



**POLITÉCNICA**

**DCAC**

# MEMORIA **2012**

---

**DEPARTAMENTO 5405**  
**“CONSTRUCCIONES ARQUITECTÓNICAS**  
**Y SU CONTROL”**





<b>I.</b>	<b>RECURSOS HUMANOS</b> .....	<b>5</b>
<b>A.</b>	<b>PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR</b> .....	<b>5</b>
<b>B.</b>	<b>PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS</b> .....	<b>6</b>
<b>C.</b>	<b>PDI y PAS: VARIACIONES, INCORPORACIONES Y CESES</b> .....	<b>7</b>
<b>D.</b>	<b>BECARIOS DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN</b> .....	<b>8</b>
<b>E.</b>	<b>BECARIOS: VARIACIONES, INCORPORACIONES Y CESES</b> .....	<b>8</b>
<b>II.</b>	<b>ÓRGANOS DE GOBIERNO</b> .....	<b>9</b>
<b>III.</b>	<b>DOCENCIA</b> .....	<b>11</b>
<b>A.</b>	<b>ORGANIZACIÓN ACADÉMICA</b> .....	<b>11</b>
<b>1.</b>	UNIDADES DOCENTES .....	11
<b>2.</b>	LABORATORIO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN.....	14
<b>3.</b>	AULA MUSEO DE CONSTRUCCIÓN .....	15
<b>B.</b>	<b>ESTUDIOS DE ARQUITECTO TÉCNICO (Plan 93)</b> .....	<b>18</b>
<b>1.</b>	ASIGNATURAS.....	18
<b>C.</b>	<b>ESTUDIOS DE GRADO</b> .....	<b>19</b>
<b>1.</b>	ASIGNATURAS.....	19
<b>D.</b>	<b>ESTUDIOS DE POSTGRADO – UPM (Títulos oficiales)</b> .....	<b>20</b>
<b>1.</b>	MÁSTER: INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN EDIFICACIÓN.....	20
<b>2.</b>	MÁSTER: GESTIÓN EN EDIFICACIÓN.....	20
<b>E.</b>	<b>TERCER CICLO – DOCTORADO</b> .....	<b>21</b>
<b>1.</b>	PROGRAMAS DE DOCTORADO .....	21
<b>2.</b>	COMISIÓN DE DOCTORADO.....	21
<b>F.</b>	<b>ESTUDIOS DE POSTGRADO – UPM (Títulos propios)</b> .....	<b>22</b>
<b>1.</b>	MÁSTER.....	22
<b>2.</b>	CURSOS DE ESPECIALIZACIÓN.....	22
<b>3.</b>	CURSOS DE FORMACIÓN PARA EL EMPLEO .....	22
<b>4.</b>	CURSOS DE VERANO.....	22
<b>5.</b>	AYUDAS, BECAS Y SUBVENCIONES .....	22
<b>G.</b>	<b>OTRAS TITULACIONES</b> .....	<b>22</b>
<b>1.</b>	CERTIFICADOS PROFESIONALES .....	22
<b>H.</b>	<b>GRUPOS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA</b> .....	<b>22</b>
<b>I.</b>	<b>OTRAS ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN DE CONOCIMIENTOS</b> .....	<b>23</b>
<b>1.</b>	JORNADAS, CONFERENCIAS, SEMINARIOS .....	23
<b>2.</b>	COMUNICACIONES EN REUNIONES Y JORNADAS TÉCNICAS.....	24
<b>3.</b>	ESTANCIAS PROLONGADAS, TRABAJOS REALIZADOS O CURSOS IMPARTIDOS EN CENTROS DOCENTES DIFERENTES DEL DE PROCEDENCIA.....	25
<b>4.</b>	VIAJES DE PRÁCTICAS.....	26
<b>5.</b>	CONVENIOS DE COOPERACIÓN EDUCATIVA .....	26
<b>6.</b>	PREMIOS, CONCURSOS.....	26
<b>7.</b>	AYUDAS, BECAS Y SUBVENCIONES .....	26
<b>8.</b>	PUBLICACIONES / APUNTES .....	26

<b>IV.</b>	<b>INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO .....</b>	<b>29</b>
<b>A.</b>	<b>LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>29</b>
<b>B.</b>	<b>PALABRAS CLAVE .....</b>	<b>29</b>
<b>C.</b>	<b>PROYECTOS DE I+D+I y GENERACIÓN DE RECURSOS .....</b>	<b>30</b>
1.	SUSCRITOS EN 2012 .....	30
2.	SUSCRITOS EN AÑOS ANTERIORES Y VIGENTES EN 2012.....	31
3.	EN COLABORACIÓN CON OTROS CENTROS .....	32
4.	CÁTEDRAS UNIVERSIDAD – EMPRESA .....	32
5.	CONTRATOS .....	33
<b>D.</b>	<b>GRUPOS DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>34</b>
<b>E.</b>	<b>FORMACIÓN DE INVESTIGADORES Y MOVILIDAD .....</b>	<b>36</b>
1.	TESIS DOCTORALES LEÍDAS Y CALIFICADAS EN 2012 .....	36
<b>F.</b>	<b>DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>36</b>
1.	ARTÍCULOS EN REVISTAS.....	36
2.	LIBROS O CAPÍTULOS DE LIBRO .....	41
3.	PONENCIAS EN CONGRESOS .....	41
4.	INFORMES PARA LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS O SUS ORGANISMOS DEPENDIENTES .....	48
5.	CONFERENCIAS INVITADAS EN CONGRESOS INTERNACIONALES.....	48
6.	OTRAS PUBLICACIONES .....	48
<b>G.</b>	<b>EXPLOTACIÓN DE LOS RESULTADOS Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA..</b>	<b>49</b>
1.	PATENTES .....	49
2.	REGISTROS DE SOFTWARE .....	49
3.	CREACIÓN DE EMPRESAS .....	49
<b>H.</b>	<b>OTROS MÉRITOS.....</b>	<b>49</b>
1.	RESPONSABILIDAD EN CONGRESOS Y REUNIONES TÉCNICAS.....	49
2.	RESPONSABILIDAD COMO REVISORES DE PUBLICACIONES.....	49
3.	RESPONSABILIDAD COMO EVALUADORES DE PROYECTOS.....	51
4.	PREMIOS .....	51
<b>V.</b>	<b>OTRAS ACTIVIDADES.....</b>	<b>51</b>

# I. RECURSOS HUMANOS

## A. PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR

### CATEDRÁTICO DE ESCUELA UNIVERSITARIA

González Cortina, Mariano  
De las Heras Fernández, Mariano  
Del Río Merino, Mercedes  
Rodríguez Delgado, José Antonio

### PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD

García Muñoz, Julián (interino)  
González García, María de las Nieves  
Navarro Cano, Nieves  
Rodríguez Sánchez, Antonio  
Sepulcre Aguilar, Alberto (interino)  
Yagüe Mata, José María (interino)

### PROFESOR TITULAR DE ESCUELA UNIVERSITARIA

Amador Blanco, Juan José  
Arbaiza Blanco-Soler, Silvia  
Beltrán Bengoechea, Luis Felipe  
Caballol Bartolomé, David  
Cachero Alonso, Gemma  
Cárceles Garralón, Francisco  
Chávarri Caro, Francisco de Borja  
Díaz-Guerra Pérez, Jorge Pedro  
Fernández del Olmo, Eustaquio  
González Martín, Jesús  
González Rodrigo, Sonsoles  
Hernández Martín, Alfredo  
Izquierdo Gracia, Luis Carlos (interino)  
Izquierdo Gracia, Pilar Cristina  
Medina Sánchez, Eduardo (interino)  
Menéndez Martín, Manuel  
Moreno Fernández, María Esther (interino)  
Pernaute Gil, María Luisa  
Rodríguez Aybar, Aida (interino)  
Rodríguez Delgado, Francisco Javier  
Rodríguez Orejón, Agustín  
Romero Nieto, Carmen  
Ros Serrano, Antonio  
Sáiz Sáiz, Alejandro Amador  
Sancho de Pedraza, José Emilio  
Sardá Martín, Víctor  
Tendero Caballero, Ricardo

