



DEPARTAMENTO DE CONSTRUC. ARQUITECT. E INGENIERÍAS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEL TERRENO

Director: LUIS JOSÉ MARÍA GARCÍA CASTILLO
Centro: ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR
Dirección: C/ Villadiego s/n
Teléfono: 947258931
Fax: 947259478
E-mail: caict@ubu.es

Áreas de conocimiento

CONSTRUCCIONES ARQUITECTÓNICAS
INGENIERÍA DE LA CONSTRUCCIÓN
INGENIERÍA DEL TERRENO

Grupos de Investigación

Grupo de Ingeniería del Terreno - GITER
Luís María García Castillo

Grupo de Investigación en Conservación del Patrimonio Arquitectónico -
GICOPA
José Ángel Porres Benito

Titulaciones y Centros

Arquitectura Técnica – Escuela Politécnica Superior - Campus San Amaro,
La Milanera

Ingeniería Técnica de Obras Públicas Construcciones Civiles – Escuela
Politécnica Superior - Campus San Amaro, La Milanera

Ingeniería Técnica de Obras Públicas Transportes y Servicios Urbanos –
Escuela Politécnica Superior - Campus San Amaro, La Milanera

Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos – Escuela Politécnica Superior -
Campus San Amaro, La Milanera

Ingeniería Técnica Agrícola – Escuela Politécnica Superior - Campus Río
Vena, Cantabria.



ÁREA DE CONSTRUCCIONES ARQUITECTÓNICAS

Director: JOSÉ MANUEL GONZÁLEZ MARTÍN
Centro: ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR
Dirección: C/ Villadiego s/n
Teléfono: 947258985
Fax: 947259478
E-mail: jmgonza@ubu.es

Personal Investigador

Catedráticos de Escuela Universitaria:

JESÚS GADEA SAINZ	jgadeamc@ubu.es
CLAUDIO FRANCISCO PÉREZ LÓPEZ	claudioc@ubu.es

Profesores Titulares de Escuela Universitaria:

HIPOLITO GARCÍA URBINA	hgurbina@ubu.es
FELICISIMO GARABITO	fgarabito@ubu.es
GREGORIO CARLOS MARÍA ECHEVARRIETA ARNÁIZ	cmechevarrieta@ubu.es
CARLOS JUNCO PETREMENT	cjunco@ubu.es
VICTORINO TAJADURA HERRERA	vtajadura@ubu.es
FERNANDO ARROYO IGLESIAS	farroyo@ubu.es
LORENZO GUTIÉRREZ GONZÁLEZ	lgutierrez@ubu.es
CRESCENCIO AUSÍN GARCÍA	causin@ubu.es
FRANCISCO FIOLOLIVÁN	ffiol@ubu.es
ALBERTO FERNANDO GONZÁLEZ DEL BARRIO	agonza@ubu.es
CEFERINO PÉREZ VAL	ceferinop@ubu.es
JOSÉ ANTONIO DE LA FUENTE ALONSO	jafuente@ubu.es
RAÚL DEL BARRIO TAJADURA	rdbarrio@ubu.es
ÁNGEL RODRÍGUEZ SÁIZ	arsaizmc@ubu.es
ENRIQUE ACINAS BERMÚDEZ	eacinas@ubu.es
JOSÉ MANUEL LÓPEZ ARCE	jmlopez@ubu.es
JOSÉ MANUEL GONZÁLEZ MARTÍN	jmgonza@ubu.es
CARMELO MUÑOZ RUIPÉREZ	cmruip@ubu.es
PEDRO LUIS DEL BARRIO RIAÑO	pbarrio@ubu.es
SARA MARÍA MARTÍNEZ AZCONA	smartinez@ubu.es



Ayudantes de Universidad:

JAVIER GARABITO LÓPEZ jgarabito@ubu.es

Profesores Asociados:

AITOR MARTÍN DE LA FUENTE aitormd@ubu.es
(6+6)
EVA MARÍA DELGADO emdelgado@ubu.es
AMAYUELAS (6+6)
FRANCISCO JAVIER CONTRERAS fjcontreras@ubu.es
DEL CURA (6+6)
LUIS SERRA MARIA-TOMÉ (6+6) lserra@ubu.es
JOSE MARÍA PÉREZ MARTÍNEZ jmperez@ubu.es
(6+6)
RODOLFO MARTÍN PARA (6+6) rmpara@ubu.es
IGNACIO ADÁN ORTEGA (4+4) iadan@ubu.es
CARLOS ARCE DÍEZ (6+6) carce@ubu.es
VERÓNICA CALDERÓN vcalderon@ubu.es
CARPINTERO (6+6)

Actividades Investigadoras

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN COMPETITIVOS

Sector de la construcción: Análisis de la gravedad y mortalidad de los accidentes sufridos por la tarde y del efecto lunes.

