



DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIONES ARQUITECTONICAS E INGENIERÍAS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEL TERRENO

Director: LUIS JOSÉ MARÍA GARCÍA CASTILLO y ÁNGEL RODRÍGUEZ SAIZ
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

Ingeniería del Terreno. (GITER)
Luís María García Castillo

Conservación del Patrimonio Arquitectónico. (GICOPA)
José Ángel Porres Benito

Materiales de Construcción y Obra Civil
Jesús Gadea Sainz

Titulaciones y Centros

Arquitectura Técnica – Escuela Politécnica Superior

Ingeniería Técnica de Obras Públicas: Construcciones Civiles – Escuela Politécnica Superior

Ingeniería Técnica de Obras Públicas: Transportes y Servicios Urbanos
– Escuela Politécnica Superior

Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos – Escuela Politécnica Superior

Ingeniería Técnica Agrícola – Escuela Politécnica Superior



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



Profesores Colaboradores:

SARA MARIA MARTINEZ AZCONA smartinez@ubu.es

Ayudantes de Universidad:

JAVIER GARABITO LÓPEZ jgarabito@ubu.es

Profesores Asociados:

AITOR MARTÍN DE LA FUENTE (6+6) aitormd@ubu.es

EVA MARÍA DELGADO emdelgado@ubu.es

AMAYUELAS (6+6) fjcontreras@ubu.es

FRANCISCO JAVIER CONTRERAS DEL CURA (6+6) fjcontreras@ubu.es

LUIS SERRA MARIA-TOMÉ (6+6) lserra@ubu.es

JOSE MARÍA PÉREZ MARTÍNEZ (6+6) jmperez@ubu.es

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) vcalderon@ubu.es

MARÍA de SMARA GONÇALVES mdgoncalves@ubu.es

DIEZ (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

Estudio Histórico Constructivo y del Estado de Conservación del Castillo de Santa Bárbara, Alicante

Entidad financiadora: Generalitat Valenciana

01/01/2007 a 12/12/2008

Investigador responsable: Víctor Echarri Iribarren

Otros investigadores participantes: Javier Garabito López



Publicaciones

ARTÍCULOS EN REVISTAS INTERNACIONALES

Verónica Calderón Carpintero, José Miguel García Pérez, Ana Gómez Valdemoro, Noelia San José Pascual, Félix Clemente García García

Novel Aliphatic-Aromatic Polu (amide urea) s: Synthesis, Characterization and Application to the Elimination of Environmentally Toxic Heavy Metal Ions.

Reactive and Functional Polymers, 2008, 1337 - 1345

ISSN: 13815148

COLABORACIÓN EN OBRAS COLECTIVAS

Verónica Calderón Carpintero

Degradación térmica pirolítica de poliamidas aromáticas

Título de la obra colectiva: **Nuevos retos en materiales poliméricos**

Editores de la obra: José María Lagarón, Luis Cabedo, Enrique Giménez

ISBN: 978-84-8021-673-9

Universitat Jaume I., Castellón de la Plana, 2008.

Verónica Calderón Carpintero

Síntesis de copoliamidas con grupos laterales selectivos de cationes y aniones. Aplicación en la extracción de cationes contaminantes.

Título de la obra colectiva: **Nuevos retos en materiales poliméricos**

Editores de la obra: José María Lagarón, Luis Cabedo, Enrique Giménez

ISBN: 978-84-8021-673-9

Universitat Jaume I, Castellón de la Plana, 2008.

Verónica Calderón Carpintero

The effect of arid reactivity on concrete durability

Título de la obra colectiva: **II Jornadas de Investigación en**

Construcción. Instituto Eduardo Torroja. CSIC

ISBN: 978-84-7292-367-6

Instituto de Ciencias Eduardo Torroja, Madrid, 2008, 1

Verónica Calderón Carpintero

Determination of the reactivity arid silicated alkali by means of the accelerated method in concrete specimens.