PROFESOR ASOCIADO

Alamillo Sanz, Juan Francisco  
Arias Arranz, David  
Arribas Lores, Amor  
Barreira Igual, Begoña  
Bartolomé Alonso, Manuel  
Beltrán Fernández, María de los Ángeles  
De la Rosa García, María del Pilar  
Del Solar Serrano, Patricia  
Ferrando Pérez, Ignacio  
Fuente Juridias, Raúl  
Fuster Lorán, Julio  
García López de la Osa, Gregorio  
Gil Carrillo, Francisco  
González Pericot, Natalia Elena  
Herrero Rández, María Luisa  
López Sánchez, María Natividad  
Lumbier Sanz, Ignacio  
Magdalena Layos, Fernando  
Martínez Pérez, Inmaculada  
Medina del Río, Juan Manuel  
Orive Desdentado, Herman Lino  
Pérez Pedrero, Juan  
Rivera Pradillo, Julio Jesús  
Rodríguez Aybar, Marta

PERSONAL INVESTIGADOR EN FORMACIÓN

Saiz Martínez, Pablo  
Villoria Sáez, Paola

**B. PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS**FUNCIONARIO

Cendal Vicente, Valentín

LABORAL

Acirón Merino, Francisco Javier  
Sánchez García, Jorge  
Tejada García, Francisco Javier  
Villa Ortega, Santiago

## C. PDI y PAS: VARIACIONES, INCORPORACIONES Y CESES

### PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR

- BARREIRA IGUAL, Begoña  
01/02/2012 alta como Profesora Asociada 4+4  
31/07/2012 baja como Profesora Asociada 4+4
- BARTOLOMÉ ALONSO, Manuel  
31/08/2012 baja como Profesor Asociado 6+6
- DE LA ROSA GARCÍA, María del Pilar  
01/03/2012 alta como Profesora Asociada 4+4
- FERRANDO PÉREZ, Ignacio  
31/08/2012 baja como Profesor Asociado 6+6  
11/10/2012 alta como Profesor Asociado 6+6
- FUENTE JURIDIAS, Raúl  
31/08/2012 baja como Profesor Asociado 6+6  
11/10/2012 alta como Profesor Asociado 6+6
- GARCÍA MUÑOZ, Julián  
01/11/2012 cambio de dedicación de tiempo completo a 6+6
- GIL CARRILLO, Francisco  
31/08/2012 baja como Profesor Asociado 6+6  
11/10/2012 alta como Profesor Asociado 6+6
- GONZÁLEZ PERICOT, Natalia Elena  
01/03/2012 alta como Profesora Asociada 4+4
- LÓPEZ SÁNCHEZ, María Natividad  
31/08/2012 baja como Profesora Asociada 6+6  
29/11/2012 alta como Profesora Asociada 6+6
- LUMBIER SANZ, Ignacio  
31/08/2012 baja como Profesor Asociado 6+6  
11/10/2012 alta como Profesor Asociado 6+6
- MAGDALENA LAYOS, Fernando  
16/03/2012 alta como Profesor Asociado 4+4
- MEDINA SÁNCHEZ, Eduardo  
01/11/2012 cambio de dedicación de tiempo completo a 6+6
- MORENO FERNÁNDEZ, María Esther  
01/11/2012 cambio de dedicación de tiempo completo a 6+6
- ORIVE DESDENTADO, Herman Lino  
03/09/2012 alta como Profesor Asociado 4+4
- RIVERA PRADILLO, Julio Jesús  
05/05/2012 alta como Profesor Asociado 4+4
- SANCHO DE PEDRAZA, José Emilio  
01/3/2012 baja como PTEU 6+6  
02/03/2012 alta como PTEU tiempo completo

PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS

- SÁNCHEZ GARCÍA, Jorge  
18/06/2012 alta como Técnico de Laboratorio C-3

**D. BECARIOS DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN**

Casado Celada, Elena  
De la Torre Moreno, Alejandro  
De San Antonio González, Alicia  
García Gómez, Sara  
García de Viedma Santoro, Concepción

**E. BECARIOS: VARIACIONES, INCORPORACIONES Y CESES**

- CASADO CELAYA, Elena  
01/01/2012 alta como Becaria  
31/05/2012 baja como Becaria
- DE LA TORRE MORENO, Alejandro  
14/02/2012 alta como Becario  
14/05/2012 baja como Becario
- DE SAN ANTONIO GONZÁLEZ, Alicia  
01/03/2012 alta como Becaria  
01/09/2012 baja como Becaria  
01/09/2012 alta como Becaria
- GARCÍA GÓMEZ, Sara  
14/02/2012 alta como Becaria  
14/05/2012 baja como Becaria
- GARCÍA DE VIEDMA SANTORO, Concepción  
01/07/2012 alta como Becaria  
30/09/2012 baja como Becaria

## II. ÓRGANOS DE GOBIERNO

El órgano de gobierno del Departamento es el **CONSEJO DE DEPARTAMENTO**. Que estará compuesto por:

- a) El DIRECTOR de Departamento  
Antonio Rodríguez Sánchez
- b) El SECRETARIO de Departamento  
Caballol Bartolomé, David
- c) EL SUBDIRECTOR de Departamento  
Mariano González Cortina
- d) Todos los DOCTORES adscritos al Departamento  
Arbaiza Blanco-Soler, Silvia  
Chávarri Caro, Francisco de Borja  
De las Heras Fernández, Mariano  
Del Río Merino, Mercedes  
García Muñoz, Julián  
González García, María de las Nieves  
Izquierdo Gracia, Pilar Cristina  
Moreno Fernández, María Esther  
Navarro Cano, Nieves  
Pernaute Gil, María Luisa  
Rodríguez Delgado, José Antonio  
Sardá Martín, Víctor  
Sepulcre Aguilar, Alberto  
Yagüe Mata, José María
- e) Todo el profesorado con vinculación permanente, NO DOCTOR, adscrito al Departamento  
Amador Blanco, Juan José  
Beltrán Bengoechea, Luis Felipe  
Cachero Alonso, Gemma  
Cárceles Garralón, Francisco  
Díaz-Guerra Pérez, Jorge Pedro  
Fernández del Olmo, Eustaquio  
González Martín, Jesús  
González Rodrigo, Sonsoles  
Hernández Martín, Alfredo  
Menéndez Martín, Manuel  
Rodríguez Delgado, Francisco Javier  
Rodríguez Orejón, Agustín  
Romero Nieto, Carmen  
Ros Serrano, Antonio  
Sáiz Sáiz, Alejandro Amador  
Sancho de Pedraza, José Emilio  
Tendero Caballero, Ricardo

f) Una representación del RESTO DEL PROFESORADO Y PERSONAL INVESTIGADOR no incluidos en los apartados anteriores

Alamillo Sanz, Juan Francisco (desde el 12/11/2012)  
Bartolomé Alonso Manuel (desde 22/02/2012 hasta el 31/08/2012)  
García López de la Osa, Gregorio (desde 22/02/2012)  
Gil Carrillo, Francisco (desde 22/02/2012 hasta el 31/08/2012)  
Medina Sánchez, Eduardo (desde 22/02/2012)  
Medina del Río Juan Manuel (desde 22/02/2012)  
Solar Serrano, Patricia del (desde 22/02/2012)

g) Una representación de los ESTUDIANTES que reciben docencia del Dpto.

