Villar

TÍTULO: Analysis of the temperature effect on the water retention capacity of soil using a thermodynamic approach

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo

CONGRESO: 5th International Meeting on Clays in Natural and Engineered Barriers for Radioactive Waste Confinement, October, 22-26, 2012

PUBLICACIÓN: Proceedings. Paper MR/PC/6 - ANDRA

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Montpellier, France

AÑO:2012

AUTORES: A. Ledesma

TÍTULO: Mechanisms involved in desiccation cracking: the role of tensile strength

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia invitada

CONGRESO: GeoCongress-2013 – San Diego, California, USA

PUBLICACIÓN: Panel Discussion; Impact of desiccation cracking and tensile strength on the stability and performance of slopes and embankments - ASCE

LUGAR DE CELEBRACIÓN: San Diego

AÑO:2013

AUTORES: Lakshmikantha, M. R., Prat, P. C., and Ledesma, A.

TÍTULO: Evidences of hierarchy in cracking of drying soils.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo

CONGRESO: GeoCongress-2013 – San Diego, California, USA

PUBLICACIÓN: Stability and Performance of Slopes and Embankments III, ASCE Geotechnical Special Publication No. 231, 782-789.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: San Diego

AÑO:2013

AUTORES: Lakshmikantha, M. R., Reig, R., Prat, P. C., and Ledesma, A.

TÍTULO: Origin and mechanism of cracks seen at the bottom of a desiccating soil specimen

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo

CONGRESO: GeoCongress-2013 – San Diego, California, USA

PUBLICACIÓN: Stability and Performance of Slopes and Embankments III, ASCE Geotechnical Special Publication No. 231, 790-799.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: San Diego

AÑO:2013

AUTORES: Prat, P. C., Ledesma, A., Cuadrado, A., and Levatti, H. U

TÍTULO: Ground penetrating radar system for detection of desiccating cracks in soils

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo

CONGRESO: 3rd International Symposium on Computational Geomechanics (COMGEO III)

PUBLICACIÓN: Edited by S. Pietruszczak and G.N. Pande, Kraków, Poland, 20-23 August. International Centre for Computational Engineering (IC2E), 249-258.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Rhodes, Greece

AÑO:2013

AUTORES: G. Ávila, A. Ledesma, A. Lloret

TÍTULO: Soil characterization and compressibility parameters for Bogotá clay due to suction changes

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo

CONGRESO: 1st PanAm Conference on Unsaturated Soils. Uniandes

PUBLICACIÓN: Proceedings, p. 1-5

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Cartagena de Indias, Colombia

AÑO:2013

AUTORES: G. Ávila, A. Ledesma, A. Lloret
TÍTULO: One-dimensional cracking model in clayey soils
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo presentado
CONGRESO: 18th Int. Conf. Soil Mechanics and Geotechnical Engineering
PUBLICACIÓN: Proceedings, ISSMGE, p. 1-4
LUGAR DE CELEBRACIÓN: París AÑO:2013

AUTORES: Prat, P. C., Ledesma, A., Cuadrado, A., and Levatti, H. U.
TÍTULO: Ground penetrating radar system for detection of desiccating cracks in soils
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo presentado
CONGRESO: 3rd International Symposium on Computational Geomechanics (COMGEO III)
PUBLICACIÓN: Edited by S. Pietruszczak and G.N. Pande. International Centre for Computational Engineering (IC2E), Rhodes, Greece, 249-258.
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Krakow, Poland AÑO:2013

AUTORES: E.E. Alonso, A. Ledesma
TÍTULO: High speed railway tunnel crossing of downtown Barcelona. Design, construction and performance
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo
CONGRESO: Swiss Tunnel Congress 2014
PUBLICACIÓN: Proceedings
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Luzern, Switzerland AÑO:2014