Título de la obra colectiva: **II Jornadas de Investigación en**

Construcción. Instituto Eduardo Torroja. CSIC

ISBN: 978-84-7292-367-6

Instituto Eduardo Torroja, Madrid, 2008, 101



Verónica Calderón Carpintero

Caracterización de las Areniscas de Regumiel y de Cerezo de Río Tírón

Título de la obra colectiva: **II Jornada de Investigación en la Edificación. Universidad Politécnica de Madrid**

ISBN: 978-84-691-4783-2

EUAT. Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, 2008.

Jesús Gadea Sainz

The effect of arid reactivity on concrete durability (O-H.1.4.)

Título de la obra colectiva: **II Jornadas de Investigación en Construcción**

ISBN: 978-84-7292-367-2

2008, 248

Jesús Gadea Sainz

Influencia de la reactividad de áridos en la Durabilidad del Hormigón

Título de la obra colectiva: **II Jornadas de Investigación en Construcción**

ISBN: 978-84-7292-367-6

2008, 249

Jesús Gadea Sainz

Determination of the reactivity arid silicated alkali by means of the accelerate method in concrete specimens. (P-H.1.2.)

Título de la obra colectiva: **II Jornadas de Investigación en Construcción**

ISBN: 978-84-7292-367-6

2008, 268

Jesús Gadea Sainz

Determinación de la reactividad álcali-árido silicatado mediante el método acelerado en probetas de mortero. (P-H.1.2.)

Título de la obra colectiva: **Libro de Actas de las II Jornadas de Investigación en Construcción**

2008, 269

Jesús Gadea Sainz, Verónica Calderón Carpintero

Degradación térmica pirolítica de poliamidas aromáticas

Título de la obra colectiva: **Libro de Actas del Congreso Nuevos retos en Materiales Poliméricos**

ISBN: 978-84-8021-673-9

2008, 8

Sara María Martínez Azcona

Libro de Actas y Ponencias del XVIII Congreso Nacional de Profesores de Mediciones, Presupuestos y Valoraciones

Título de la obra colectiva: **Libro de Actas y Ponencias**

ISBN: 978-84.691-7738-9

2008.



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

Caracterización de las Areniscas de Regumiel y de Cerezo de Río Tirón

Título de la obra colectiva: **Libro de Actas de la II Jornada de Investigación en Edificación**

Editores de la obra: Carmen Viñas Arrebola, Mercedes del Río Merino, Mercedes Valiente López

ISBN: 978-84-691-7718-1
2008, 9

Javier Garabito López, José Carlos Garabito López

La Restauración de la fachada de San Lorenzo

Título de la obra colectiva: **Castilla y León Restaura 2004-2006**

ISBN: 978-84-9718-529-5

Junta de Castilla y León, Valladolid, 2008, 3

Lorenzo Gutiérrez González

Libro de Actas y Ponencias XVIII Congreso Nacional de Profesores de Mediciones, Presupuestos y Valoraciones

Título de la obra colectiva: **Libro de Actas y Ponencias XVIII Congreso Nacional de Profesores de Mediciones, Presupuestos y Valoraciones**

ISBN: 978-84.691-7738-9

Asociación Española de Profesores de Mediciones, Presupuestos y Valoraciones, Zamora, 2008.

Javier Garabito López

La restauración de la portada principal de la iglesia de Santa María de Aranda de Duero

Título de la obra colectiva: **Libro de actas del IX Congreso Internacional de Rehabilitación del Patrimonio Arquitectónico y Edificación**

ISBN 978-84-612-3459-Z

Centro Internacional de Conservación del Patrimonio CICOP, Las Palmas de Gran Canaria, 2008, 5

Grupos de Investigación: GICOPA

Ponencias y Comunicaciones a Congresos

CONGRESOS INTERNACIONALES

Ángel Aragón Torre, Juan Manuel Manso Villalaín, José Antonio Martínez Martínez, Ángel Rodríguez Saiz

Comportamiento a rasante en juntas de piezas compuestas entre hormigones in situ y prefabricados de alta resistencia: Sin armadura y con armadura de cosido.

Tipo de participación: POSTERS

BE2008 Encontro Nacional de Betao Estructural 2008.