Asperilla Martín, Rubén (desde el 12/11/2012)  
Batalla Sánchez, Miguel Ángel (hasta el 11/11/2012)  
Batalla Sánchez, Miguel Ángel (desde el 12/11/2012)  
Casado Sáez, Pablo (hasta el 11/11/2012)  
Casado Sáez, Pablo (desde el 12/11/2012)  
Curcán, Dorín Valentín (desde el 12/11/2012)  
De la Torre Manzanera, Rocío (desde el 12/11/2012)  
De Miguel Montañés, Jaime (hasta el 11/11/2012)  
Fernández del Campo, Diana (desde el 12/11/2012)  
González Morales, Ariane (hasta el 11/11/2012)  
González Morales, Ariane (desde el 12/11/2012)  
Iribarria Sánchez, Iván (desde el 12/11/2012)  
Lamas Lira, Francisco (desde el 12/11/2012)  
Leralta Méndez, Tamara (hasta el 11/11/2012)  
Marín Palleja, Marta (desde el 12/11/2012)  
Martín Suárez, Jorge (desde el 12/11/2012)  
Negrete Gutiérrez, Lidia (desde el 12/11/2012)  
Quirós Puñal, Natalia (desde el 12/11/2012)  
Rionegro Sotillo, Oscar (hasta el 11/11/2012)  
Rodríguez Rojas, Rubén Darío (desde el 12/11/2012)  
Santa Marina Castillo, Gonzalo (hasta el 11/11/2012)  
Santa Marina Castillo, Gonzalo (desde el 12/11/2012)  
Tapia Mejía, Rahib Antonio (desde el 12/11/2012)

h) Una representación del PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS con destino en el Departamento

Cendal Vicente, Valentín  
Tejada García, Francisco Javier

### III. DOCENCIA

#### A. ORGANIZACIÓN ACADÉMICA

##### 1. UNIDADES DOCENTES

###### CONSTRUCCIÓN I

**Profesorado:** Francisco Cárceles Garralón  
 Jesús González Martín  
 Natalia Elena González Pericot\*  
 Luis Carlos Izquierdo Gracia\*  
 Herman Orive Desdentado\*  
 Mercedes del Río Merino  
 Antonio Rodríguez Sánchez  
 Alberto Sepulcre Aguilar  
 Patricia del Solar Serrano\*  
 Ricardo Tendero Caballero

\* Dedicación Tiempo Parcial

###### **Asignaturas adscritas:**

- 111 Construcción I – A. Técnico (solo exámenes)
- 009 Introducción a la Construcción – Grado<sup>1</sup>
- 015 Construcción de Fábricas y Revestimientos – Grado<sup>2</sup>
- 036 Construcción Sostenible – Grado<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Coordinador de la Asignatura: D. Francisco Cárceles Garralón

<sup>2</sup>Coordinador de la Asignatura: D. Antonio Rodríguez Sánchez

<sup>3</sup>Coordinador de la Asignatura: D. Ricardo Tendero Caballero

###### CONSTRUCCIÓN II

**Profesorado:** David Caballol Bartolomé  
 Gregorio García López de la Osa\*  
 Sonsoles González Rodrigo  
 Juan Manuel Medina del Río\*  
 Eduardo Medina Sánchez\*

\* Dedicación Tiempo Parcial

###### **Asignaturas adscritas:**

- 221 Construcción II – A. Técnico (solo exámenes)
- 412 Entramados Ligeros de Madera – A. Técnico
- 016 Construcción de Estructuras de Hormigón – Grado<sup>1</sup>
- 022 Construcción de Estructuras de Acero – Grado<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Coordinadora de la Asignatura: D.ª Sonsoles González Rodrigo

<sup>2</sup>Coordinador de la Asignatura: D. Eduardo Medina Sánchez

###### CONSTRUCCIÓN III

**Profesorado:** Juan Francisco Alamillo Sanz\*  
 Luis Felipe Beltrán Bengoechea  
 María de los Ángeles Beltrán Fernández\*  
 Julián García Muñoz\*  
 Fernando Magdalena Layos\*  
 Nieves Navarro Cano

Julio Jesús Rivera Pradillo\*

\* Dedicación Tiempo Parcial

#### **Asignaturas adscritas:**

- 349 Construcción III – A. Técnico (solo exámenes)
- 026 Construcción de Cerramientos de Fachadas y Cubiertas – Grado<sup>1</sup>
- 035 Construcción de Particiones Interiores y Acabados – Grado<sup>2</sup>
- 051 Entramados de Madera – Grado<sup>1</sup>
- 052 Accesibilidad Universal Aplicada a la Edificación – Grado<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Coordinador de las Asignaturas: D. Luis Felipe Beltrán Bengoechea

<sup>2</sup>Coordinadora de las Asignaturas: D.ª Nieves Navarro Cano

#### ECONOMÍA APLICADA

**Profesorado:** Begoña Barreira Igual\*  
 Pilar Cristina Izquierdo Gracia  
 Aída Rodríguez Aybar\*  
 José Antonio Rodríguez Delgado

\* Dedicación Tiempo Parcial

#### **Asignaturas adscritas:**

- 229 Economía Aplicada – A. Técnico (solo exámenes)
- 629 Gestión de Empresas – A. Técnico
- 018 Economía de la Empresa – Grado<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Coordinador de la Asignatura: D. José Antonio Rodríguez Delgado

#### HISTORIA DE LA CONSTRUCCIÓN

**Profesorado:** Silvia Arbaiza Blanco-Soler  
 David Arias Arranz\*  
 María Natividad López Sánchez\*  
 Ignacio Lumbier Sanz\*

\* Dedicación Tiempo Parcial

#### **Asignaturas adscritas:**

- 231 Historia de la Construcción – A. Técnico (solo exámenes)
- 431 Técnica Urbanística – A. Técnico
- 028 Historia de la Construcción – Grado<sup>1</sup>
- 046 Legislación Urbanística – Grado<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Coordinadora de las Asignaturas: D.ª Silvia Arbaiza Blanco-Soler

#### LEGISLACIÓN APLICADA

**Profesorado:** Francisco de Borja Chavarri Caro  
 María Luisa Herrero Rández\*  
 María Luisa Pernaute Gil  
 José Emilio Sancho de Pedraza

\* Dedicación Tiempo Parcial

#### **Asignaturas adscritas:**

- 115 Legislación Aplicada – A. Técnico (solo exámenes)
- 615 Urbanística y su Gestión – A. Técnico
- 013 Legislación Aplicada a la Edificación – Grado<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Coordinadora de la Asignatura: D.ª María Luisa Pernaute Gil

MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

**Profesorado:** Juan José Amador Blanco  
 Jorge Pedro Díaz-Guerra Pérez  
 Eustaquio Fernández del Olmo  
 Julio Fuster Lorán\*  
 Mariano González Cortina  
 Manuel Menéndez Martín  
 Esther Moreno Fernández  
 Marta Rodríguez Aybar\*  
 Francisco Javier Rodríguez Delgado  
 Agustín Rodríguez Orejón  
 Alejandro Amador Sáiz Sáiz  
 \* Dedicación Tiempo Parcial

**Asignaturas adscritas:**

- 109 Materiales de Construcción I – A. Técnico (solo exámenes)
- 227 Materiales de Construcción II y Ensayos – A. Técnico (solo exámenes)
- 627 Ampliación de Materiales – A. Técnico
- 004 Fundamentos de Materiales Química y Geología – Grado<sup>1</sup>
- 008 Materiales de Construcción I – Grado<sup>2</sup>
- 014 Materiales de Construcción II – Grado<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Coordinador de la Asignatura: D. Alejandro Amador Sáiz Sáiz

