



Secretaría General

Ingeniería Civil

Áreas de conocimiento: Ingeniería del Terreno. Ingeniería de la Construcción. Ingeniería e Infraestructura del Transporte. Ingeniería Eléctrica. Proyectos de Ingeniería. Tecnologías del Medio Ambiente.

Director: D. José Chacón Montero.

Secretaria: D^a Montserrat Zamorano Toro.

Profesorado: Catedrático U.: 2 / Prof. Tit. U.:11 / Prof. Asoc.: 27 / Ayudante Doctor: 1 / Ayudante: 5 / Prof. Contr. Doctor: 8 / Docente Contratado: 1 / Prof. Colaborador: 2 / Invest. Contratado: 1 / Invest. Contratado en Formación: 0 / Personal de Investigación: 0.

Grupos de investigación:

- Investigaciones Medioambientales: Riesgos geológicos e ingeniería del terreno. Investigador principal: D. José Chacón Montero. (RNM 121. Plan Andaluz de Investigación Junta de Andalucía).
- Microbiología Ambiental. Investigador principal: D. Jesús González López . (RNM-270. Plan Andaluz de Investigación Junta de Andalucía).
- Ingeniería e Infraestructuras. D. Juan de Oña López. TEP-190. Plan Andaluz de Investigación Junta de Andalucía).
- Tecnologías para la gestión y el tratamiento del agua. Investigador principal: D. Miguel Ángel Gómez Nieto. (TEP-239. Plan Andaluz de Investigación Junta de Andalucía).
- Gestión y Tecnología ambiental. Investigador principal: D. José Luis Rosúa Campos. (RNM-197. Plan Andaluz de Investigación Junta de Andalucía).
- Tecnologías para la Sostenibilidad Energética. Investigador principal: D. Antonio Espín Estrella. (RNM-278. Plan Andaluz de Investigación Junta de Andalucía).

Proyectos de investigación:

- Elaboración de mapas previsores de movimientos de ladera en condiciones estáticas y dinámicas a escala detallada mediante S.I.G. y teledetección: Aplicación al sector centro-oriental de Andalucía. Responsable: José Chacón Montero. (CGL-2005-0332. MEC)
- Eliminación autotrófica de Nitrógeno mediante la tecnología de filtros sumergidos.

<http://secretariageneral.ugr.es/>

- Responsable: Ernesto Hontoria García. (CMT2005-06548-C02-02. MEC)
- Desarrollo de técnicas automáticas para el inventario de zonas inestables basadas en fotogrametría, teledetección y Sistemas de Información Geográficas.
- Responsable: José Chacón Montero. P06-RNM-2125. Consejería de Innovación, Ciencia y Empresas).
- HESTEPIT - Herramienta para la Evaluación de los efectos Sociales, Territoriales y Económicos de Planes de Infraestructuras de Transporte. Evaluación del PEIT. Ministerio de Ciencia y Tecnología. Plan Nacional I+D+I (2007-2010). Responsable: Juan de Oña López. (tra2007-63564/MODAL)
 - MEMORYAL - Metodología para la evaluación multiobjetivo de estrategias de movilidad urbana y regional. Ministerio de Fomento. 2006-2009. Responsable: Juan de Oña López. (FOM2006-MEMORYAL)
 - TARIFO - Determinación de metodologías de Tarificación por uso de Infraestructura Ferroviaria acordes con los Objetivos de política de transportes. CEDEX. Convocatoria 2007. Responsable: Juan de Oña López. (PT-2007-056-05CCPP, Ministerio de Fomento).
 - Valorisation des sédiments du dragage dans les matériaux routiers et matériaux de construction. Proyecto de Cooperación con Marruecos-AECI. Responsable: Juan de Oña López. (A/5555/06)
 - Estudio de tecnologías para la optimización energética y de proceso en plantas de desalación de agua mediante ósmosis inversa. Responsable: Miguel Ángel Gómez Nieto. (096/SGTB72007/2.2 Ministerio de Medio Ambiente).

Tesis doctorales leídas: 2

Proyectos de innovación docente:

- Aplicación de las nuevas tecnologías a la docencia del área de Ingeniería Eléctrica II.
- Aplicación de las nuevas tecnologías de información y comunicación (T.I.C.), a la docencia del área de Tecnologías del Medio Ambiente.
- Autoevaluación online de los conceptos prácticos previos a la realización del PFC de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos y desarrollo de documentación de interés para el mismo del área de Proyectos de Ingeniería.
- Nuevas tecnologías para fomentar el E-aprendizaje en transportes del área de Ingeniería e Infraestructura del Transporte.

Programas de doctorado:

- Seguridad, calidad y optimización de recursos en infraestructuras y su relación medioambiental.

Títulos propios:

- Experto Universitario Coordinador de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción.
- Master Universitario en Ingeniería Geológica en la Obra Civil y en la Edificación.

Titulaciones en las que el departamento imparte docencia:

- Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.
- Arquitecto.
- Licenciado en Ciencias Ambientales.
- Licenciado en Geología.
- Ingeniero Químico.
- Ingeniero Electrónico.

Sección Departamental de Ingeniería del Terreno

Área de Ingeniería del Terreno

Contratos y Proyectos de investigación

- Proyecto MEC (Dirección General de Investigación): Elaboración de mapas previsores de movimientos de ladera en condiciones estáticas y dinámicas a escala detallada mediante SIG y teledetección: aplicación al sector centro-oriental de Andalucía. (CGL2005-03332-BTE)

Entidades participantes: **Universidad de Granada**, Universidad de Jaén, Universidad de Portsmouth

Responsable: José Chacón Montero

- Proyecto de Excelencia Junta de Andalucía: Desarrollo de técnicas automáticas para el inventario de zonas inestables basadas en fotogrametría, teledetección y sistemas de información geográfica. (P06-RNM-02125)

Entidades participantes: **Universidad de Granada**, Universidad de Jaén, Universidad de Portsmouth

Responsable: José Chacón Montero

- Realización de una guía de planificación de estudios geotécnicos de condiciones sismorresistentes de Andalucía. (REF: 2152)

Entidades participantes: O.T.R.I., **Universidad de Granada**. Consejería de Obras Públicas y Transportes, Junta de Andalucía

Responsable: José Chacón Montero

- Ejecución e interpretación de ensayos geotécnicos de laboratorio e "in situ". (REF: 2794-00)

Entidades participantes: **Universidad de Granada**. Fundación Empresa **Universidad de Granada**

<http://secretariageneral.ugr.es/>

Responsable: Clemente Irigaray Fernández

- “relacion de parametros geotecnicos y humedad frente a la estabilidad de taludes en la A-348. Torvizcon – Cadiar”

Entidades Participantes: Ute Torvizcon –Cadiar

Responsable: Fernando Rivas

- “Terraplen de Productos Procedentes de Rocas Carbonatadas”

Entidades Participantes: Azvi Y Constructora San Jose Ute Embalse Contreras)

Responsable: Luis Miguel Torres Fernandez.