AUTORES: Cordero, J., Cuadrado, A., Ledesma, A. and Prat, P.C.
TÍTULO: Patterns of cracking in soils due to drying and wetting cycles
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo
CONGRESO: 6th International Conference on Unsaturated Soils (UNSAT 2014).
PUBLICACIÓN: Edited by N. Khalili, A. Russell and A. Khoshghalb, 2-4 July. Taylor and Francis, pp. 381-387.
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Sydney, Australia AÑO:2014

AUTORES: de Santos, C., Ledesma, A. and Gens, A.
TÍTULO: Hybrid minimization algorithm applied to tunnel backanalysis.
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo
CONGRESO: 14th International Conference of the International Association for Computer Methods and Advances in Geomechanics (14IACMAG).
PUBLICACIÓN: Proc., 22-25 September 2014. p. 277-280
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Kyoto, Japan AÑO:2014

AUTORES: Ledesma, A.
TÍTULO: Building a tunnel next to Sagrada Familia Temple in Barcelona
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia Invitada
CONGRESO: 23rd European Young Geotechnical Engineers Conference
PUBLICACIÓN: Proceedings
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Barcelona AÑO:2014

AUTORES: Ledesma, A.

TÍTULO: Geotechnical backanalysis using a maximum likelihood approach

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia Invitada

CONGRESO: ALERT Doctoral School, 2 - 4 Oct 2014.

PUBLICACIÓN: Book of the ALERT Doctoral School.2014

LUGAR DE CELEBRACIÓN Aussois, France

AÑO:2014

AUTORES: Ledesma, A.

TÍTULO: Avances en el estudio del agrietamiento de suelos por desecación.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia Invitada

CONGRESO: Conferencia Anual de la Sociedad Española de Mecánica del Suelo e Ingeniería Geotécnica

PUBLICACIÓN: -

LUGAR DE CELEBRACIÓN Madrid

AÑO:2016

AUTORES: Cordero, J., Cuadrado, A., Prat, P., Ledesma, A.

TÍTULO: Description of a field test involving cracking in a drying soil.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo presentado

CONGRESO: European Conference on Unsaturated Soils, E-UNSAT 2016

PUBLICACIÓN: E3S Web of Conferences 9, 12005. EDP Sciences.

LUGAR DE CELEBRACIÓN París

AÑO:2016

AUTORES: Ledesma, A.

TÍTULO: . Cracking in desiccating soils.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia plenaria Invitada

CONGRESO: European Conference on Unsaturated Soils, E-UNSAT 2016

PUBLICACIÓN: - E3S Web of Conferences 9, 03005. EDP Sciences

LUGAR DE CELEBRACIÓN París

AÑO:2016

AUTORES: Levatti, H.U., Prat, P.C., Ledesma, A.

TÍTULO: Numerical analysis of desiccation, shrinkage and cracking in low plasticity clayey soils.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación artículo. Co-organizador de sesión

CONGRESO: XIV Int. Conference on Computational Plasticity, Complas 2017

PUBLICACIÓN: Oñate, Owen, Peric and Chiumenti eds. P. 268-275, CIMNE

LUGAR DE CELEBRACIÓN Barcelona

AÑO:2017

AUTORES: Demagistri, A., Ledesma, A., Cordero, J., Moreno, R., Prat, P., Jacinto, A.
TÍTULO: Effects of compaction on desiccation cracking of clayey soils.
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo
CONGRESO: 7th Int. Conference on Unsaturated Soils – UNSAT2018
PUBLICACIÓN: Proceedings
LUGAR DE CELEBRACIÓN Hong Kong AÑO:2018

AUTORES: Cordero, J., Prat, P., Ledesma, A., Cuadrado, A.
TÍTULO: Large test to study the role of soil-air interaction in soil cracking
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo
CONGRESO: 7th Int. Conference on Unsaturated Soils – UNSAT2018
PUBLICACIÓN: Proceedings
LUGAR DE CELEBRACIÓN Hong Kong AÑO:2018