Guimaraes, Portugal

05/11/2008 - 07/11/2008



María de Smara Gonçalves Diez

Los Paisajes culturales ocultos

Tipo de participación: COMUNICACIÓN ORAL

4º Congreso Europeo de Investigación Arquitectónica y Urbana. Paisaje cultural. EURAU 08

Madrid

16/01/2008 – 19/01/2008

Nombre del libro de actas: Paisaje Cultural. 4º Congreso Europeo de Investigación Arquitectónica y Urbana. EURAU 08

ISBN: 978-84-7790-459-5

María de Smara Gonçalves Diez, Juan José Escudero Alameda

Utilización de las Técnicas de Ingeniería inversa como introducción al diseño

Tipo de participación: POSTERS

XX Congreso Internacional de Ingeniería Gráfica

Valencia

04/06/2008 – 06/06/2008

Nombre del libro de actas: Ingeniería Gráfica: Imaginar + Desarrollar. XX Congreso Internacional de Ingeniería Gráfica

ISBN: 978-84-8363-275-8

María de Smara Gonçalves Diez

Intervención en un paisaje cultural: Recuperación de patrimonio etnográfico en Rubena, Burgos

Tipo de participación: COMUNICACIÓN ORAL

IX Congreso Internacional de rehabilitación del Patrimonio arquitectónico y Edificación

Sevilla

09/07/2008-11/07/2008

Nombre del libro de actas: IX Congreso Internacional de rehabilitación del Patrimonio arquitectónico y edificación. Patrimonio cultural e innovación.

ISBN: 978-84-612-3459-Z

Javier Garabito López

La restauración de la portada principal de la iglesia de Santa María de Aranda de Duero

Tipo de participación: COMUNICACIÓN ORAL

IX Congreso Internacional de Rehabilitación del Patrimonio Arquitectónico y Edificación

Sevilla

Julio de 2008

María de Smara Gonçalves Diez

La significación social de un lugar como criterio de actuación: Intervenir en lo material para recuperar valores intangibles

Tipo de participación: COMUNICACIÓN ORAL

VI Congreso Internacional Restaurar la Memoria AR&PA. La gestión del patrimonio: Hacia un planteamiento sostenible.

Valladolid

31/10/2008 – 02/11/2008



CONGRESOS NACIONALES

Ignacio Adán Ortega, Ángel Rodríguez Saiz, Aitor Martín de la Fuente,
Verónica Calderón Carpintero, Jesús Gadea Sainz, Carlos Junco Petrement
Influencia de la reactividad de áridos en la durabilidad del hormigón

Tipo de participación: COMUNICACIÓN ORAL

II Jornadas de Investigación en Construcción

Madrid

22/05/2008 - 24/05/2008

Verónica Calderón Carpintero

Degradación térmica pirolítica de poliamidas aromáticas

Tipo de participación: COMUNICACIÓN ORAL

IV Congreso de Jóvenes Investigadores en Polímeros

Peñíscola

15/06/2008 - 19/06/2008

Verónica Calderón Carpintero

IV Congreso de Jóvenes Investigadores en Polímeros

Tipo de participación: PRESIDENTE DE SESIÓN

IV Congreso de Jóvenes Investigadores en Polímeros de la RSEQ y RSEF

Peñíscola

17/06/2008 - 17/06/2008

Jesús Gadea Sainz, Pablo Gadea Garzón

Rehabilitación del Ferrocarril de Barruelo de Santullán a Quintanilla de las Torres. Palencia

Tipo de participación: COMUNICACIÓN ORAL

III Congreso Internacional de Patrimonio e Historia de la Ingeniería

Las Palmas de Gran Canaria

07/05/2008 - 09/05/2008

Jesús Gadea Sainz

Determinación de la reactividad álcali-árido silicatado mediante el método acelerado en probetas de mortero

Tipo de participación: COMUNICACIÓN ORAL

II Jornadas de Investigación en Construcción

Madrid

22/05/2008 - 24/05/2008

Jesús Gadea Sainz

Influencia de la reactividad de áridos en la durabilidad del hormigón

Tipo de participación: COMUNICACIÓN ORAL

II Jornadas de Investigación en Construcción

Madrid

22/05/2008 - 24/05/2008



Jesús Gadea Sainz

Degradación térmica pirolítica de poliamidas aromáticas

Tipo de participación: COMUNICACIÓN ORAL

IV Congreso de Jóvenes Investigadores en Polímeros. JIP2008.