Identificación, evaluación y control de ambos fenómenos.

01/01/2007 - 30/12/2008

Otros investigadores participantes: Ángel Rodríguez Saiz

TESIS DOCTORALES

Estudio de Morteros de Albañilería Fabricados con Escoria Blanca de Horno Cuchara

Doctorando: Ángel Rodríguez Saiz

Escuela Politécnica Superior

2007

Director: Juan Manuel Manso Villalaín

Doctorado Europeo: Sí



Desarrollo de Hormigones de alta ductilidad para su aplicación en Ingeniería Civil y Edificación

Doctorando: Raúl del Barrio Tajadura

Escuela Politécnica Superior

01/01/2007

Director: Juan Manuel Manso Villalain

Doctorado Europeo: Sí

Publicaciones

ARTÍCULOS EN REVISTAS INTERNACIONALES

Verónica Calderón Carpintero, José Miguel García Pérez, Félix Clemente García García, María José Tapia Estévez

Crown moieties as cation host units in model polyamide compounds: Application in liquid-liquid cation extraction and in membrane cation transport

European Polymer Journal, 2007, 3838 - 3848

ISSN: 00143057

Felipe José Serna Arenas, Verónica Calderón Carpintero, José Miguel García Pérez, José Luís de la Peña Albillos, Félix Clemente García García

Properties, characterization and preparation of halogenated aromatic polyamides. Journal of Polymer Research

J POLYM RES-Taiwan, 2007, 341 - 350

ISSN: 10229760

Felipe José Serna Arenas, Verónica Calderón Carpintero, Félix Clemente García García, José Luís de la Peña Albillos, Noelia San José Pascual, José Miguel García Pérez

Selective Solid-Liquid Extraction of Cations Using Solid-Phase Polyamides with Crown Ether Moieties as Cation Host Units

Journal of Applied Polymer Science. Symposia, 2007, 2875 - 2884

ISSN: 0570-4898

Felipe José Serna Arenas, Ana Gómez Valdemoro, Verónica Calderón Carpintero, Félix Clemente García García, José Miguel García Pérez, José Luís de la Peña Albillos, Noelia San José Pascual

Synthesis and Characterization of Novel Poly (amide urea) s, Materials with Outstanding Mechanical Properties.

Journal of Polymer Science Part A: Polymer Chemistry, 2007, 5398 - 5407

ISSN: 0887624X



COLABORACIÓN EN OBRAS COLECTIVAS

Jesús Gadea Sainz, Sara Gutiérrez González

Estudio Arquitectónico de las Estaciones del Ferrocarril del Urola

Título de la obra colectiva: **Libro de Actas del II Congreso Internacional de Patrimonio e Historia de la Ingeniería**

ISBN: 84-932-608-7-8

2007

Sara María Martínez Azcona, Lorenzo Gutiérrez González

Título de la obra colectiva: **Libro de Actas XVII del Congreso Nacional de Profesores de Mediciones, Presupuestos y Valoraciones.**

ISBN-13: 978-84-690-6054-4

2007

Ponencias y Comunicaciones a Congresos

CONGRESOS NACIONALES

Verónica Calderón Carpintero, Jesús Gadea Sainz, José Miguel García Pérez, Félix Clemente García García

Extracción-Eliminación de Cationes Altamente Contaminantes: Pb (II) y Hg (II).

Tipo de participación: POSTERS

X Reunión del Grupo Especializado en Polímeros: Avances en Materiales Polímeros.