- “Convenio Especifico de Colaboracion Entre La **Universidad de Granada** Y Gestion de Infraestructuras de Andalucia, S.A. Para La Realizacion de La Investigacion “Aplicación de La Tecnica de Micropilotes Inyectados A La Red de Carreteras de Andalucia Oriental”

Entidades Participantes: Gestion de Infraestructuras de Andalucia Sur, S.A.

Responsable: Diego Romero Dominguez.

- Análisis de la susceptibilidad frente a inestabilidades de ladera en el Parque Nacional de Sierra Nevada (Ref. 83/2007)

Entidades participantes: **Universidad de Granada**, CSIC, Universidad de Jaén, Universidad Politécnica de Madrid, Universidad de Sevilla, Universidad de Huelva, IGME

Responsable: José Miguel Azañón.

Participación en Congresos

- 7 Semana Geomática Barcelona: High resolution sensors and their applications

Lugar y fecha: Barcelona, España, del 20 al 23 de Febrero de 2007

Nombre de la ponencia o comunicación: Application of Differential SAR

Interferometry to the Assessment of Landslide Activity in the Guadalfeo River Basin (Granada, Spain).

Ponente: Fernández, P.; Jiménez, J.; El Hamdouni, R.; Irigaray, C.; Crosetto, M.; Chacón, J.

- Expert Meeting on Guidelines for Mapping Areas at Risk of Landslides.

Lugar y fecha: JRC. Ispra. CEE. Italy. 2007

Nombre de la ponencia o comunicación: Landslide susceptibility, hazard & risk GIS mapping in the Betic Cordillera (Spain): areas with limited information about triggering factors.

Ponente Invitado: José Chacón Montero

http://eusoils.jrc.ec.europa.eu/library/themes/Landslides/Meeting102007/Guidelines_Granada.ppt

- 4th EGU General Assembly © European Geosciences Union (EGU), General Assembly 2007

Lugar y fecha: Viena, Austria, del 15 al 20 de Abril de 2007

<http://secretariageneral.ugr.es/>

Nombre de la ponencia o comunicación: Building models for automatic landslide susceptibility analysis and mapping in ArcGIS.

Ponente: Jiménez, J.; Irigaray, C.; El Hamdouni, R.; Fernández, P. and Chacón, J.
- XXIII International Cartographic Conference

Lugar y fecha: Moscú, Rusia, del 4 al 10 de Agosto 2007

Nombre de la ponencia o comunicación: DInSAR interferometry of RADAR satellite images: quantitative assessment of vertical ground deformations in the Guadalfeo River Valley and metropolitan area (Granada, South of Spain)

Ponente: Fernández, P.; Irigaray, C.; El Hamdouni, R.; Jiménez, J.; Crosetto, M.; Chacón, J.

- Conferencia ESRI España 2007. Descubre toda la información

Lugar y fecha: Madrid, España, del 10 al 11 de Octubre de 2007

Nombre de la ponencia o comunicación: Modelos para el análisis de la susceptibilidad a los movimientos de ladera con ArcGIS

Ponente: Jiménez, J.; Irigaray, C.; El Hamdouni, R.; Fernández, P. and Chacón, J.

- Conferencia ESRI España 2007. Descubre toda la información

Lugar y fecha: Madrid, España, del 10 al 11 de Octubre de 2007

Nombre de la ponencia o comunicación: Poster: Modelos para el análisis de la susceptibilidad a los movimientos de ladera con ArcGIS

Ponente: Jiménez, J.; Irigaray, C.; El Hamdouni, R.; Fernández, P. and Chacón, J.

- IV Congreso Andaluz de Carreteras

Lugar y fecha: Jaén, España, del 23 al 26 de Octubre de 2007

Nombre de la ponencia o comunicación: Primeros resultados sobre determinación de movimientos verticales en terrenos de la provincia de granada mediante análisis de interferometría diferencial de radar (DInSAR).

Ponente: Fernández, P.; Jiménez, J.; Fernández, T; El Hamdouni, R.; Irigaray, C.; Chacón, J.

- Iv Congreso Andaluz de Carreteras

Lugar Y Fecha: Jaen, 23 Al 26 de Octubre de 2007

Nombre de la Ponencia O Comunicación: Presentacion de Fichas de Incidencias Geotecnicas Para Apoyo de la Conservacion de la Red de Carreteras de Andalucia

Ponente: Juan Carlos Hernandez Del Pozo.

- Iv Congreso Andaluz de Carreteras

Lugar Y Fecha: Jaen, 23 Al 26 de Octubre de 2007

Nombre de la Ponencia O Comunicación: Propuesta de Integracion En El Esquema Director de Calidad de Obras de Carreteras En Andalucia de Préstamos Y Vertederos

Ponente: Juan Carlos Hernandez Del Pozo.

- 6º Simposio Brasileño de Cartografía Geotecnica y Geoambiental

Lugar y fecha: Uberlandia, Brasil, 4-6 junio 2007

Nombre de la ponencia: Mapas previsoires de zonas inestables desarrollados en

Sistemas de Información Geográfica.

Ponente: Clemente Irigaray Fernández

- International Congress on Slope Tectonics.

Lugar y fecha: Lausanne (Suiza). 2008.

Nombre de la ponencia: Landslides and geomorphic indices of active tectonics in the southern slopes of Sierra Nevada (Granada, Spain).

Ponente: El Hamdouni, R. Irigaray, C. Fernández, T. Chacón, J. Keller, E.A.

- 5th EGU General Assembly © European Geosciences Union (EGU), General Assembly 2008

Lugar y fecha: Viena, Austria, del 13 al 18 de Abril de 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: Help for the script: susceptibility and validation models for automatic landslide susceptibility analysis, mapping and validation in ArcGIS.