AUTORES: Cuadrado, A., Encalada, D., Ledesma, A., Prat, P.C.
TÍTULO: Soil surface boundary condition in desiccating soils
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo presentado
CONGRESO: 17th European Conf. Soil Mechanics Geotechnical Engng.
PUBLICACIÓN: Proceedings
LUGAR DE CELEBRACIÓN Reykjavik, Iceland AÑO:2019

AUTORES: Shan Dong, F. López-Almansa, A. Ledesma
TÍTULO: Calibración con cálculos dinámicos no lineales del método de Newmark para análisis de estabilidad sísmica de laderas.
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo
CONGRESO: 12 Congreso Chileno de Sismología e Ingeniería Sísmica
PUBLICACIÓN: Proceedings – Achisina, Universidad Austral de Chile.
LUGAR DE CELEBRACIÓN Valdivia, Chile AÑO:2019

AUTORES: J. Rodríguez Sánchez, F. López-Almansa, A. Ledesma
TÍTULO: Identificación no lineal de movimientos sísmicos en el lecho rocoso ingenieril a partir de registros tomados en superficie
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo
CONGRESO: 12 Congreso Chileno de Sismología e Ingeniería Sísmica
PUBLICACIÓN: Proceedings – Achisina, Universidad Austral de Chile.
LUGAR DE CELEBRACIÓN Valdivia, Chile AÑO:2019

AUTORES: A. Ledesma, P.C. Prat, A. Lloret, R. Chacón, M. Sondón.
TÍTULO: Laboratory experiments in Soil Mechanics by means of digital twins and low-cost equipment
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo presentado
CONGRESO: GEE2020 – Geotechnical Engineering Education 2020
PUBLICACIÓN: Proceedings – TC306 - ISSMGE

LUGAR DE CELEBRACIÓN Athens, Greece

AÑO:2020

AUTORES: S. Dong, A. Ledesma, F. López-Almansa, W. Feng.

TÍTULO: Analysis of earthquake-triggered landslides with a generalization of the Newmark method.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo

CONGRESO: 17th World Conference on Earthquake Engineering

PUBLICACIÓN: Proceedings 17WCEE, paper 4a-0001

LUGAR DE CELEBRACIÓN Sendai (Japan)

AÑO:2020

AUTORES: J. Cabanillas, C.A. Córdova, A. Ledesma, F. López-Almansa, H. Pehovaz-Alvarez, J. Rodriguez-Sánchez

TÍTULO: New Peruvian regulations for seismic design of underground structures.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo

CONGRESO: 17th World Conference on Earthquake Engineering

PUBLICACIÓN: Proceedings 17WCEE, paper 1c-0011

LUGAR DE CELEBRACIÓN Sendai (Japan)

AÑO:2020

AUTORES: F. López-Almansa, J. Rodriguez-Sánchez, A. Ledesma

TÍTULO: Non-linear deconvolution for identification of Engineering bedrock seismic motions.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo

CONGRESO: 17th World Conference on Earthquake Engineering

PUBLICACIÓN: Proceedings 17WCEE, paper 4c-0015

LUGAR DE CELEBRACIÓN Sendai (Japan)

AÑO:2020

AUTORES: E.E. Alonso, A. Ledesma

TÍTULO: Protecting the Sagrada Familia temple from railway tunnel construction

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo

CONGRESO: 3rd Int. Symposium on the Geotechnical Engineering for the preservation of Monuments and Historic Sites.

PUBLICACIÓN: Proceedings TC-301- AGI – ISSMGE (Taylor&Francis)

LUGAR DE CELEBRACIÓN Naples (Italy)

AÑO:2022

AUTORES: Baquero, J.S., Bairan, J.M., Ledesma, A.

TÍTULO: On the seismic design of ductile RC buildings considering soil-structure interaction effects.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Artículo

CONGRESO: 2nd Eurasian OpenSees Days

PUBLICACIÓN: Proceedings

LUGAR DE CELEBRACIÓN Politecnico di Torino (Italy)

AÑO:2022

7.-TESIS DOCTORALES DIRIGIDAS

TÍTULO: Geotechnical analysis of large volcanic landslides: The La Orotava events on Tenerife, Canary Islands.