Peñíscola

15/06/2008 - 19/06/2008

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

Determinación de la reactividad álcali-árido silicatado mediante el método acelerado en probetas de mortero

Tipo de participación: POSTERS

II Jornadas de investigación en construcción

Madrid

22/05/2008 - 24/05/2008

Ángel Aragón Torre, Juan Manuel Manso Villalaín, Ángel Rodríguez Saiz, José Antonio Martínez Martínez

Influencia del pretensado en la transferencia del rasante en juntas.

Tipo de participación: COMUNICACIÓN ORAL

IV Congreso de la Asociación Científico-Técnica del Hormigón Estructural.

ACHE: Congreso Internacional de Estructuras

Valencia

24/11/2008 - 27/11/2008

Nombre del libro de actas: Resúmenes de Comunicaciones - 2008

ISBN: 978-84-89670-62-4

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

Caracterización de las Areniscas de Regumiel y de Cerezo de Río Tirón

Tipo de participación: COMUNICACIÓN ORAL

II Jornada de Investigación en Edificación

Madrid

03/07/2008 - 03/07/2008

Sara María Martínez Azcona

XVIII Congreso Nacional de Profesores de Mediciones, Presupuestos y Valoraciones

Tipo de participación: MESA REDONDA

XVIII Congreso Nacional de Profesores de Mediciones, Presupuestos y Valoraciones

Zamora

29/05/2008 - 31/05/2008

Nombre del libro de actas: Libro de Actas y Ponencias XVIII Congreso Nacional de Profesores de Mediciones, Presupuestos y Valoraciones - 2008

ISBN: 978-84.691-7738-9: Asociación Española de Profesores de Mediciones, Presupuestos y Valoraciones



Lorenzo Gutiérrez González

Participación XVIII Congreso Nacional de Profesores de Mediciones, Presupuestos y Valoraciones

Tipo de participación: MESA REDONDA

XVIII Congreso Nacional de Profesores de Mediciones, Presupuestos y Valoraciones

Zamora

29/05/2008 - 31/05/2008

Nombre del libro de actas: Libro de Actas y Ponencias XVIII Congreso Nacional de Profesores de Mediciones, Presupuestos y Valoraciones - 2008

ISBN: 978-84.691-7738-9: Asociación Española de Profesores de Mediciones, Presupuestos y Valoraciones

María de Smara Gonçalves Diez

Otra mirada sobre Burgos

Tipo de participación: MESA REDONDA

Burgos: Ciudad Compartida

Burgos

15/04/2008 - 15/04/2008

María de Smara Gonçalves Diez

Recuperación de Paisajes Cotidianos del Agua: Entornos de Fuente y Lavadero en Atapuerca y Rubena

Tipo de participación: OTROS

PAISAJES08: Jornadas Sobre Paisaje, Agua y Sostenibilidad

Zaragoza

26/06/2008 - 28/06/2008

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

Síntesis de copoliamidas con grupos laterales selectivos de cationes y aniones. Aplicación en la extracción de cationes contaminantes.

Tipo de participación: COMUNICACIÓN ORAL

Nuevos retos en materiales poliméricos: IV Congreso de jóvenes investigadores en polímeros

Castellón de la Plana

15/06/2008 - 19/06/2008

Nombre del libro de actas: Nuevos retos en materiales poliméricos - 2008

ISBN: 978-84-8021-673-9

Grupos de Investigación: Grupo de investigación en materiales de construcción y obra civil, Polímeros

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

Degradación térmica pirolítica de poliamidas aromáticas

Tipo de participación: COMUNICACIÓN ORAL

Nuevos retos en materiales poliméricos: IV Congreso de jóvenes investigadores en polímeros

Castellón de la Plana

15/06/2008 - 19/06/2008



Nombre del libro de actas: Nuevos retos en materiales poliméricos - 2008
ISBN: 978-84-8021-673-9
Grupos de Investigación: Grupo de investigación en materiales de construcción y obra civil., Polímeros