Ponente: Jiménez, J.; Fernández, T; El Hamdouni, R.; Irigaray, C.; Chacón, J.

- Congreso Internacional de Ingeniería Geomática y Topográfica. IX Congreso Nacional TOPCART.

Lugar y fecha: Valencia. 2008.

Nombre de la ponencia o comunicación: Mejora de la exactitud posicional de bases de datos espaciales de movimientos de ladera mediante la utilización de técnicas de fotogrametría digital.

Ponente: Fernández, T.; Delgado, J. Cardenal, J.; Irrigaría, C.; El Hamdouni, R. and Chacón, J.

- The XXI Congress, The International Society for Photogrammetry and Remote Sensing

Lugar y fecha: Pekín, China, del 3 al 11 de Julio de 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: Automatic Detection of Landslide Features with Remote Sensing Techniques in the Betic Cordilleras (Granada, Southern Spain).

Ponente: Fernández, T; Jiménez J.; Fernández, P.; El Hamdouni, R.; Cardenal, F.J.; Delgado, J.; Irigaray, C.; Chacón, J.

Reuniones científicas organizadas:

- International Workshop Project CGL2005-03332. Universities of Granada, Jaén and Portsmouth

Lugar y fecha: Granada, España, Del 5 al 12 de Julio de 2007

Organizadores: Departamento de Ingeniería Civil, [Universidad de Granada](http://www.ugr.es)

Participación en reuniones científicas:

- International Workshop Project CGL2005-03332

Lugar y fecha: Granada, del 5 al 12 de Julio de 2007

Miembros del Departamento participantes: Jiménez, J.; Fernández, P.; El Hamdouni,

<http://secretariageneral.ugr.es/>

R.; Irigaray, C. and Chacón, J.

Estancias de profesores en instituciones extranjeras:

- J. Chacón (Experto Invitado)

Centro de destino: Institute for Environment & Sustainability (IES), Joint Research Centre - European Commission , Ispra (Italia)

Fechas de estancia: 23-24 octubre 2007

- J. Chacón (Experto Invitado Panel FP 7- ENV.2008.1.3.3.1.)

Centro de destino: European Commission - DG Research, Bruselas (Bélgica)

Fechas de estancia: 20 a 22 Abril 2008

Conferencias impartidas:

- Análisis, cartografía y validación de la susceptibilidad a los movimientos de ladera mediante el método de la matriz en un SIG.

Lugar y fecha: Escuela de Ingeniería de San Carlos, Universidad de Sao Paulo, Brasil. 1 junio 2007.

Conferenciante: Clemente Irigaray Fernández

- Landslide susceptibility, hazard & risk GIS mapping in the Betic Cordillera (Spain): areas with limited information about triggering factors. Expert Meeting on Guidelines for Mapping Areas at Risk of Landslides in Europe.

Lugar y fecha: JRC. Ispra. CEE. Italy. 23 de octubre de 2007

Conferenciante: José Chacón Montero

- "El tunel de la sagrada familia"

Lugar y Fecha: 22 Enero de 2008

Conferenciante: Juan Carlos Hernandez Del Pozo

Artículos publicados en revistas internacionales

- Building models for automatic landslide susceptibility analysis and mapping in ArcGIS

Autor: Jiménez, J.; Irigaray, C.; El Hamdouni, R.; Fernández, P. and Chacón, J.

Nombre de la revista: Geophysical Research Abstracts

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): Vol: 9 pág. 04317, abril 2007

- "Evaluation and Validation of Landslide-Susceptibility Maps obtained by a GIS Matrix method: Examples from the Betic Cordillera (Southern Spain)".

Autor: Irigaray, C.; Fernández, T.; El Hamdouni, R. & Chacón, J.

Nombre de la revista: Natural Hazards

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 41: 61-79. 2007. Digital Object Identifier (DOI): 10.1007/s11069-006-9027-8. ISSN: 0921-030X

- Towards a common approach for mapping areas susceptible to landslides in Europe.

Autor: Hervás, J. Günther, A. Reichenbach, P. Guzzetti, F. Chacón, J. Pasuto, A. Trigila, A. Malet, J-P. Tagliavini, F.

Nombre de la revista: Geophysical Research Abstracts,

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): Vol. 10, EGU2008-A-12200. 2008

- Correlation between natural slope angle and rock mass strength rating, Granada, Spain.

Autor: Fernández, T.; Irigaray, C.; El Hamdouni; R. & Chacón, J.

Nombre de la revista: Bulletin of the Engineering Geology and the Environment.

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 67:153-164 (2008). DOI: 10.1007/s10064-007-0118-x. ISSN: 1435-9529.

- Assessment of relative active tectonics, southwest border of the Sierra Nevada (southern Spain)

Autor: R. EL Hamdouni, C. Irigaray, T. Fernández, J. Chacón, E.A. Keller.

Nombre de la revista: Geomorphology,

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 96 (2008) 150-173. DOI:10.1016/j.geomorph. 2007.08. 004. ISSN: 0169-555X

- Help for the script: susceptibility and validation models for automatic landslide susceptibility analysis, mapping and validation in ArcGIS

Autor: Jiménez, J.; Irigaray, C.; El Hamdouni, R.; Fernández, P. and Chacón, J.

Nombre de la revista: Geophysical Research Abstracts

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): Vol: 10 pág. 01856, abril 2008

Capítulos publicados

- DInSAR interferometry of RADAR satellite images: quantitative assessment of vertical ground deformations in the Guadalfeo River Valley and metropolitan area (Granada, South of Spain).

Autor: Fernández, P.; Irigaray, C.; El Hamdouni, R.; Jiménez, J. y Chacón, J

Título del libro: XXIII International Cartographic Conference

Páginas: 217

Editorial: Internacional Cartographic Association

Ciudad: Moscú, Rusia

Año: 2007

- Primeros resultados sobre determinación de movimientos verticales en terrenos de la provincia de granada mediante análisis de interferometría diferencial de radar (DInSAR)

Autor: Fernández, P.; Jiménez, J.; Fernández, T.; El Hamdouni, R.; Irigaray, C. y Chacón, J.