DOCTORANDO: Marcel Hürlimann

UNIVERSIDAD: UPC

AÑO: 1999

PROGRAMA Ing. del Terreno

CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum laude

TÍTULO: Hydraulic behaviour of bentonite based mixtures in engineered barriers: The backfill and Plug Test at Äspö HRL (Sweden).

DOCTORANDO: Clemente Mata Mena

UNIVERSIDAD: UPC

AÑO: 2003

PROGRAMA Ing. del Terreno

CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum laude

TÍTULO: Estudio de la retracción y el agrietamiento de arcillas. Aplicación a la arcilla de Bogotá.

DOCTORANDO: Guillermo E. Ávila Álvarez (codirigida por A. Lloret)

UNIVERSIDAD: UPC

AÑO: 2004

PROGRAMA Ing. del Terreno

CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum laude

TÍTULO: Análisis comparativo del fenómeno de licuación en arenas. Aplicación a Tumaco (Colombia).

DOCTORANDO: Jesús R. García Núñez.

UNIVERSIDAD: UPC

AÑO: 2007

PROGRAMA Ing. Sísmica

CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum laude

TÍTULO: Experimental analysis of cracking in desiccating soils

DOCTORANDO: M. R. Lakshmikantha (codirigida por P.C. Prat)

UNIVERSIDAD: UPC

AÑO: 2009

PROGRAMA Civil Engng.

CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum laude

TÍTULO: THM behaviour of bentonite barriers at high temperatures: The Temperature Buffer Test

DOCTORANDO: Abel C. Jacinto

UNIVERSIDAD: UPC

AÑO: 2010

PROGRAMA Ing. Terreno

CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum laude

TÍTULO: Estudio experimental y análisis numérico de la desecación en suelos arcillosos.

DOCTORANDO: H. Levatti (codirigida por P.C. Prat)

UNIVERSIDAD: UPC

AÑO: 2015

PROGRAMA Ing. Terreno

CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum laude

TÍTULO: Backanalysis methodology based on multiple optimization techniques for geotechnical problems

DOCTORANDO: C. de Santos (codirigido por A. Gens)

UNIVERSIDAD: UPC

AÑO: 2015

PROGRAMA Ing. Terreno

CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum laude

TÍTULO: Análisis THM de la interacción suelo-atmósfera en suelos arcillosos sometidos a desecación.

DOCTORANDO: Agustín Cuadrado (codirigido por P. Prat)

UNIVERSIDAD: UPC

AÑO: 2018

PROGRAMA Ing. Terreno

CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum laude

TÍTULO: Experimental analysis of soil cracking due to environmental conditions

DOCTORANDO: Josbel A. Cordero Arias (codirigido por P. Prat)

UNIVERSIDAD: UPC

AÑO: 2019

PROGRAMA Ing. Terreno

CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum laude

TÍTULO: Estudio del comportamiento del suelo en el rango de las pequeñas deformaciones y desarrollo del modelo constitutivo EPHYSS

DOCTORANDO: Javier Castellón López

UNIVERSIDAD: UPC

AÑO: 2020

PROGRAMA Ing. Terreno

CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum laude

TÍTULO: Experimental and numerical analysis of the unsaturated soil shrinkage and swelling behaviour under different compaction conditions.

DOCTORANDO: Abdallah Najdi (codirigido por P. Prat)

UNIVERSIDAD: UPC

AÑO: 2023

PROGRAMA Ing. Terreno

CALIFICACIÓN: Sobresaliente

TÍTULO: Soil-structure interaction in the Performance-Based Seismic Design of Reinforced-Concrete Buildings

DOCTORANDO: Juan Sebastian Baquero (codirigido por J. M. Bairan)

UNIVERSIDAD: UPC

PROGRAMA Ing. Sísmica

AÑO: 2023

CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum laude

TÍTULO: Seismic performance improvement of underground structures through a low lateral stiffness design

DOCTORANDO: Xiangbo Bu (codirigido por F. López-Almansa)

UNIVERSIDAD: UPC

PROGRAMA Ing. Sísmica

AÑO: 2023

CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum laude

TÍTULO: Soil deterioration and crack formation during drying. Mitigation strategies.