Sevilla

16/09/2007 - 20/09/2007

Nombre del libro de actas: Libro de contribuciones - 2007

ISBN: C-II-22

Ignacio Adán Ortega, Aitor Martín de la Fuente, Ángel Rodríguez Saiz, Carlos Junco Petrement, Verónica Calderón Carpintero, Jesús Gadea Sainz

Reactividad Árido-Álcali en Áridos para Hormigón

Tipo de participación: POSTERS

IV Simposium de Investigadores Jóvenes

Burgos

20/11/2007 - 22/11/2007

2007

Verónica Calderón Carpintero

Acción del Hidróxido Cálcico Sobre Fases Minerales Silicatadas

Tipo de participación: POSTERS

IV Simposium de Jóvenes Investigadores

Burgos

20/11/2007 - 22/11/2007

Verónica Calderón Carpintero, Jesús Gadea Sainz, Aitor Martín de la Fuente

Determinación de la Reactividad Potencial de Áridos Mediante Análisis de Superficie



Tipo de participación: POSTERS
IV Simposium de Investigadores Jóvenes
Burgos
20/11/2007 - 22/11/2007

Verónica Calderón Carpintero, José Miguel García Pérez, Jesús Gadea Sainz,
Félix Clemente García García, Felipe José Serna Arenas

Aplicación de Poliamidas Aromáticas Modificadas con Grupos Laterales en la Extracción-Eliminación de Cationes

Tipo de participación: POSTERS
IV Simposium de investigadores Jóvenes
Burgos
20/11/2007 - 22/11/2007

Sara María Martínez Azcona, Lorenzo Gutiérrez González

XVII Congreso Nacional de Profesores de Mediciones, Presupuestos y Valoraciones

Tipo de participación: MESA REDONDA
XVII Congreso Nacional de Profesores de Mediciones, Presupuestos y Valoraciones
Granada
31/05/2007 - 02/06/2007

Verónica Calderón Carpintero

II Jornadas de Innovación Educativa.

Tipo de participación: OTROS
II Jornadas de Innovación Educativa en la Escuela Politécnica Superior.
Zamora
19/06/2007 - 22/06/2007

Jesús Gadea Sainz

Estudio Arquitectónico de las estaciones del Ferrocarril del Urola.

Tipo de participación: COMUNICACIÓN ORAL
II Congreso Internacional de Patrimonio e Historia de la Ingeniería
Las Palmas de Gran Canaria
13/06/2007 - 15/07/2007

Jesús Gadea Sainz

Reacción árido-álcali en áridos para hormigón.

Tipo de participación: POSTERS
Simposio de Jóvenes Investigadores de Química de la Real Sociedad Española de Química
Burgos
20/11/2007 - 22/11/2007

Jesús Gadea Sainz

Determinación de la reactividad potencial de áridos mediante análisis en superficie

Tipo de participación: POSTERS
Simposio de Jóvenes Investigadores en Química de la Real Sociedad Española de Química
Burgos



20/11/2007 - 22/11/2007

Jesús Gadea Sainz

Acción del hidróxido cálcico sobre fases minerales silicatadas

Tipo de participación: POSTERS

Simposio de Jóvenes Investigadores en Química de la Real Sociedad Española de Química

Burgos

20/11/2007 - 22/11/2007

Ángel Rodríguez Saiz

Determinación de la reactividad potencial de áridos mediante análisis en superficie.

Tipo de participación: POSTERS

Simposio de Jóvenes Investigadores en Química de la Real Sociedad Española de Química.

Burgos

27/11/2007 - 29/11/2007

Actividades Científicas

CURSOS Y SEMINARIOS IMPARTIDOS DE CARÁCTER CIENTÍFICO O TÉCNICO

Seminario de la Restauración monumental en Castilla y León, en el Dottorato di Ricerca in Progetto e Recupero Architettonico, Urbano ed Ambientale

Javier Garabito López

Programa Doctorado

Escuela Politécnica Superior

01/01/2007

Duración: 8 horas

Investigación en durabilidad de los materiales en Ingeniería

Verónica Calderón Carpintero

Programa Doctorado

Escuela Politécnica Superior

01/10/2007 - 30/09/2008

Duración: 120 horas

Investigación en durabilidad de los sistemas naturales en el Medio Ambiente

Verónica Calderón Carpintero

Programa Doctorado

Escuela Politécnica Superior

01/10/2007 - 30/09/2008

Duración: 120 horas



Investigación en durabilidad de los materiales en Ingeniería.
Programa de Doctorado: Ingeniería Civil e Industrial. Bienio: 07-09.
Curso 07-08

Jesús Gadea Sainz, Verónica Calderón Carpintero
Programa Doctorado
Escuela Politécnica Superior
01/10/2007 - 30/09/2008