Actividades Científicas

CURSOS Y SEMINARIOS IMPARTIDOS DE CARÁCTER CIENTÍFICO O TÉCNICO

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

La construcción y los materiales plásticos

Verónica Calderón Carpintero
Cursos de especialización
Escuela Politécnica Superior
29/01/2008 - 16/02/2008
Duración: 20 horas

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

Jesús Gadea Sainz, Ángel Rodríguez Saiz, Verónica Calderón Carpintero
Programa de Doctorado
Escuela Politécnica Superior
01/10/2008 - 30/09/2009



Investigación en durabilidad de los materiales en Ingeniería

Verónica Calderón Carpintero, Jesús Gadea Sainz, Ángel Rodríguez Saiz
Programa de Doctorado
Escuela Politécnica Superior
01/10/2008 - 30/09/2009

Curso Básico sobre accesibilidad al medio físico: Evitación de barreras arquitectónicas, urbanísticas y del transporte

Javier Garabito López
Curso de especialización
10 horas
Noviembre de 2008

OTROS MÉRITOS DE CARÁCTER CIENTÍFICO

Ángel Rodríguez Saiz

Determinación de la reactividad álcali-árido silicatado mediante el método acelerado en probetas de mortero.

22/05/2008 - 24/05/2008

Ángel Rodríguez Saiz

Influencia de la reactividad de áridos en la durabilidad del hormigón.

22/05/2008 - 24/05/2008

Ángel Rodríguez Saiz

Caracterización de las areniscas de Regumiel y Cerezo de Río Tirón

03/07/2008 - 03/07/2008

Ángel Rodríguez Saiz

Caracterización de las areniscas de Regumiel y Cerezo de Río Tirón.

03/07/2008 - 03/07/2008

Sara María Martínez Azcona

XVIII Congreso Nacional de Profesores de Mediciones, Presupuestos y Valoraciones

29/05/2008 - 31/05/2008

Ángel Rodríguez Saiz

Director del Departamento de Construcciones Arquitectónicas e Ingenierías de la Construcción y del Terreno

05/09/2008

Verónica Calderón Carpintero

Comité Técnico del I Congreso Internacional de Investigación en Edificación. Madrid.

15/11/2008 - 26/06/2009



Sara María Martínez Azcona
Miembro Comisión de Docencia
01/01/2008 - 31/12/2012



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)	rleivas@ubu.es
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 imgcite@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 amarcos@ubu.es
(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 del Grupo de Investigación: Luís María García Castillo

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 item 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 del Grupo de Investigación: Luís María García Castillo.



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 del Grupo de Investigación: Luís María García Castillo.

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 del Grupo de Investigación: 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 del Grupo de Investigación: 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 del Grupo de Investigación: Luís María García Castillo

Influencia del subsuelo en la conservación de monumentos.

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

Grupo de Investigación: GICOPA

Responsable del Grupo de Investigación: José Ángel Porres Benito.

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 Sulpicia (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.

Grupo de Investigación: GICOPA

Responsable del Grupo de Investigación: José Ángel Porres Benito.



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.

Grupo de Investigación: GICOPA

Responsable del Grupo de Investigación: José Ángel Porres Benito.

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

CONTRATOS DE I+D+I

Estudio de estabilidad de los taludes de la carretera de acceso a la boca norte del Nuevo Túnel de Vielha, Lérida

ART. 83: Contrato de Consultaría, Asesoría y Asistencia Técnica
12/02/2008 - 13/03/2008

Investigador responsable: Ana Belén Espinosa González.

Ponencias y Comunicaciones a Congresos

CONGRESOS INTERNACIONALES

Enrique Aracil Ávila, Ana Belén Espinosa González, José Ángel Porres Benito
Optimización de la Tomografía eléctrica para la localización de formaciones acuíferas en el subsuelo. Interpretación de imágenes de resistividad

Tipo de participación: COMUNICACIÓN ORAL

8º Simposio Internacional de Estructuras, Geotecnia y Materiales de Construcción

Santa Clara, Cuba

18/11/2008 - 20/11/2008

Nombre del libro de actas: 8º Simposio Internacional de Estructuras, Geotecnia y Materiales de Construcción.