<sup>2</sup>Coordinador de la Asignatura: D. Juan José Amador Blanco

<sup>3</sup>Coordinador de la Asignatura: D. Agustín Rodríguez Orejón

MEDICIONES, PRESUPUESTOS Y VALORACIONES

**Profesorado:** Manuel Bartolomé Alonso\*  
 Francisco Gil Carrillo\*  
 Mariano de las Heras Fernández  
 Juan Pérez Pedrero\*  
 Carmen Romero Nieto  
 María del Pilar de la Rosa García\*  
 José María Yagüe Mata  
 \* Dedicación Tiempo Parcial

**Asignaturas adscritas:**

- 343 Mediciones, Presupuestos y Valoraciones – A. Técnico
- 443 Gestión y Control de Costos de Construcción – A. Técnico
- 543 Valoraciones Inmobiliarias – A. Técnico
- 032 Mediciones y Presupuestos – Grado<sup>1</sup>
- 042 Valoraciones y Tasaciones. Peritaciones Judiciales – Grado<sup>1</sup>
- 059 Valoraciones y Tasaciones. Peritaciones Judiciales – C. Adaptación<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Coordinadora de las Asignaturas: D.ª Carmen Romero Nieto

ORGANIZACIÓN, PROGRAMACIÓN Y CONTROL DE OBRAS

**Profesorado:** Gemma Cachero Alonso  
 Ignacio Ferrando Pérez\*  
 Raúl Fuente Juridias\*  
 Alfredo Hernández Martín  
 Víctor Sardá Martín

\* Dedicación Tiempo Parcial

### Asignaturas adscritas:

- 345 Organización, Programación y Control de Obras – A. Técnico
- 645 Ampliación de Organización – A. Técnico
- 033 Planificación y Programación de Obras I – Grado<sup>1</sup>
- 040 Planificación y Programación de Obras II – Grado<sup>2</sup>
- 041 Gestión del Proceso Edificatorio – Grado<sup>3</sup>
- 050 Prácticas en Empresa – Grado<sup>3</sup>
- 058 Planificación y Programación de Obras II – C. Adaptación<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Coordinadora de la Asignatura: D.<sup>ª</sup> Gemma Cachero Alonso

<sup>2</sup>Coordinador de las Asignaturas: D. Alfredo Hernández Martín

<sup>3</sup>Coordinador de las Asignaturas: D. Víctor Sardá Martín

### SEGURIDAD Y PREVENCIÓN

**Profesorado:** Amor Arribas Lores\*  
 María de las Nieves González García  
 Inmaculada Martínez Pérez\*  
 Antonio Ros Serrano

\* Dedicación Tiempo Parcial

### Asignaturas adscritas:

- 355 Seguridad y Prevención – A. Técnico
- 455 Ampliación de Seguridad – A. Técnico
- 034 Prevención y Seguridad I – Grado<sup>1</sup>
- 043 Prevención y Seguridad II – Grado<sup>2</sup>
- 049 Competencias en la Dirección de Proyectos – Grado<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Coordinadora de la Asignatura: D.<sup>ª</sup> María de las Nieves González García

<sup>2</sup>Coordinador de las Asignaturas: D. Antonio Ros Serrano

## 2. LABORATORIO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Durante el año 2012, el laboratorio de Materiales de Construcción ha venido desarrollando una labor de apoyo a la docencia de la asignatura de *“Ampliación de Materiales”* de Arquitectura Técnica, así como las asignaturas correspondientes al Grado en Ingeniería de Edificación, *“Fundamentos de Materiales, Química y Geología”*, *“Materiales de Construcción I”* y *“Materiales de Construcción II”*.

Además ha desarrollado diferentes trabajos de investigación para varias disciplinas de este y otros Departamentos de la Escuela, fundamentalmente para la disciplina de Mantenimiento y ha servido de apoyo en los trabajos investigadores de diferentes trabajos fin de Máster, DEAs y tesis doctorales.

Se han realizado diversos trabajos dentro de distintas disciplinas de los tres Másteres Oficiales que actualmente se imparten en la Escuela.

Las líneas de investigación desarrolladas son:

- Análisis de morteros de pastas de yeso con materiales procedentes de residuos de construcción-demolición.
- Variación de las propiedades mecánicas del acero en función de su grado de corrosión.
- Estudio sobre morteros con distintos tipos de áridos.

- Estudios y realización de probetas de hormigón y ensayos esclerométricos del mismo.
- Estudios de hormigones con áridos reciclados.
- Estudios de hormigón reforzado con fibras de carbono
- Ensayos de acústica.
- Ensayos térmicos.
- Ensayos sobre elementos de seguridad en obra.

Resultados de los trabajos desarrollados:

- Se han defendido diversos Trabajos Fin de Máster y Tesis Doctorales dentro de la E. U. de Arquitectura Técnica de Madrid.
- Se han realizado diversas publicaciones en Congresos Nacionales e Internacionales.

Personal Laboral adscrito al Laboratorio:

- El laboratorio cuenta con dos "Técnicos Especialista de Laboratorio" nivel C-1 y uno C-3, dos en horario de mañana y otro en horario de tarde.

### 3. AULA MUSEO DE CONSTRUCCIÓN

Según consta en la memoria del título de Graduado en Ingeniería de Edificación de abril de 2011, aprobado por la ANECA, sobre el Aula - Museo de Construcción:

"El Aula-Museo de Construcción depende del Centro, permite completar el aprendizaje práctico que requiere el Arquitecto Técnico y sirve de apoyo a la docencia de las asignaturas de Construcción, Materiales, Estructuras, Instalaciones...

En una superficie aproximada de 404 m<sup>2</sup>, pueden verse 120 unidades de obra, construidas a escala real, con los mismos materiales y técnicas constructivas que se han utilizado o se utilizan en la actualidad.

El Aula Museo tiene horario de mañana y tarde para facilitar el acceso a todos los alumnos de la Escuela. También acoge visitas programadas de Institutos de Formación Profesional, Talleres de Formación Ocupacional, Escuelas de Arquitectura y de Arquitectura Técnica de otras Universidades, etc.

Además de permitir el estudio de distintos detalles del proceso constructivo a escala real, también facilita la consulta de documentación comercial y técnica.

Cuenta con un espacio reservado para realización de tutorías y prácticas y como aula de apoyo para cursos de postgrado promovidos por la Escuela, manteniendo asimismo la actividad tutorial fijada por el Profesor Encargado del Aula Museo."

Bajo la coordinación del D. Ricardo Tendero Caballero, como profesor responsable nombrado por el Departamento de Construcciones Arquitectónicas y su Control, y siguiendo estas líneas básicas y la memoria propuesta el año 2010, las actividades realizadas durante el año 2012 se orientan a la asistencia a la docencia, alojamiento de actividades de investigación y proyectos de asistencia técnica y a realizar las labores de mantenimiento, conservación, modificación y reforma de las dependencias y unidades didácticas.

Para facilitar la organización de las actividades y colaborar en su desarrollo se elabora semanalmente un calendario de actividades segregadas por áreas o dependencias, que se programa en función de las solicitudes recibidas con antelación. Las visitas espontáneas se recogen en una relación de visitantes.

La visualización del contenido del aula museo y la dirección de contacto se encuentra en la página web del Departamento de Construcciones Arquitectónicas y su Control, gracias a los documentos elaborados por los becarios y la asistencia y montaje por parte del secretario administrativo del Departamento D. Valentín Cendal.

El seguimiento diario del Aula y su mantenimiento ha estado a cargo de D. Javier Tejada que ha atendido a los visitantes, elaborado estadísticas y velado por el orden y la conservación de las instalaciones, equipos y material de muestra.