OTROS MÉRITOS DE CARÁCTER CIENTÍFICO

Ángel Rodríguez Saiz

**Miembro de la Comisión de la Escuela Politécnica Superior de la
Universidad de Burgos para el Estudio del Proyecto de la nueva
Titulación de Ingeniería de la Edificación**
01/01/2007

Jesús Gadea Sainz

**Presidente del Comité de Autoevaluación de la Titulación de
Ingeniero de Caminos, canales y Puertos, de acuerdo con el
Programa de Evaluación Institucional (PEI) de la ANECA para el
Curso 2006-2007**
05/03/2007

Lorenzo Gutiérrez González

**Miembro de la Comisión de Titulación de Ingeniería de la
Edificación**
2007



ÁREA DE INGENIERÍA DE LA CONSTRUCCIÓN

Director: ISIDORO DUEÑAS RODRÍGUEZ
Centro: ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR
Dirección: C/ Villadiego s/n
Teléfono: 947259080
Fax: 947259478
E-mail: idueñas@ubu.es

Personal Investigador

Profesores Titulares de Escuela Universitaria:

ISIDORO DUEÑAS RODRÍGUEZ	idueñas@ubu.es
ISMAEL MARTÍN PARA	ismaelmp@ubu.es

Profesores Colaboradores:

MIGUEL ÁNGEL SALAS GARCÍA	masalas@ubu.es
---------------------------	--

Profesores Asociados:

JUAN RAMÓN DE LA FUENTE ANGULO (6+6)	jrfuente@ubu.es
RUBÉN LEIVAS MONTERO (6+6) FRANCISCO JAVIER RODRÍGUEZ ROLDÁN (6+6)	fjrodriguez@ubu.es

Investigadores Contratados:

ROSA HERRERO COB	rherrero@ubu.es
------------------	--



ÁREA DE INGENIERÍA DEL TERRENO

Director: SERGIO JORGE IBÁÑEZ GARCÍA
Centro: ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR
Dirección: C/ Villadiego s/n
Teléfono: 947258016
Fax: 947259478
E-mail: sibanez@ubu.es

Personal Investigador

Catedráticos de Escuela Universitaria:

LUIS JOSÉ MARÍA GARCÍA lmgcite@ubu.es
CASTILLO

Profesores Titulares de Escuela Universitaria:

JOSE ÁNGEL PORRES BENITO japorres@ubu.es
SERGIO JORGE IBÁÑEZ GARCÍA sibanez@ubu.es

Profesores Colaboradores:

ANA BELÉN ESPINOSA aespinosa@ubu.es
GONZÁLEZ

Profesores Asociados:

ENRIQUE ARACIL ÁVILA (6+6) earacil@ubu.es
ISAAC SANCHO MORAL (3+3) isancho@ubu.es
SANTIAGO ORTIZ PALACIO sopalacio@ubu.es
(6+6)
ALFREDO MARCOS REGUERO
(3+3)
CARLOS ORDÓÑEZ SANZ (3+3) cpordonez@ubu.es



Líneas de Investigación Activas

Caracterización de cavidades en el subsuelo mediante la interpretación de perfiles de tomografía eléctrica. Aplicación al yacimiento arqueológico de Clunia.

Investigadores: José Ángel Porres Benito, Enrique Aracil Ávila

Descripción: Ensayos controlados para la determinación de criterios útiles de interpretación de imágenes de resistividad eléctrica en la identificación de oquedades en el subsuelo. Diseño de la configuración multielectrónica más adecuada para la detección de distintos tipos de cavidades y restos arqueológicos.

Description: Subsoil cave characterization by means of the interpretation of Electrical Resistivity Tomography imaging. Development a suitable methodology for the interpretation of electric resistivity images obtained from Electrical Tomography specifically applied to the detection of caves and archaeological sites.

Código UNESCO: 250603

Palabras clave: Geofísica, tomografía eléctrica, cavidades, subsuelo, karst.

Keywords: Geophysics, electrical tomography, cavities, subsoil, karst.

Grupo de Investigación: GITER

Responsable: José Ángel Porres Benito

Desarrollo de la Tomografía Eléctrica como aplicación a estudios geotécnicos y medioambientales.