DOCTORANDO: David A. Encalada López (codirigido por P.Pratt)

UNIVERSIDAD: UPC

PROGRAMA Ing. Terreno

AÑO: 2024

CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum laude

TÍTULO: Nonlinear identification of underground seismic motions from surface records

DOCTORANDO: Julio Rodríguez Sánchez (codirigido por F. López-almansa)

UNIVERSIDAD: UPC

PROGRAMA Ing. Sísmica

AÑO: 2025

CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum laude

8.-OTROS MÉRITOS

EVALUACIONES EXTERNAS:

- Premio extraordinario de doctorado, área Ing. Civil, UPC, 1992.
- ACTIVIDAD DOCENTE: 6+1 Quinquenios concedidos (hasta 2018 incl.)
- ACTIVIDAD INVESTIGADORA: 6 Sexenios concedidos (hasta 2020 incl.)

PREMIOS INTERNACIONALES

- FINALISTA FLEMING AWARD 2014 British Geotechnical Association
- HOGENTOGLER AWARD 2020 ASTM American Soc. for Testing and Materials
- H.M. R.M. QUIGLEY AWARD 2023 Canadian Geotechnical Society

ACTIVIDAD INSTITUCIONAL:

Cargos académicos en la UPC:

- Subdirector de Investigación y Relaciones exteriores, ETSECCPB, Sept. 1989 – Jun. 1994.
- Miembro de la Comisión de Doctorado de la UPC, Sept. 1993 – Jul. 1996.
- Miembro de la Comisión de Relaciones Internacionales de la UPC, desde Nov. 1998 a 2005.
- Responsable del Programa de Doctorado en Ingeniería Civil, y del Programa de Postgrado en Ingeniería Civil, UPC, Sept. 1989 – Jun. 1994.
- Director del Centro de Cálculo de la ETSECCPB, Dic. 1992 - Jun. 1994.
- Miembro de la Comisión informática de la ETSECCPB, desde Sept. 1994.
- Miembro de la Comisión de Investigación de la ETSECCPB, Sept. 1994 – Jun. 1999.
- Coordinador de la línea de Ing. del Terreno en los planes de estudio vigentes de la ETSECCPB, desde 2002.
- Miembro de la Comisión de Investigación y Postgrado de la ETSECCPB desde diciembre 2007
- Coordinador del Programa de Doctorado en Ingeniería Sísmica y Dinámica Estructural desde 2020.

Otras actividades:

- Coordinador de un Programa de Cooperación Erasmus – Sócrates (Responsable Europeo), entre UPC, Politécnico di Milano, University of Wales, Chalmers University of Technology (PIC 93 E-3065/06). 1992 a 1996.
- Coordinador del Convenio UPC-ITESM (México) para intercambio de graduados y captación de DOCTORANDOs mexicanos. 1994 a 2003
- Miembro de Tribunales para la concesión de Premios Extraordinarios de Doctorado de la UPC (1996 y 1997).
- Miembro del Comité Internacional TC-306, Geotechnical Engineering Education, de la International Society of Soil Mechanics and Geotechnical Engineering.
- Miembro del Comité D18 Soils and Rocks, ASTM (American Society for Testing and Materials)

ACTIVIDAD DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA:

Más de 120 informes o asesorías relevantes a empresas, instituciones, etc. en temas técnicos del campo de la Ing. del Terreno, desde 1983, en trabajos desarrollados en España, Iberoamérica y Canadá, relacionados con excavaciones profundas, túneles urbanos, presas de tierra, muros pantalla, líneas ferroviarias, mejora del terreno estabilidad de taludes y estudios geotécnicos. Algunos de los más relevantes son:

- Asientos inducidos por un túnel en la ciudad de Terrassa, 1986
- Análisis de la estabilidad global de un muelle en el puerto de Barcelona, 1990
- Análisis de la estabilidad de la presa de San Martí de Tous, 1991
- Análisis de la instrumentación del túnel de Metro en la zona de Trinidad (Barcelona), 1991.
- Diseño de una nueva torre de control en el aeropuerto de Barcelona, 1996.
- Diseño geotécnico de la presa de Lechago, 1998.
- Estudio de los asientos previsibles en el puerto de Paranagua (Brasil), 1999.
- Diseño geotécnico de la presa de la Palma d'Ebre, 2000.
- Nuevo hospital de Sant Pau e interacción con túneles de metro existentes, 2001.
- Diseño geotécnico de la presa de Rivas de Tereso, 2001.
- Diseño geotécnico del túnel de la Calderona, 2003.
- Asesor geotécnico durante la construcción del túnel de la línea 9 del metro, de Barcelona, 2003-2005.
- Interacción entre una gran excavación y túneles de metro existentes en Barcelona. 2004.
- Estabilización de un deslizamiento junto a la fábrica de Boehringer-Ingelheim, 2006.
- Control de movimientos en una gran excavación en Jaén, 2006.
- Asesor geotécnico en la construcción de la autopista orbital en Terrassa, 2007-2009.
- Asesor geotécnico de Adif en la construcción de las líneas de tren de alta velocidad en Cataluña, incluyendo túneles en Barcelona y Girona, excavaciones profundas y terraplenes, 2008-2014.
- Miembro del Comité Internacional de Expertos para analizar el efecto del túnel del AVE en Barcelona sobre las construcciones patrimonio de la Humanidad, 2008-2011 y en particular sobre el Templo de la Sagrada Familia de Barcelona
- Asesor de IFERCAT en el estudio de las vibraciones producidas por el metro en zonas urbanas, 2006-2008.
- Asesor geotécnico de la UTE OHL-FCC para el estudio de asientos producidos por la construcción del túnel de metro en la ciudad de Toronto, tramo York-Spadina subway extensión. 2011-2012.
- Estudio de la estabilidad de la ladera suroeste en el Turó del Parque de las Baterías, en Montgat (Barcelona), 2013-2014.
- Asesor geotécnico de Adif en la construcción de líneas de AVE en el País Vasco, 2013-2015.
- Estudio de las patologías observadas en varias Naves Industriales del Polígono de Les Fallulles, en Sant Vicenç dels Horts (Barcelona), 2016.
- Miembro del Comité Internacional para el estudio de las causas del hundimiento del puente de Chirajara en Colombia, 2018.
- Asesor geotécnico en la construcción del túnel bajo la plaza de Las Glorias en Barcelona, 2018-2019.
- Asesor geotécnico en la determinación de las causas de los movimientos producidos por la construcción del Centro Canalejas en el túnel de Metro de Madrid, 2019

- Dictamen sobre las patologías observadas en los terraplenes de la conexión del enlace de Vilademuls de la autopista AP7 con la carretera N-II, para Sacyr, 2020-2021.
- Informes sobre las condiciones de estabilidad de los muros y de los taludes en el Anfiteatro y en el Teatro Romano de Tarragona, para Departament de Cultura, Generalitat de Catalunya, 2021, 2022.
- Informe sobre las patologías localizadas en los muros pantalla del solar de la calle Dr Trueta 191 de Barcelona, para Hercal diggers, SL. 2022.
- Miembro del equipo redactor de la Norma de diseño sismo-resistente de estructuras subterráneas para infraestructura vial. República del Perú. 2020-2022.
- Asesor geotécnico en el estudio de la erosión de las márgenes del río Guadalquivir, para el Puerto de Sevilla. 2024-2025.
- Asesoría Geotécnica en “Rehabilitación y Reconstrucción del dique 19”. DAR, Jordania.
- Asesor geotécnico durante la ejecución del soterramiento de las vías del FFCC a su paso por Montcada i Reixac, para ADIF y UTE Montcada, 2025.