Las actividades realizadas han consistido en:

#### Actividades

##### 1. Asistencia a la docencia:

Las instalaciones han sido visitadas por numerosos grupos de alumnos y profesores, tanto de la Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica, como de otras Escuelas de la UPM y de otros centros de formación universitaria y profesional.

##### a. Colaboración con la docencia

Cabe destacar el uso de las dependencias por los profesores de Introducción a la Construcción de 1<sup>er</sup> curso, Construcción de Estructuras de Madera y Hormigón de 2<sup>o</sup> curso y Construcción de Cerramientos de Fachada y Cubiertas de 3<sup>er</sup> curso durante el segundo semestre y de Construcción de Fábricas y Revestimientos y Construcción de Estructuras de Acero de 2<sup>o</sup> curso y de Construcción de Particiones Interiores y Acabados de 3<sup>er</sup> curso durante el 1<sup>er</sup> semestre, donde los alumnos realizan prácticas de curso y docencia en régimen de taller con sus profesores. Realizadas estas visitas en 23 sesiones han participado un total de 1700 alumnos aproximadamente

##### b. Visitas externas programadas

Centros de formación profesional y universitaria forman parte de los visitantes habituales de las dependencias, siempre con la asistencia de personal docente, los alumnos recorren las unidades didácticas realizando trabajo de taller y prácticas gráficas sobre ellas. Se ha atendido a doce entidades en 14 sesiones y un total de 511 alumnos.

##### c. Visitas espontáneas

Las dependencias permanecen abiertas en horario de mañana de lunes a viernes y por la tarde los martes y jueves, y son visitadas por alumnos y profesores sin cita previa. Se han realizado visitas significativas, más de unos minutos de estancia, por 150 alumnos aproximadamente, aunque casi 100 corresponden a visitas recomendadas por profesores para la complementar la actividad reglada.

Conviene resaltar el uso por parte de profesores y miembros de los órganos de gestión de las dependencias con motivo de la visita de personalidades o miembros de entidades que realizan actos o actividades en la Escuela. Durante este curso cabe destacar la visita de miembros de otras entidades con las que se promueven intercambios y

acciones de movilidad universitaria (China, Inglaterra o Irlanda, por ejemplo)

d. Organización de eventos

i. Semana de la Ciencia

Como en años anteriores el Aula-Museo se incluye en las actividades de la Semana de la Ciencia de la Comunidad de Madrid y se realiza una visita guiada por las unidades didácticas coordinada con la visita a otras instalaciones de la escuela

También se realizan Talleres de Termografía Aplicada a la Edificación en los que participan profesionales y visitantes, mostrando sobre los elementos constructivos la evolución de los flujos de calor mediante imágenes de radiación infrarroja.

ii. Conferencias y seminarios

La existencia de un aula para 20 alumnos permite la realización de seminarios y conferencias, ha servido para realizar seminarios sobre termografía y reuniones de trabajo del grupo de la UPM del proyecto LIFE10 NewSolution4OldHousing.

e. Elaboración de documentos e información

Con la activa participación de los alumnos becarios se está realizando la actualización de la documentación gráfica y de los textos que se emplean para el seguimiento de las unidades didácticas. Gracias a la colaboración del secretario administrativo del departamento se ha volcado esta información a la página web para su consulta pública.

Se está elaborando un catálogo de soluciones constructivas que, ordenadas según la cronología de la obra se expone en el centro de documentación y en un archivo digital con la intención de volcarla sobre la web del departamento.

2. Proyectos de investigación y de asistencia técnica

Durante este periodo se ha participado en el proyecto NewSolutions4OldHousing gracias a la cofinanciación mediante fondos europeos correspondientes al programa LIFE2010.

3. Trabajos de modificación y mantenimiento de las unidades constructivas y asistencia a la docencia.

La colaboración entre la Dirección del Departamento y de la Escuela ha permitido definición y realización de la compartimentación del Centro de Documentación donde se recogen los catálogos de productos y sistemas constructivos mejorando las condiciones de trabajo para los becarios con actividad en el Aula-Museo. También se ha compartimentado el aula antigua para realizar una dependencia de trabajo cerrada con acceso desde el pasillo exterior. La zona de trabajo se ha transformado en aula.

Con la colaboración de asociaciones y empresas se han completado la fachada ventilada metálica (CORTIZO), la fachada de obra seca (KNAUF), la compartimentación interior en yeso laminado (ATEDY Y AFELMA) y soluciones de fábrica (HISPALYT).

Con la participación de los servicios de electricidad y carpintería de la Escuela se recoloca el mobiliario existente y se modifica la posición de algunos puntos de luz para adaptarlos a la nueva distribución.

#### 4. Actividad de alumnos becarios en el Aula-Museo.

Las actividades programadas durante este periodo son:

- ASISTENCIA A PROFESORES Y VISITANTES
- SEGUIMIENTO DE RENOVACIÓN DE UNIDADES DIDÁCTICAS
- FORMACIÓN DEL CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
- ELABORACIÓN DE WEB
- ELABORACIÓN DE CARTELERÍA

Durante el curso 2011-2012 realizan sus actividades como becarios: D.<sup>a</sup> Mirian Esteban Robledo y D. Javier Martín Gil.

Durante el curso 2012-2013 realizan sus actividades como becarios: D.<sup>a</sup> Sara Briz Cristóbal y D. Roberto Prieto García.

## B. ESTUDIOS DE ARQUITECTO TÉCNICO (Plan 93)

### 1. ASIGNATURAS

#### Primer curso

- 109 Materiales de Construcción I
- 111 Construcción I
- 115 Legislación Aplicada

#### Segundo curso

- 221 Construcción II
- 227 Materiales de Construcción II y Ensayos
- 229 Economía Aplicada
- 231 Historia de la Construcción

#### Tercer curso

- 343 Mediciones, Presupuestos y Valoraciones
- 345 Organización, Programación y Control de Obras
- 349 Construcción III
- 355 Seguridad y Prevención

#### Optativas y/o de Libre Elección

- 412 Entramados Ligeros de Madera
- 431 Técnica Urbanística
- 443 Gestión y Control de Costos de Construcción
- 455 Ampliación de Seguridad
- 543 Valoraciones Inmobiliarias
- 615 Urbanística y su Gestión
- 627 Ampliación de Materiales
- 629 Gestión de Empresas
- 645 Ampliación de Organización