Título del libro: IV Congreso Andaluz de Carreteras

Páginas: 1431-1442

Editorial: Asociación Española de la Carretera

<http://secretariageneral.ugr.es/>

Ciudad: Jaén, España

Año: 2007

- Spatial quality of landslides mapping by different techniques

Autor: Fernández, T. Delgado, J.; Cardenal, J.; Irigaray, C.; El Hamdouni, R.; Chacón, J.

Título del libro: Internacional Conference on Approximations Methods and Numerical Modelling in Environment and Natural Resources. Book of Abstracts,

Páginas: 253-259.

Editorial:

Ciudad: Granada,

Año: 2007.

- Spatial quality of landslides mapping by different techniques

Autor: Fernández, T. Delgado, J.; Cardenal, J.; Irigaray, C.; El Hamdouni, R.; Chacón, J.

Título del libro: Internacional Conference on Approximations Methods and Numerical Modelling in Environment and Natural Resources. Book of Abstracts,

Páginas: 253-259.

Editorial:

Ciudad: Granada,

Año: 2007.

- Mejora de la exactitud posicional de bases de datos espaciales de movimientos de ladera mediante la utilización de técnicas de fotogrametría digital.

Autor: Fernández, T.; Delgado, J. Cardenal, J.; Irrigaría, C.; El Hamdouni, R. and Chacón, J.

Título del libro: Congreso Internacional de Ingeniería Geomática y Topográfica. IX Congreso Nacional TOPCART

Páginas:

Editorial: COIT

Ciudad: Valencia,

Año: 2008.

- Application of differential SAR interferometry to the assesment of landslide activity in the Guadalfeo river basin (Granada, Spain).

Autor: Fernández, P. Jiménez, J. El Hamdouni, R. Irigaray, C. Crosetto, M. y Chacón, J.

Título del libro: 7ª Semana Geomática de Barcelona. High Resolution Sensors and their Applications.

Páginas: 1-10

Editorial: Instituto de Geomática de Barcelona. DL. B-9432-2007.

Ciudad: Barcelona,

Año: 2007.

- DInSAR interferometry of RADAR satellite images: quantitative assessment of vertical ground deformations in the Guadalfeo River Valley and Metropolitan Area (Granada, South of Spain).Autor: Fernández, P. Irigaray, C. El Hamdouni, R. Jiménez,

J. Crosetto, M. and Chacón, J.

Título del libro: XIII Internacional Cartographic Conference.

Páginas: 1-10

Editorial:

Ciudad: Moscow.

Año: 2007.

Otras actividades:

ANECA. Programa Verifica José Chacón Montero. Comisión Arquitecturas e Ingenierías (Posgrados miembro titular; Grados, miembro suplente).

Revisión de artículos en revistas internacionales:

José Chacón Montero: (Elsevier: "Applied Clay Sciences, Engineering Geology, Computer & Geosciences, Journal of Environmental Management". Springer Verlag: "Bulletin of Engineering Geology & Environment")

Clemente Irigaray Fernández: (Elsevier: "Internacional Journal of Rocks Mechanics and Mining Sciences" and "Journal of Environmental Management".

Revisión de artículos de Congresos:

José Chacón Montero (VII Congreso Geológico de España. Sesión de Ingeniería Geológica)

Evaluación de proyectos de investigación:

José Chacón Montero (ANEP, Xunta Galicia, CEDETI)

Cursos:

Introducción a ArcGIS: Aplicación a las Geociencias, al Medio Ambiente y a la Ingeniería Civil (ediciones 5ª a 8ª) Centro de Formación Continua. **Universidad de Granada**. 45 h. Granada.

Convenios de colaboración:

Convenio entre la Dirección General de Participación e Información Ambiental y el Grupo de Investigaciones RNM-121 para participar en la creación de datos medioambientales y su integración en la Red de Información Ambiental de Andalucía (REDIAM).

FECHA: desde marzo de 2008

Publicación en medios de difusión:

Servicio de Información y Noticias Científicas (SINC): "Crean un Nuevo índice geomorfológico para estudiar la tectónica activa de las montañas".

<http://www.plataformasinc.es/index.php/esl/Noticias/Crean-un-nuevo-indice-geomorfologico-para-estudiar-la-tectonica-activa-de-las-montanas>

Programa TESIS en Canal 2 Andalucía: Terrenos Inestables.

Premios:

Premio a la mejor Comunicación: "Primeros resultados sobre determinación de movimientos verticales en terrenos de la provincia de Granada mediante análisis de

<http://secretariageneral.ugr.es/>

interferometría diferencial de radar (DInSAR)” de la IV Sesión Plenaria (I+D+i en carreteras) del IV Congreso Andaluz de Carreteras, 2007. Autores Autor: Fernández, P.; Jiménez, J.; Fernández, T.; El Hamdouni, R.; Irigaray, C. y Chacón, J. Ponente Paz Fernández Oliveras

Sección Departamental de Transporte Y Energía

Área de Ingeniería e Infraestructura de los Transportes

Grupos de investigación

- TEP190: Ingeniería e Infraestructuras

Proyectos de investigación

- TARIFO – Determinación de metodologías de TARificación por uso de Infraestructura Ferroviaria acordes con los Objetivos de política de transportes.

Entidad financiadora: CEDEX. Convocatoria 2007. PT-2007-056-05CCPP

Entidades participantes: **Universidad de Granada**, CENIT

Responsable: Juan de Oña López

- HESTEPIT - Herramienta para la Evaluación de los efectos Sociales, Territoriales y Económicos de Planes de Infraestructuras de Transporte. Evaluación del PEIT.

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología. Plan Nacional I+D+I (2004-2007) TRA2007-63564/MODAL

Entidades participantes: **Universidad de Granada**, Universidad Politécnica de Madrid, Universidad de Castilla la Mancha y Universidad Complutense de Madrid

Responsable: Juan de Oña López

- Metodología para la evaluación multiobjetivo de estrategias de movilidad urbana y regional

Entidades participantes: Universidad Politécnica de Madrid, **Universidad de Granada**, Universidad Técnica de Viena

Responsable: Andrés Monzón de Cáceres

- Valorisation des sédiments du dragage dans les matériaux routiers et matériaux de construction

Entidad financiadora: Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación A/5555/06

Entidades participantes: **Universidad de Granada**, Faculté des Sciences et Techniques de Marruecos

Responsable: Juan de Oña López

- Evaluación de los efectos del Plan de Infraestructuras 2000-2007 sobre la movilidad, el territorio y la socioeconomía, en el contexto de la Unión Europea ampliada.