Investigadores: José Ángel Porres Benito, Enrique Aracil Ávila, Ana Belén Espinosa, Roberto Diez de la Fuente

Descripción: Existen tres grandes riesgos geológicos íntimamente ligados a la estructura del subsuelo: Hundimientos y colapsos por presencia cavidades o galerías, deslizamientos de ladera y contaminación de suelos. Estos problemas pueden ser detectados interpretando la resistividad del subsuelo mediante Tomografía Eléctrica.

Description: Development of Electrical Tomography applied to Environmental and Geotechnical surveys. We can find three geological hazards related with the subsoil: Subsidence and sagging induced by the existence of sinkholes and caves, landsliding and rockslides caused by slope instability, and the subsoil pollution. This items can be detected successfully using electrical resistivity imaging.

Código UNESCO: 250603

Palabras clave: Geofísica, tomografía eléctrica, cavidades, subsuelo, karst.

Keywords: Geophysics, electrical tomography, cavities, subsoil, karst.

Grupo de Investigación: GITER

Responsable: José Ángel Porres Benito, Enrique Aracil Ávila



Pruebas de penetración dinámica: Análisis del rendimiento energético y correlaciones para el cálculo de parámetros mecánicos del terreno.

Investigadores: Sergio Ibáñez García

Descripción: Se investiga como se transmite la energía a través del varillaje de un penetrómetro dinámico durante el golpeo y su relación con la penetración.

Description: It is researched how the impact energy goes through the dynamic penetration test rods and its relationship with the penetration

Código UNESCO: 330531

Palabras clave: Penetración, dinámica, rendimiento energético, SPT, DPL, DPH, DPSH.

Keywords: Penetration, dynamic, energy efficiency, SPT, DPL, DPH, DPSH.

Grupo de Investigación: GITER

Responsable del Grupo de Investigación: Luís María García Castillo

Caracterización de antiguas balsas mineras (forma, espesores, relleno) mediante la interpretación de perfiles de Tomografía Eléctrica. Aplicación a las antiguas balsas mineras de Cartagena-La Unión (Murcia).

Investigadores: Enrique Aracil Ávila, Ángel Faz, Pedro Martínez Pagán

Código UNESCO: 250603

Palabras clave: Geofísica, tomografía eléctrica, minería, contaminación, balsas mineras.

Keywords: Geophysics, electrical tomography, mining, pollution, mining dumps.

Grupo de Investigación: GITER

Responsable: Enrique Aracil Ávila

Geología e Hidrogeología de la Ciudad de Burgos.

Investigadores: Luís María García Castillo

Descripción: Estudio detallado de las características geológicas y el agua subterránea en la ciudad de Burgos, para su aplicación en estudios previos y proyectos de construcción a realizar en el casco urbano de la ciudad de Burgos.

Palabras clave: Geología, Hidrogeología, subsuelo, Burgos.

Keywords: Geology, Hydrogeology, subsoil, Burgos.

Grupo de Investigación: GITER

Responsable: Luís María García Castillo



Geología y Geotecnia del Subsuelo de la Ciudad de Burgos.

Investigadores: Luís María García Castillo

Descripción: Estudio detallado de los parámetros geotécnicos del subsuelo de la ciudad de Burgos, para su aplicación en estudios previos y proyectos de cimentaciones a realizar en el casco urbano de la ciudad de Burgos.

Palabras clave: Geología, Geotecnia, subsuelo, Burgos

Keywords: Geology, Geotechnic, subsoil, Burgos.

Grupo de Investigación: GITER

Responsable: Luís María García Castillo

Reutilización de los Residuos de Construcción y Demolición (RCD) en Obras de Ingeniería Civil, en Burgos.

Investigadores: Luís María García Castillo- Ana Belén Espinosa González

Descripción: Estudio detallado de las características de los residuos generados en demoliciones, y experimentación para su reutilización y aplicación en obras de ingeniería civil y medio ambiente. El ámbito del estudio se refiere a la provincia de Burgos.

Palabras clave: Medio ambiente, Residuos, Construcción, Burgos.

Keywords: Environment, Wastes, Construction, Burgos.

Grupo de Investigación: GITER

Responsable: Luís María García Castillo

GICOPA

Influencia del subsuelo en la conservación de monumentos.

Se investiga el patrimonio, sus técnicas constructivas, sus técnicas de conservación y de refuerzo.