## C. ESTUDIOS DE GRADO

### 1. ASIGNATURAS

#### **Primer curso**

##### Primer Semestre

545000004 Fundamentos de Materiales, Química y Geología

##### Segundo Semestre

545000008 Materiales de Construcción I

545000009 Introducción a la Construcción

#### **Segundo curso**

##### Tercer Semestre

545000013 Legislación Aplicada a la Edificación

545000014 Materiales de Construcción II

545000015 Construcción de Fábricas y Revestimientos

545000016 Construcción de Estructuras de Hormigón

##### Cuarto Semestre

545000018 Economía de la Empresa

545000022 Construcción de Estructuras de Acero

#### **Tercer curso**

##### Quinto Semestre

545000026 Construcción de Cerramientos de Fachadas y Cubiertas

##### Sexto Semestre

545000028 Historia de la Construcción

545000032 Mediciones y Presupuestos

545000033 Planificación y Programación de Obras I

545000034 Prevención y Seguridad I

545000035 Construcción de Particiones Interiores y Acabados

545000036 Construcción Sostenible

#### **Cuarto curso**

##### Séptimo Semestre

545000040 Planificación y Programación de Obras II

545000041 Gestión del Proceso Edificatorio

545000042 Valoraciones y Tasaciones. Peritaciones Judiciales

545000043 Prevención y Seguridad II

##### Octavo Semestre

545000046 Legislación Urbanística

#### **Asignaturas Optativas**

545000049 Competencias en la Dirección de Proyectos

545000050 Prácticas en Empresa

545000051 Entramados de Madera

545000052 Accesibilidad Universal Aplicada a la Edificación

## D. ESTUDIOS DE POSTGRADO – UPM (Títulos oficiales)

### 1. MÁSTER: INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN EDIFICACIÓN

- **Asignatura:** Nuevos materiales, elementos y sistemas constructivos para la envolvente y las particiones del edificio (8 ECTS)  
**Profesores:** Mariano González Cortina y Antonio Rodríguez Sánchez
- **Asignatura:** Criterios para una construcción sostenible (3 ECTS)  
**Profesores:** Pilar Cristina Izquierdo Gracia, Ricardo Tendero Caballero y Natalia Elena González Pericot
- **Asignatura:** Investigación e innovación en edificación y su relación con el medio ambiente (6 ECTS)  
**Profesor:** Mercedes del Río Merino
- **Asignatura:** Investigación en estructuras para la edificación (6 ECTS)  
**Profesor:** María de las Nieves González García
- **Asignatura:** Innovación tecnológica en estructuras de edificios (5 ECTS)  
**Profesor:** María de las Nieves González García
- **Asignatura:** Tecnologías de la iluminación y otras instalaciones (3 ECTS)  
**Profesor:** David Caballol Bartolomé

### 2. MÁSTER: GESTIÓN EN EDIFICACIÓN

- **Asignatura:** Dirección de proyectos (3 ECTS)  
**Profesores:** Mercedes del Río Merino y Antonio Ros Serrano
- **Asignatura:** Gestión temporal de proyectos (4 ECTS)  
**Profesor:** Víctor Sardá Martín
- **Asignatura:** Gestión de empresas (3 ECTS)  
**Profesores:** Aída Rodríguez Aybar, José Antonio Rodríguez Delgado y José Emilio Sancho de Pedraza
- **Asignatura:** Legislación aplicada al proceso edificatorio y gestión ambiental (5 ECTS)  
**Profesores:** Pilar Cristina Izquierdo Gracia, Ricardo Tendero Caballero y Natalia Elena González Pericot
- **Asignatura:** Prevención de riesgos laborales (3 ECTS)  
**Profesor:** Antonio Ros Serrano
- **Asignatura:** Gestión del proceso edificatorio (6 ECTS)  
**Profesor:** Patricia del Solar Serrano
- **Asignatura:** Gestión de la promoción inmobiliaria (3 ECTS)  
**Profesor:** Mariano de las Heras Fernández
- **Asignatura:** Madrid y su Comunidad a través de las ordenanzas, tipologías y sistemas constructivos (3 ECTS)  
**Profesor:** Silvia Arbaiza Blanco-Soler
- **Asignatura:** Planeamiento urbanístico (3 ECTS)  
**Profesores:** Francisco de Borja Chávarri Caro y María Luisa Pernaute Gil

- **Asignatura:** Eliminación de barreras arquitectónicas y aplicación de la accesibilidad universal y diseño para todos los ámbitos de la edificación (3 ECTS)
- Profesor:** Nieves Navarro Cano

## E. TERCER CICLO – DOCTORADO

### 1. PROGRAMAS DE DOCTORADO

#### PROGRAMA DE DOCTORADO INTERDEPARTAMENTAL – EUATM

**Título del Programa:** Materiales, Sistemas Constructivos y su Control de Calidad Aplicado a la Construcción Actual y a las Nuevas Tecnologías Edificatorias

### 2. COMISIÓN DE DOCTORADO

Se encuentra formada por Doctores de los Departamentos adscritos a la E. U. de Arquitectura Técnica en base a la Comisión de Doctorado de este Departamento.

<b>Presidente</b>	Antonio Rodríguez Sánchez
<b>Secretario</b>	David Caballol Bartolomé
<b>Doctores Dpto. 5405</b>	Silvia Arbaiza Blanco-Soler Francisco de Borja Chávarri Caro Julián García Muñoz Mariano González Cortina María de las Nieves González García Mariano de las Heras Fernández Pilar Cristina Izquierdo Gracia Esther Moreno Fernández Nieves Navarro Cano María Luisa Pernaute Gil Mercedes del Río Merino José Antonio Rodríguez Delgado Víctor Sardá Martín Alberto Sepulcre Aguilar José María Yagüe Mata
<b>Doctores Dpto. 5410</b>	Rafael Ferrer Garcés Pablo Luis Mayor Lobo Mercedes Valiente López
<b>Doctores Dpto. 5415</b>	Antonio Nevot Luna José Gabriel Palomo Sánchez
<b>Doctores Dpto. 5420</b>	Begoña Blasco Laffón Alfonso Cobo Escamilla Aurora Flórez de la Colina Guillermo de Ignacio Vicens Enrique Tremps Guerra Carmen Matilde Viñas Arrebola

**Doctores Sección  
Departamental 1004**

Isabel Salto-Weis Azevedo  
Joaquín Santiago López

## F. ESTUDIOS DE POSTGRADO – UPM (Títulos propios)

### 1. MÁSTER

Máster: Conservación y Restauración del Patrimonio Arquitectónico.  
Materiales Metálicos. Corrosión y Protección

- **Asignatura:** Caracterización y análisis de materiales. Fundamentos teóricos de la corrosión electroquímica. Sistemas de protección contra la corrosión (1 ECTS)

**Profesor:** María Esther Moreno Fernández

### 2. CURSOS DE ESPECIALIZACIÓN

- **Curso:** “Curso de gestión del agua. Planificación y régimen jurídico”  
**Directora:** Pilar Cristina Izquierdo Gracia

### 3. CURSOS DE FORMACIÓN PARA EL EMPLEO

- **Curso:** “Representación de Proyectos de Edificación”  
**Directores:** Mercedes del Río Merino y Adolfo Terán Carrasco

### 4. CURSOS DE VERANO

- **Curso de verano UPM:** “La mujer en la universidad. El coaching, la PNL y la inteligencia emocional, herramientas para la formación en competencias”. La Granja, Segovia. Julio 2012

**Directora:** Mercedes del Río Merino

### 5. AYUDAS, BECAS Y SUBVENCIONES

IZQUIERDO GRACIA, P. C.

- 600€ ERASMUS

DEL RÍO MERINO M.

- 1.800 € para el grupo de Investigación TEMA. Convocatoria de ayudas CM-UPM

## G. OTRAS TITULACIONES

### 1. CERTIFICADOS PROFESIONALES

- **Curso:** “Certificado de Profesionalidad”  
**Directora:** Mercedes del Río Merino

## H. GRUPOS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA

DEL SOLAR SERRANO, P.; CÁRCELES GARRALÓN, F.; IZQUIERDO GRACIA, L. C.;  
DEL RÍO MERINO, M.; RODRÍGUEZ SÁNCHEZ, A.; SEPULCRE AGUILAR, A.;  
TENDERO CABALLERO, R. y VILLORIA SAEZ, P.

- Implementación de la experiencia semipresencial en la asignatura Introducción

a la Construcción de Ingeniería de Edificación EUATM – UPM

- Aplicación de las áreas de mejora detectadas en la experiencia semipresencial de la asignatura “Introducción a la construcción” de Ingeniería de Edificación EUATM – UPM

CABALLOL BARTOLOMÉ, D.; DE LAS HERAS FERNÁNDEZ, M.; DEL RÍO MERINO, M.; DEL SOLAR SERRANO, P.; GONZÁLEZ CORTINA, M.; GONZÁLEZ GARCÍA, M. N.; IZQUIERDO GRACIA, P. C.; NAVARRO CANO, N.; RODRÍGUEZ DELGADO, J. A.; RODRÍGUEZ SÁNCHEZ, A.; ROS SERRANO, A. y PERNAUTE GIL, M. L.