Entidades participantes: Universidad Politécnica de Madrid, **Universidad de Granada**,

Universidad de Castilla la Mancha y Universidad Complutense de Madrid
Responsable: Andrés Monzón de Cáceres

Contratos de investigación

- Aplicación de lodos de depuradora y compost para la restauración de taludes de carreteras

Entidades participantes: Gestión de Infraestructuras de Andalucía, **Universidad de Granada**

Responsable: Juan de Oña López

- Estudio sobre utilización de mezclas bituminosas en firmes portuarios

Entidades participantes: Centro de Estudios del Transportes (CEDEX), **Universidad de Granada**

Responsable: Juan de Oña López, Enrique Hernández Montes

Tesis leídas

- Propuesta de sistema de tarificación de la infraestructura ferroviaria

Doctorando: Francisco Javier Calvo Poyo

Director: Juan de Oña López

Fecha de lectura: diciembre de 2007

Participación en Congresos

- TRB 87th Annual Meeting

Lugar y fecha: Washington, D.C., USA, January 13-17, 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: Fuzzy Logic Optimization to Preprocess Observed Traffic Data For Consistency

Ponente: Juan de Oña López, Penélope Gómez Jiménez y Enrique Mérida Casermeiro

- TRB 86th Annual Meeting

Lugar y fecha: Washington, D.C., USA, January 21-25, 2007

Nombre de la ponencia o comunicación: Proposed Infrastructure Pricing Methodology for Mixed-Use Rail Networks

Ponente: Francisco Calvo, Juan de Oña and Andrew Nash

- VIII Congreso de Ingeniería del Transporte

Lugar y fecha: La Coruña, España, 2-4 de julio de 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: Sensibilidad de la demanda de viajeros frente a modificaciones en los servicios de transporte interurbano de viajeros en autobús. Caso Área de Granada

Ponente: Christian Muñoz Monge y Juan de Oña López

- VIII Congreso de Ingeniería del Transporte

Lugar y fecha: La Coruña, España, 2-4 de julio de 2008

<http://secretariageneral.ugr.es/>

Nombre de la ponencia o comunicación: Reflexiones sobre las metodologías para el cálculo de la capacidad en carreteras multicarril y segmentos básicos de autovías y autopistas según el manual HCM 2000

Ponente: Juan de Oña, Laura Garach, Antonio Pérez y Rocío de Oña

- VIII Congreso de Ingeniería del Transporte

Lugar y fecha: La Coruña, España, 2-4 de julio de 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: Novedades en la investigación de los accidentes de tráfico: Sistemas Expertos para determinar sus causas

Ponente: María Concepción Garrido Rodríguez y Juan de Oña López

- VIII Congreso de Ingeniería del Transporte

Lugar y fecha: La Coruña, España, 2-4 de julio de 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: Ajuste de datos de aforos utilizando lógica difusa

Ponente: Penélope Gómez Jiménez, Juan de Oña López y Enrique Mérida Casermeiro

- VIII Congreso de Ingeniería del Transporte

Lugar y fecha: La Coruña, España, 2-4 de julio de 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: El tranvía en Granada: análisis comparativo entre la red histórica y la red del siglo XXI

Ponente: Francisco Calvo y Juan de Oña

- IV Congreso Andaluz de Carreteras

Lugar y fecha: Jaén, España, 23-26 de octubre de 2007

Nombre de la ponencia o comunicación: Sistemas de gestión de firmas. Evolución y tendencias actuales

Ponente: M^a Milagros Martín Jerónimo, Juan de Oña López y Germán Martínez Montes

- IV Congreso Andaluz de Carreteras

Lugar y fecha: Jaén, España, 23-26 de octubre de 2007

Nombre de la ponencia o comunicación: Revisión y comparativa de las metodologías de identificación de TCA (tramos de concentración de accidentes) a nivel mundial

Ponente: María Belén Muñoz Medina, Juan de Oña López y Rafael Jurado Piña

- IV Congreso Andaluz de Carreteras

Lugar y fecha: Jaén, España, 23-26 de octubre de 2007

Nombre de la ponencia o comunicación: Aplicación del Manual de Capacidad HCM-2000 para la optimización de carreteras y autopistas con problemas de capacidad

Ponente: Juan de Oña López y Antonio M. Pérez Caba

- IV Congreso Andaluz de Carreteras

Lugar y fecha: Jaén, España, 23-26 de octubre de 2007

Nombre de la ponencia o comunicación: Nueva metodología de ajuste de los datos de aforo de tráfico con lógica difusa

Ponente: Penélope Gómez Jiménez, Juan de Oña López y Enrique Mérida Casermeiro

- IV Congreso Andaluz de Carreteras

Lugar y fecha: Jaén, España, 23-26 de octubre de 2007

Nombre de la ponencia o comunicación: Novedades en la investigación de los accidentes de tráfico: sistemas expertos para determinar sus causas

Ponente: M^a Concepción Garrido Rodríguez y Juan de Oña López

- IV Congreso Andaluz de Carreteras

Lugar y fecha: Jaén, España, 23-26 de octubre de 2007

Nombre de la ponencia o comunicación: Aplicación de lodos de depuradora para la restauración de taludes de carreteras

Ponente: Ignacio Mochón, Francisco Osorio Robles, Juan de Oña López y otros.

Reuniones científicas organizadas:

- VIII Congreso de Ingeniería del Transporte

Lugar y fecha: La Coruña, España, 2-4 de julio de 2008

Organizadores: Foro de Ingeniería de los Transportes, como miembro del comité científico

Nombre del congreso: IV Congreso Andaluz de Carreteras

Lugar y fecha: Jaén, España, 23-26 de octubre de 2007

Organizadores: Asociación Española de la Carretera y Junta de Andalucía, como miembro del comité científico

Participación en reuniones científicas:

- VIII Congreso de Ingeniería del Transporte

Lugar y fecha: La Coruña, España, 2-4 de julio de 2008

Organizadores: Foro de Ingeniería de los Transportes

- TRB 87th Annual Meeting

Lugar y fecha: Washington, D.C., USA, January 21-25, 2007

Organizadores: Transportation Research Board

Nombre del congreso: IV Congreso Andaluz de Carreteras

Lugar y fecha: Jaén, España, 23-26 de octubre de 2007

Organizadores: Asociación Española de la Carretera y Junta de Andalucía

Conferencias impartidas:

- Estrategias de movilidad y reducción del consumo energético en el ámbito urbano

Lugar y fecha: Granada, Diputación de Granada, 30 de octubre de 2007

Conferenciante: Juan de Oña López

- El Ferrocarril en Alemania: una comparación con España

Lugar y fecha: Granada, E.T.S. Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, 25 de enero de 2008.