Localización de estructuras y restos arquitectónicos en la ciudad romana de Clunia.

Este proyecto de investigación supone un estudio del antiguo asentamiento romano de la ciudad romana de Clunia Sulpicio (Burgos). El principal objeto de este estudio se centra en localizar estructuras enterradas de edificaciones de la antigua ciudad empleando las técnicas de prospección geofísica de Tomografía Eléctrica.

Investigación Geológica y Geotécnica en monumentos: Influencia del subsuelo.

El subsuelo en el que se emplazan edificaciones antiguas representa un factor clave en lo que se refiere a la preservación y conservación de la construcción. La cimentación, presencia de humedad, alteración, etc., son aspectos específicos para cada monumento que hay que conocer y controlar.



Infraestructura científica y grandes equipos

Equipo para ensayo Triaxial en suelos.

Descripción: equipo para hacer ensayos en suelos para calcular parámetro geomecánicos.

Grupos de Investigación que lo utilizan: GITER

Equipo de Tomografía eléctrica SYSCAL R1 PLUS

Descripción: Switch72

Potencia: 200 W

Intensidad de corriente: 2.5 A

Voltaje de salida: hasta 600 V (1200 V pico a pico).

Parámetros de medición: Resistividad aparente y la polarización inducida.

Numero de electrodos a conmutar: 72

Grupos de Investigación que lo utilizan: GITER

Equipo de Tomografía eléctrica SYSCAL KID Switch24.

Descripción: Potencia: 25 W

Intensidad de corriente: 0,5 A.

Voltaje de salida: hasta 200 V (400 V pico a pico).

Parámetros de medición: Resistividad aparente y la polarización inducida.

Numero de electrodos a conmutar: 24

Grupos de Investigación que lo utilizan: GITER

Programas: RES2DINV ver.3.2. Resistividad 2D y RES3DINV ver. 2.0.

Resistividad 3D. Inversión IP para secciones del sistema de Tomografía SYSCAL. Emplea la inversión por mínimos cuadrados en tres variantes diferentes: quasi-Newton, Gauss-Newton y el método híbrido quasi-Newton+Gauss-Newton.

Grupos de Investigación que lo utilizan: GITER

Equipos de laboratorio de mecánica de suelos: Ensayo de Corte

Directo: (equipos de precisión para la determinación de las propiedades mecánicas y resistentes de los suelos). Triaxial. Penetrómetro dinámico DPH, DPSH.

Actividades Investigadoras

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN COMPETITIVOS

Deducción de parámetros geotécnicos a través de registros geofísicos

Entidades Financiadoras: Consejería de Educación, Junta de Castilla y León, D. G. de Formación Profesional e Innovación EDUCAT

Entidades participantes: EYPO Ingeniería, S. L., Análisis y Gestión del Subsuelo, S. L., Universidad de Burgos

Duración: 01/07/2006 - 31/10/2007

Cuantía de la subvención: 11.500

Investigador responsable: José Ángel Porres Benito



Otros investigadores participantes: Ana Belén Espinosa González, Sergio Jorge Ibáñez García

MEMORIAS DE LICENCIATURA Y PROYECTOS FIN DE CARRERA

Prácticas en empresa VICONSA

Autor: Iker Ariznabarreta González
Escuela Politécnica Superior
01/06/2007
Director: Sergio Jorge Ibáñez García
Calificación: Notable
Proyecto Fin Carrera

Prácticas en empresa INCISA. Ingeniería Civil Internacional

Autor: Alberto Javier Lastra Gil
Escuela Politécnica Superior
01/06/2007
Director: Sergio Jorge Ibáñez García
Calificación: Notable
Proyecto Fin Carrera

Publicaciones

CONGRESOS INTERNACIONALES

Enrique Aracil Ávila, José Ángel Porres Benito, Sergio Jorge Ibáñez García,
Luís José María García Castillo, Ana Belén Espinosa González

The resolution of lithological contacs through the interpretation of electrical tomography profiles

Tipo de participación: POSTERS
13 European Meeting of Environmental and Engineering Geophysics
Estambul, Turquía
03/09/2007 - 05/09/2007
ISBN: 978-90-73781-81-8



Actividades Científicas

ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES DE I+D+I

Gestión del Dominio Hidráulico Subterráneo

Nacional

Sergio Jorge Ibáñez García

Burgos

15/11/2007 - 16/11/2007