- Estrategias para la integración interdisciplinar de los estudios de postgrado de ingeniería en edificación EUATM – UPM

CABALLOL BARTOLOMÉ, D.; GARCÍA LÓPEZ DE LA OSA, G; GONZÁLEZ RODRIGO, S. MEDINA DEL RÍO, J. M. Y MEDINA SÁNCHEZ, E.

- Programa de seguimiento y apoyo mediante e-learning flexible en la EUATM

CABALLOL BARTOLOMÉ, D.; GARCÍA LÓPEZ DE LA OSA, G; GONZÁLEZ RODRIGO, S. MEDINA DEL RÍO, J. M. Y MEDINA SÁNCHEZ, E.

- Proyecto de facilitación del aprendizaje de la construcción de las estructuras de edificación en lengua inglesa: desarrollo de competencias transversales en Ingeniería de la Edificación

GONZÁLEZ GARCÍA, M. N.

- GIE 110. Enseñanza del hormigón estructural

MEDINA SÁNCHEZ, E.

- Integración de la formación y evaluación de competencias transversales específicas en hormigón estructural
- Enseñanza del hormigón estructural
- Diseño de casos prácticos en hormigón estructural

ROS SERRANO, A. (coord.); IZQUIERDO GRACIA, P. C.

- GIE Consolidado COMPEDIF “Métodos para la evaluación de competencias transversales en el título de Ingeniería de Edificación”

## I. OTRAS ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN DE CONOCIMIENTOS

### 1. JORNADAS, CONFERENCIAS, SEMINARIOS

#### a) Jornadas

- “Investigación e Innovación en Análisis de Estructuras de Andamios”

**Coordinadora:** Esther Moreno Fernández

12 de junio de 2012

- “Proyecto de ejecución y obra de construcción del edificio de viviendas y aparcamiento robotizado ubicado en la C/ Huertas 39 / Lope de Vega 10. Madrid”

**Coordinadora:** María de las Nieves González García

8 de noviembre de 2012. EUATM, Madrid

- “II Encuentro-Edificación sobre Rehabilitación Energética de Edificios”  
(Envolvente, cubiertas y suelos)  
**Coordinadora:** Inmaculada Martínez Pérez  
8 y 9 de febrero de 2012. EUATM, Madrid
- “II Encuentro-Edificación sobre Rehabilitación Energética de Edificios”  
(Instalaciones)  
**Coordinadora:** Inmaculada Martínez Pérez  
26 y 27 de junio de 2012. EUATM, Madrid

#### b) Conferencias

- “La problemática de los RCD. Nuevas propuestas para su gestión y reciclaje”  
**Conferenciante:** Mercedes del Río Merino  
Sevilla. 19 de marzo de 2012
- “Evolución Urbanística de la Ciudad de Madrid”  
**Conferenciante:** Pilar Cristina Izquierdo Gracia  
Escuela de Ingegneria Edile. Politécnico de Bari. Italia
- “Proyectos colaborativos Escuela Construcción DUOC UC + Universidad Politécnica de Madrid (UPM)”  
**Conferenciante:** María de las Nieves González García  
18 a 21 de junio de 2012. Chile

#### c) Seminarios

- Seminarios Internacionales de Fronteras de la Ciencia de Materiales.  
*“Características y aplicaciones de las armaduras de acero inoxidable”.*  
**Conferenciante:** Eduardo Medina Sánchez  
Universidad Politécnica de Madrid. E. T. S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. 7 de mayo de 2012
- “Building and urban regeneration focused on sustainability criteria”  
**Conferenciante:** José María Yagüe Mata  
Facoltà d’Ingenieria del Politécnico de Bari, Italia. Del 19 al 24 de noviembre de 2012

## 2. COMUNICACIONES EN REUNIONES Y JORNADAS TÉCNICAS

- “Propuesta de modelo de investigación de accidentes con andamios involucrados”  
**Conferenciante:** Gregorio García López de la Osa  
Workshop Investigación e Innovación en Análisis de Estructuras de Andamios. Del 12 al 14 de junio de 2012

### 3. ESTANCIAS PROLONGADAS, TRABAJOS REALIZADOS O CURSOS IMPARTIDOS EN CENTROS DOCENTES DIFERENTES DEL DE PROCEDENCIA

#### a) Miembros del Dpto. en otro Centro Docente Español

MORENO FERNÁNDEZ, M. E.

**Descripción u objeto de la estancia:** Investigación en nuevos cementos

**Fecha de inicio:** 01/01/2012

**Fecha final:** 01/01/2013

**Lugar:** Instituto Eduardo Torroja para la Construcción y el Cemento CSIC. Madrid

#### b) Espanoles en el extranjero

DE LAS HERAS FERNÁNDEZ, M.

**Descripción u objeto de la estancia:** Trabajo de desarrollo sobre la implantación en España del sistema Project Management

**Fecha de inicio:** 17/04/2012

**Fecha final:** 20/04/2012

**Lugar:** Oxford Brookes University. Oxford (Reino Unido)

IZQUIERDO GRACIA, P. C.

**Descripción u objeto de la estancia:** Estancia ERASMUS intercambio de profesores

**Fecha de inicio:** 28/4/2012

**Fecha final:** 5/5/2012

**Lugar:** Politécnico de Bari (Italia)

GONZÁLEZ GARCÍA, M. N.

**Descripción u objeto de la estancia:** Impartición de tres conferencias, contraste de los programas académicos de las carreras de la Escuela de construcción DUOC con los de la EUAT de la UPM, visita a los laboratorios de las Escuelas de construcción de las sedes de Puente Alto DUOC UC y Alameda DUOC UC en Santiago de Chile, Valparaíso DUOC UC en Valparaíso y San Andrés Concepción DUOC UC en Concepción

**Fecha de inicio:** 16 de junio de 2012

**Fecha final:** 26 de junio de 2012

**Lugar:** Chile

#### c) Extranjeros en el Departamento

MASERA, GABRIELE

**Origen:** Politécnico de Milán

**Descripción u objeto de la estancia:** Seminario Másteres "Técnicas y Sistemas de Edificación", "Innovación Tecnológica en Edificación" y "Gestión en Edificación"

**Año:** 2012

**Lugar:** E. U. de Arquitectura Técnica

PAVÍA, SARA

**Origen:** Trinity College of Dublin

**Descripción u objeto de la estancia:** Seminario Másteres “Técnicas y Sistemas de Edificación”, “Innovación Tecnológica en Edificación” y “Gestión en Edificación”

**Año:** 2012

**Lugar:** E. U. de Arquitectura Técnica

THEODOSSOPOULOS, DIMITRIS

**Origen:** Universidad de Edimburgo

**Descripción u objeto de la estancia:** Seminario Másteres “Técnicas y Sistemas de Edificación”, “Innovación Tecnológica en Edificación” y “Gestión en Edificación”

**Año:** 2012

**Lugar:** E. U. de Arquitectura Técnica

#### 4. VIAJES DE PRÁCTICAS

- Visita a la fábrica de “Casas de Madera ABS” – Azuqueca de Henares (Guadalajara)  
Alumnos de la asignatura “Entramados Ligeros de Madera”. 4 de mayo de 2012
- Visita a edificios de Vallecas: Bulevar y Sunrise  
Alumnos de la asignatura “Construcción sostenible”. 21 de junio de 2012

#### 5. CONVENIOS DE COOPERACIÓN EDUCATIVA

- Convenio de cooperación educativa suscrito entre el Grupo de Investigación UPM: “Patología de estructuras, protecciones colectivas y medios auxiliares de edificación” y la Empresa IPS (Integral Park Systems, S. L.)