Organizada por: Escuela y Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos y

Asociación Granadina de Amigos del Ferrocarril y del Tranvía

Conferenciante: Francisco Calvo

- Presentación de Propuestas sobre el Ferrocarril en Andalucía y Granada

Lugar y fecha: Granada, Casa Molino Ángel Ganivet de la Diputación de Granada. 15 de mayo de 2008

Organizada por: Escuela y Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos y

Asociación Granadina de Amigos del Ferrocarril y del Tranvía

Conferenciante: Francisco Calvo

Artículos publicados en revistas internacionales

- Proposed Infrastructure Pricing Methodology for Mixed-Use Rail Networks

Autor: Francisco Calvo, Juan de Oña and Andrew Nash

Nombre de la revista: TRANSPORTATION RESEARCH RECORD

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): vol. 1995, 2007, pp. 9-16

Libros publicados

- Transportes

Autor: Juan de Oña López, Antonio Ruiz Requena

Editorial: Copicentro Granada S.L.

Ciudad: Granada

Año: 2007

- Instrucción para el diseño de firmes de la red de carreteras de Andalucía (ICAFIR)

Autor: VV.AA., Juan de Oña López (Col.)

Editorial: Consejería de Obras Públicas y Transportes

Ciudad: Sevilla

Año: 2007

Otras actividades:

Proyecto de innovación docente:

Título: Nuevas Tecnologías para Fomentar el E-Aprendizaje en Transportes

Entidades participantes: Departamento de Ingeniería Civil de la **Universidad de Granada** y Departamento de Ingeniería Civil: Transportes de la Universidad

Politécnica de Madrid

Responsable: Juan de Oña López

Premios y distinciones

Telford Premium by the Institution of Civil Engineers for the paper entitled: "Using waste to reduce slope erosion on road embankments" (2007)

<http://secretariageneral.ugr.es/>

Área de Ingeniería Eléctrica

Contratos de investigación

- Generación directa de vapor a más de 500°C (GDV-500-PLUS)

Entidades participantes: Milenio Solar y Endesa

Responsable: Antonio Espín Estrella

- Generación de energía a partir de tecnologías de desarrollo termoeléctrico

Entidades participantes: Portinox SA

Responsable: Antonio Espín Estrella

Tesis leídas

- Nuevo modelo de fibras ópticas: guías de ondas planas en rotación

Doctorando: Antonio Manuel Peña García

Director: Francisco de Asis Pérez Ocón y José Ramón Jiménez Cuesta

Fecha de lectura: 17/04/2008

Participación en Congresos

- SPIE Astronomical Instrumentation

Lugar y fecha: Marseille, France, 23-28 June 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: The SIDE dual VIS-NIR fiber fed spectrograph for the 10.4 m Gran Telescopio Canarias

Ponente: Ovidio Rabaza Castillo

- SPIE Astronomical Instrumentation

Lugar y fecha: Marseille, France, 23-28 June 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: SIDE, a fiber fed spectrograph for the 10.4 m Gran

Telescopio Canarias (GTC)

Ponente: Ovidio Rabaza Castillo

Profesores visitantes:

- Manuel Cordeiro

Centro de origen: Universidad de Tras os Montes e Alto Douro

Fechas de estancia: 28 de abril al 2 de mayo de 2008.

Nombre del profesor:

Centro de origen:

Fechas de estancia:

Estancias de profesores en instituciones extranjeras:

- Antonio Manuel Peña García

<http://secretariageneral.ugr.es/>

Centro de destino: Universidad de Tras os Montes e Alto Douro, Portugal.

Fechas de estancia: del 2 al 7 de junio de 2008.

Conferencias organizadas:

- Fuentes de luz: lámparas y Led's

Lugar y fecha: ETSI Caminos, Canales y Puertos, 16 de abril de 2008

Conferenciante: Juan de Dios López Baena y Alberto Giachi, PHILIPS IBÉRICA SA

- Luminotecnia, cálculos mediante ordenador

Lugar y fecha: ETSI Caminos, Canales y Puertos, 30 de abril de 2008

Conferenciante: Domingo Moreno Mendoza, CARANDINI SA

- Alumbrado ornamental

Lugar y fecha: ETSI Caminos, Canales y Puertos, 15 de mayo de 2008

Conferenciante: Joaquín Adell, ERKO SA

Conferencias impartidas:

- Biomasa para usos térmicos en edificios

Lugar y fecha: 2ª Feria Internacional de Biomasa, Energías Renovables y Agua, Jaén, 9 de mayo de 2008.

Conferenciante: Antonio Espín Estrella

- Cambio climático

Lugar y fecha: Ayuntamiento de Maracena, 28 de noviembre de 2007

Conferenciante: Antonio Espín Estrella

Artículos publicados en revistas internacionales

- Environmental decision support systems for evaluating the carrying capacity

Autor: J. Arán Carrión, A. Espín Estrella, F. Aznar Dols and M. Zamorano Toro

Nombre de la revista: Renewable & sustainable Energy Review

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 2007

- The electricity capacity of photovoltaic power plants and the selection of sites

Autor: J. Arán Carrión, A. Espín Estrella, F. Aznar Dols and A. Ramos Ridaó

Nombre de la revista: Renewable Energy

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 2007

Libros publicados

- Introducción a la historia de la iluminación a gas

Autor: Antonio Espín Estrella y Manuel Cordeiro

Editorial: Universidad UTAD

Ciudad: Vilarreal

Año: 2007

<http://secretariageneral.ugr.es/>

- Potencial Fotovoltaico de Andalucía

Autor: José Arán Carrión, Antonio Espín Estrella y Fernando Aznar Dols

Editorial: José Arán

Ciudad: Granada

Año: 2007

Otras actividades:

Asistencia a '7th International Workshop on Large-Scale Integration of Wind Power into Power Systems', celebrado en Madrid durante el 26-27 de mayo de 2008.