OTRAS ACTIVIDADES

- Autor / colaborador de los informes parciales y finales correspondientes a los proyectos de investigación subvencionados indicados en los apartados 1 y 3.
- Miembro de diversos tribunales de tesis doctorales en España, Francia, Reino Unido y Países Bajos.
- Evaluador de Proyectos de Investigación de las Agencias:
 - Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP-Ministerio Educación), desde 2001
 - Fundação para a Ciência e a Tecnologia (Portugal), 2005
 - Ministerio Italiano de Ciencia y Tecnología (2012)
- Evaluador de titulaciones universitarias para el Sistema Universitario de Madrid (Fundación Madri+d), desde 2017.
- Vocal del Consejo de Administración de la “Revista de Obras Públicas”, Revista técnica española de Ingeniería Civil. Mayo 1992 – Mayo 1998.
- Revisor de las revistas:
 - Géotechnique
 - International Journal for Numerical and Analytical Methods in Geomechanics
 - Revista Internacional de Métodos Numéricos para Cálculo y Diseño en Ingeniería
 - Computers and Geotechnics
 - Revista Italiana di Geotecnica
 - Engineering Geology
 - Geotechnical Engineering
 - Canadian Geotechnical Journal
- Asesor Internacional de “Ingeominas” (Colombia), en el estudio del riesgo de licuefacción de la zona de Tumaco. 1996-2005
- Asistencia a varios Congresos y Reuniones de carácter científico, y presentación de ponencias o participación en discusiones en varias de ellas. En el apartado 6 se recogen las contribuciones a Congresos publicadas.
- Diversas conferencias y seminarios no publicados. Cabe destacar entre otras:

- "Identificación de parámetros en Problemas Geotécnicos", ETSICCP La Coruña, Junio 1995
- "Introducción al Método de los Elementos Finitos y su uso en el Análisis Dinámico de Presas de Materiales Suelos". En Ingeominas, Bogotá (Colombia). Sept. 1995.
- "Teoría de la Plasticidad y su aplicación a suelos". En Ingeominas, Bogotá (Colombia). Jul. 1996.
- "Slow movements of an instrumented clay slope" and "Slope creep considering unsaturated flow and viscous models". Workshop on slow slope movements, Capri, Mayo 1997.
- "Curso sobre Métodos Numéricos en Ingeniería Geotécnica", Universidad de San Juan (Argentina), Sept. 1997.
- "Modelling of Vallcebre Landslide", Conference on Mountainous Natural Hazards, Université de Grenoble - Cemagref. Abril 1999.
- "Análisis de inestabilidad en suelos no saturados". Jornadas sobre Análisis, Prevención, y Mitigación de Riesgos derivados de Movimientos del Terreno. Escuela Nacional de Protección Civil, Madrid, Abril 2002.
- GeoCongress 2013 – San Diego, USA. Panelista invitado. Mechanisms involved in desiccation cracking: the role of tensile strength. 2013.
- ALERT Doctoral School – Geomaterials. Inverse Modelling. Aussois, 2014.
- "Barcelona High Speed Railway Tunnel: Protecting World Heritage Buildings". Presentación de Finalistas para el Fleming Award. British Geotechnical Association, London, 10th December 2014.
- ALERT – Zienkiewicz Course. Cracking in drying soils. Barcelona, 2015.
- Conferencia anual de la Sociedad Española de Mecánica del Suelo e Ingeniería Geotécnica. Avances en el estudio del agrietamiento de suelos por desecación. Madrid, abril 2016.
- IV Congreso de la Asociación de Consultores de Estructuras. Ponencia invitada: Desengaños en el diseño geotécnico con los suelos no saturados. Barcelona, octubre 2022.