Participación de Antonio Espín Estrella en AENOR.

Sección Departamental de Ingeniería de la Construcción

Área de Ingeniería de la Construcción

Contratos de investigación

- Tratamiento integral de las aguas de consumo humano mediante la tecnología de ultrafiltración.

Entidades participantes: MINISTERIO DE CIENCIA Y EDUCACIÓN - **UNIVERSIDAD DE GRANADA**

Responsable: Miguel Angel Gómez Nieto

- Tratamiento de aguas subterráneas contaminadas con compuestos oxigenantes degasolinas (MTBE, ETBE y TAME) mediante reactores de lechos sumergidos

Entidades participantes: MINISTERIO DE CIENCIA Y EDUCACIÓN - **UNIVERSIDAD DE GRANADA**

Responsable: Clementina Pozo Llorente

- Análisis y Prognosis del consumo de cemento en Andalucía.

Entidades participantes: IECA - **UNIVERSIDAD DE GRANADA**

Responsable: Jorge Ignacio Pérez Pérez, Javier Ordóñez García.

- "Nuevas Tecnologías de Aplicación a las Obras de Ingeniería Civil"

Entidades participantes: Giasa, Ferrocarriles de Andalucía, Sacyr, Ploder, Martin Casillas, Eiffage Infraestructuras, Vera

Responsable: Antonio Menéndez Ondina, M^a Carmen Rubio Gámez

Participación en Congresos

- VI Congreso Internacional de Prevención de Riesgos Laborales

Lugar y fecha: A Coruña. mayo 2008

Nombre de la ponencia o comunicación:

Ponente: M^a Carmen Rubio Gámez. Análisis de costes en los equipos temporales en altura

Participación en reuniones científicas:

Nombre de la reunión: Gurpo IV ACHE

Lugar y fecha: Septiembre, diciembre 2007

Miembros del Departamento participantes: M^a Carmen Rubio Gámez, Antonio Menéndez Ondina

Participación en mesas redondas:

- Seguridad y Salud en la Construcción

Lugar y fecha: A Coruña. Mayo 2008

Miembros del Departamento participantes: M^a Carmen Rubio Gámez

Profesores visitantes:

- Alistair Gibb

Centro de origen: Loughborough University (UK)

Fechas de estancia: 10-13 junio 2008

Conferencias organizadas:

- Aplicaciones de los encofrados en la obra civil

Lugar y fecha: mayo 2008

Conferenciante: Alsina

Conferencias impartidas:

- Maquinaria de Movimiento de Tierras. Riesgos y Medidas Preventivas

Lugar y fecha: Cádiz, octubre 2007

Conferenciante: M^a Carmen Rubio Gámez

Artículos publicados en revistas internacionales

- Potabilization of low NOM reservoir water by ultrafiltration spiral wound membranes.

Autor: J.C. Rojas, B. Moreno, G. Garralon, F. Plaza, J. Perez and Miguel A. Gómez.

Nombre de la revista: Journal of Hazardous Materials

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): In Press.

- Role of the Civil Engineer as a Coordinator of Health and Safety Matters within the

Construction Sector”

Autor: Rubio, M.C.; Rubio, J.C; Martínez, G; Ordoñez, .

Nombre de la revista: Journal of Professional Issues in Engineering Education and Practice

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): April 2008

Otras actividades:

IX Curso Práctico de construcción de Obras Públicas

Organiza: Área de Ingeniería de la Construcción. ETSICCP. Eiffage Infraestructuras Sur

Fecha: 21-25 abril 2008, Sevilla

Experto Universitario en Coordinador de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción. 5ª Edición

Organiza: Ingeniería de la Construcción. ETSICCP

Fecha: octubre 2007 mayo 2008

Foro de Empresas de Ingeniería 2008

Abril 2008

Organiza: ETSICCP, Área de Ingeniería de la Construcción

Jornada Técnica: Color y Textura en Pavimentos y Paramentos de Hormigón

1 de abril de 2008

Organiza: Área de Ingeniería de la Construcción / IECA

Sección Departamental de Tecnologías del Medio Ambiente

Área de Tecnologías del Medio Ambiente

Proyectos de investigación

- Estudio Tecnológico para la Optimización Energética y de Proceso en Plantas de Desalación de Agua Mediante Ósmosis Inversa (096/SGTB/2007/2.2)

Entidades participantes: **Universidad de Granada**, CIEMAT, CADAGUA

Responsable: Miguel Ángel Gómez Nieto

- Investigación, consultoría y apoyo logístico para el desarrollo de un proyecto de investigación para el diseño y construcción de plante piloto de una depuradora modular y compacta con equipo de filtrado de anillas como decantador primario y sistemas de fangos activos con tecnología mejorada de lechos inundados de plástico y membrana de ultrafiltración

Entidades participantes: ECOHIDRO agua y mediambiente EBT S.L. y fundación empresa **universidad de Granada**

Responsable: Ernesto Hontoria

- Optimización de los parámetros de explotación de los biorreactores de membrana para el tratamiento de aguas residuales.

<http://secretariageneral.ugr.es/>

Entidades participantes: ESAMUR S.A. y OTRI De la [Universidad de Granada](#)

Responsable: Ernesto Hontoria.

- Diseño tridimensional de depuradora autoportable

Entidades participantes: MADOC y OTRI de la [Universidad de Granada](#)

Responsable: Ernesto Hontoria.

Tesis leídas

- Influencia de la Temperatura sobre la Desnitrificación de Aguas subterráneas Contaminadas Mediante Filtros Sumergidos

Doctorando: Almudena de la Rúa Ruiz

Director: Miguel Ángel Gómez Nieto, Jesús González López

Fecha de lectura: 5 de Julio 2007

- Validación de la metodología EVIAVE (evaluación de impacto ambiental en vertederos) en vertederos de Venezuela. Análisis y propuesta de soluciones

Doctorando: Adriana Paolini Méndez

Director: Montserrat Zamorano Toro y Ángel F. Ramos Ridao

Fecha de lectura: 9 de Julio 2007

- Metodología de diagnóstico ambiental de vertederos, adaptación para su informatización utilizando técnicas difusas y su aplicación en vertederos de Andalucía.

Doctorando: M^a Encarnación Garrido Vegara

Director: Montserrat Zamorano Toro y Ángel F. Ramos Ridao

Fecha de lectura: 23 de Abril 2008

- Aplicabilidad de procesos de coagulación-floculación y de sistemas de biopelícula en el tratamiento de lixiviados de vertederos de residuos urbanos.

Doctorando: Antonia Gávez Pérez

Director: Montserrat Zamorano Toro y Ángel F. Ramos Ridao

Fecha de lectura: 9 de Julio 2008

Participación en Congresos

- 6th IWA Specialty Conference on Wastewater Reclamation and Reuse for Sustainability.

Lugar y fecha: Antwerp (Belgica), Octubre 2007

Nombre de la ponencia o comunicación: Quality and cost análisis of different membrane technologies (microfiltration and ultrafiltration), UV radiation and ozonation applied as tertiary treatment of urban wastewater

Ponente: Miguel Ángel Gómez Nieto

- 4th Internacional Conference on Waste Management and the Environment

Lugar y fecha: Granada 2-4 Junio 2008

Organizadores: Wessex Institute, [Universidad de Granada](#), Department of Planning

<http://secretariageneral.ugr.es/>

and Development (University of Thessaly, Grecia), University of Nagoya (Japón)

- 2nd Internacional Conference on Environmental Toxicology

Lugar y fecha: Granada 4-6 Junio 2008

Organizadores: Wessex Institute, **Universidad de Granada**, Department of Planning and Development (University of Thessaly, Grecia)

- Waste Management and the environment (IV)

Lugar y fecha: Granada 2-4 junio 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: Environmental diagnosis of landfills in Venezuela using EVIAVE methodology

Ponente: A. Paolini, A. Ramos, M. Zamorano

- Waste Management and the environment (IV)

Lugar y fecha: Granada 2-4 junio 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: Characterization of the leachate produced in the closed cells of a landfill site at Alhendín (Granada, Spain) Ponente: A. Gálvez, A. Ramos, M.L. Rodríguez, M. Zamorano.

- Environmental Toxicology II

Lugar y fecha: Granada, Junio 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: Effects of hydraulic retention time, temperature, and mlss concentration on the effluent quality of a membrane bioreactor

Artículos publicados en revistas nacionales

- Efecto de la Temperatura en la Eliminación de Nitrato de Aguas Subterráneas Contaminadas Mediante Sistemas de Biopelícula.

Autor: de la Rúa, González-López, J. y M.A. Gómez.

Nombre de la revista: Tecnología del Agua

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 287 (2007): 60-65

Artículos publicados en revistas internacionales

- Wastewater reuse after treatment by tertiary ultrafiltration and membrane bioreactor (MBR): A comparative study.

Autor: Arévalo, J., Garralón, G., Plaza, F., Moreno, B., Pérez J., Gómez, M.A.

Nombre de la revista: Desalination

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): en prensa (2008)

- Potabilization of low NOM reservoir water by ultrafiltration spiral wound membranes

Autor: Rojas, J.C., Moreno, B., Garralón, G., Plaza, F., Pérez J., Gómez, M.A.

Nombre de la revista: Journal of Hazardous Materials

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): en prensa (2008)

- Influence of Temperature on Inoculation and Start-Up of a Groundwater Denitrifying Submerged Filter

<http://secretariageneral.ugr.es/>

Autor: de la Rúa, A., González-López, J., Gómez, M.A.

Nombre de la revista: Environmental Engineering Science

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 25 (2008): 1-9

- Dual-Stage Peat Beds in Small Community Wastewater Treatment

Autor: Pérez, J.I. Ramos, A. Ordóñez, J. and Gómez, M.A.

Nombre de la revista: Journal of Environmental Science and Health, Part A

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 42 (2007): 1125:1130

- Rejection of Endocrine Disrupting Compounds (Bisphenol A, Bisphenol F and Triethyleneglycol Dimethacrylate) by Membrane Technologies.

Autor: Gómez, M., Garralón, G., Plaza, F., Vilches, R., Hontoria, E., Gómez, M.A.

Nombre de la revista: Desalination

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 186 (2007): 47:56

Título: Environmental diagnosis and planning actions for municipal waste landfills in Estado Lara (Venezuela)

Autores: A. Paolini, A. Ramos, M. Zamorano

Ref. revista / Libro: Renewable & Sustainable Energy Reviews

Clave: AVolumen: 12(3)Páginas, inicial: 752 final: 771 Fecha: 2008

Lugar de publicación: Estados Unidos

- Effect of the mixed liquor suspended solid on permeate in a membrane bioreactor system applied for the treatment of sewage mixed with wastewater of the milk from the dairy industry

Autor: Jose M. Poyatos; Marisa Molina-Muñoz, Begoña Moreno; J Us Gonzalez-Lopez And Ernesto Hontoria

Nombre de la revista: Journal of Environmental Science and Health Part A

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 42, 1005-1012, 2007

- Effect of the concentration of suspended solids on the enzymatic activities and biodiversity of a submerged membrane bioreactor for aerobic treatment of domestic wastewater

Autor: M. Molina-Muñoz & J. M. Poyatos & R. Vílchez & E. Hontoria & B. Rodelas & J. González-López

Nombre de la revista: ENVIRONMENTAL BIOTECHNOLOGY

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): Appl Microbiol Biotechnol (2007) 73:1441-1451

- Flux influence on membrane fouling in a membrane bioreactor system under real conditions with urban wastewater

Autor: Jose M. Poyatos; Marisa Molina-Muñoz, Fernando Delgado; Jesus Gonzalez-Lopez And Ernesto Hontoria

Nombre de la revista: Journal of Environmental Science and Health Part A

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): IN PRESS

Libros publicados

- Waste Management and the Environment IV

Autor: M. Zamorano, C.A. Brebbia, A.G. Kungolos, V. Popov and H. Itoh

Editorial: Witpress

Ciudad: Southampton UK

Año: 2008

- Environmental Toxicology II

Autor: A.G. Kungolos , C.A. Brebbia, M. Zamorano

Editorial: Witpress

Ciudad: Southampton UK

Año: 2008

Capítulos publicados

Autor: Alejandro Grindlay, Emilio Morelo, Álvaro Hurtado, Ángel Ramos

Título del libro: : Ingeniería del Terreno (volumen 9)

Páginas: 289-303

Editorial: U.D Proyectos E.T.S.I Minas. Universidad Politécnica de Madrid

Ciudad: Madrid

Año: 2007