#### 6. PREMIOS, CONCURSOS

DEL RÍO MERINO, M.

- Accésit en COINVEDI 2012 por la ponencia “*Additived Blaster with rice husk waste*”.
- Accésit en ACTUAUPM por el plan de empresa “*SGI SICOM*”.

#### 7. AYUDAS, BECAS Y SUBVENCIONES

#### 8. PUBLICACIONES / APUNTES

MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

- Aceros para hormigón
- Armaduras de hormigón armado. Intr. EHE-08
- Cemento
- Cementos
- Cerámica
- Conceptos básicos y Química de Materiales

- Estructuras de acero
- Fabricas de albañilería (Cerámica)
- Fabricas de albañilería CTE. DB-SE-F
- Grupos de materiales, medioambiente, durabilidad
- Hormigón
- Hormigones
- Ligantes, Yesos y Cales
- Maderas
- Materiales metálicos
- Mortero
- Morteros
- Perfiles, barras y chapas acero laminado
- Pinturas
- Plásticos
- Preliminares
- Química de materiales
- Química y Geología
- Seguridad estructural: Maderas
- Terrenos
- Maderas
- Metales
- Morteros
- Vidrios

#### CONSTRUCCIÓN I

- Andamios
- Construcción de fábricas y revestimientos
- Cuaderno de introducción a la construcción
- Fábricas
- Fábricas de bloques de hormigón y cerámicos
- Fábricas de ladrillo
- Introducción a la Construcción
- Prácticas construcción
- Prácticas de fábricas
- Prácticas de integración de conocimientos
- Prácticas de introducción a la construcción
- Revestimientos
- Revestimientos continuos

#### CONSTRUCCIÓN III

- Fábricas de ladrillo
- Prefabricados
- Chapados
- Soleras
- Muro cortina y carpintería exterior
- Moldeados de vidrio
- Yeso laminado
- Cubiertas
- Faso techo

- Ejercicios y prácticas

#### HISTORIA DE LA CONSTRUCCIÓN

- Apuntes sobre Historia de la Construcción: Edad Moderna y Contemporánea
- Historia de la Construcción: La Edad Media
- La antigüedad

#### MEDICIONES, PRESUPUESTOS Y VALORACIONES

- Apuntes Temas 1, 2 y 3
- Apuntes Temas 3 y 4
- Apuntes y Ejercicios Promociones Inmobiliarias

#### ORGANIZACIÓN, PROGRAMACIÓN Y CONTROL DE OBRAS

- Ejercicios prácticos Organización 1er parcial
- Ejercicios prácticos Organización 2º parcial

#### TÉCNICA URBANÍSTICA

- Técnica Urbanística

#### GESTIÓN Y CONTROL DE COSTOS

- Gestión y control de costos de construcción

#### ANÁLISIS DE PROCESOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

- Análisis de sistemas. Demoliciones

## IV. INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

### A. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Bases del conocimiento
- Biografías Arquitectos siglos XVIII y XIX
- Construcción sostenible
- Desarrollo de investigación y análisis de mejoras relativas a los riesgos
- Desarrollo de un sistema experto y aplicación al control de ejecución
- Diseño de edificación bioclimática
- Documentación académica y obras realizadas
- Edificación
- Edificación y medio ambiente
- Estudio integral y rehabilitación
- Gestión de RCDs
- Fijación de criterios comunes a todos los estados de la Unión Europea de cara a la presupuestación económica en la construcción arquitectónica
- Planificación de obras y seguridad y salud en la construcción
- Sistemas constructivos: ejecución, control de la calidad y la seguridad

### B. PALABRAS CLAVE

- Accesibilidad
- Arquitectura Bioclimática
- Bases del Conocimiento
- Bibliotecas
- Bioclimática
- Biografías de Arquitectos
- Comportamiento Bioclimático
- Construcción
- Control de Ejecución
- Construcción Arquitectónica
- Construcción Bioclimática
- Derecho Administrativo
- Discapacitados
- Medio Ambiente
- Estudio integral
- Fijación de criterios de rehabilitación
- Forjado
- Materiales
- Mejoras relativas a los riesgos
- Modelización económica
- Organización
- Patología
- Pesca
- Planificación
- Presupuestación
- Prevención

- Prevención Riesgos Laborales
- Producción
- Procedimientos integrados y seguros
- Poliestireno expandido
- Rehabilitación
- Reciclaje
- Residuos de construcción
- Riesgos
- Seguridad
- Sostenibilidad
- Sistema experto
- Universidad
- Yesos de proyección

## C. PROYECTOS DE I+D+I y GENERACIÓN DE RECURSOS

### 1. SUSCRITOS EN 2012

**Investigadores Responsable:** GONZÁLEZ CORTINA, M.; RODRÍGUEZ SÁNCHEZ, A. y DEL RÍO MERINO, M.

**Participantes:** GONZÁLEZ CORTINA, M.; RODRÍGUEZ SÁNCHEZ, A. y DEL RÍO MERINO, M.

**Título:** Manual de diseño y ejecución de cubiertas con tablero cerámico y otras aplicaciones

**Palabras Clave:** Construcción, diseño y ejecución de fábricas

**Palabras Clave (en inglés):** Construction, design and execution of factories

**Líneas de Investigación:** Caracterizar de forma física y la puesta en obra de las fábrica y los materiales para la construcción

**Líneas de Investigación (en inglés):** Characterization of physical and commissioning work of factory and construction materials

**Tipo de proyecto:** Privado, no competitivo

**Entidad Financiadora:** HISPALYT

**Año de concesión:** 2012

**Presupuesto total:** 18.000,00 €

**Anualidad 2012:** 0,00 €

**Investigador Responsable:** DEL RÍO MERINO, M.

**Participantes:** RODRÍGUEZ OREJÓN, A. y SAN ANTONIO, A.

**Título:** From cradle to cradle: a circular economy for the European gypsum industry with the demolition and recycling industry

**Palabras Clave:**

**Palabras Clave (en inglés):**

**Líneas de Investigación:**

**Líneas de Investigación (en inglés):**

**Tipo de proyecto:**

**Entidad Financiadora:** Comisión Europea

**Año de concesión:** 2012

**Presupuesto total:**  
**A anualidad 2012:**

## 2. SUSCRITOS EN AÑOS ANTERIORES Y VIGENTES EN 2012

**Investigador Responsable:** DE LAS HERAS FERNÁNDEZ, MARIANO  
**Participantes:** BELTRÁN BENGOCHEA, L.; DEL BARRIO MORA, J. I.;  
 FERRER GARCÉS, R y LUENGO FERNÁNDEZ, C.  
**Título:** Planes de autoprotección de centros de la Universidad Politécnica de Madrid  
**Palabras Clave:**  
**Palabras Clave (en inglés):**  
**Líneas de Investigación:** Fuego y Edificación  
**Líneas de Investigación (en inglés):** Fire and Building  
**Tipo de proyecto:**  
**Entidad Financiadora:** Universidad Politécnica de Madrid  
**Año de concesión:** 2009  
**Presupuesto total:** 120.000 €  
**A anualidad 2012:**

**Investigador Responsable:** DEL RÍO MERINO, M.  
**Participantes:** GONZÁLEZ CORTINA, M.; SANTA CRUZ ASTORQUI, J.;  
 SAN ANTONIO, A. y VILLORIA SÁEZ, P.  
**Título:** Procesos para la reducción de la densidad del yeso y la mejora de sus prestaciones térmicas y acústicas con aplicación en la fabricación de prefabricados  
**Palabras Clave:**  
**Palabras Clave (en inglés):**  
**Líneas de Investigación:**  
**Líneas de Investigación (en inglés):**  
**Tipo de proyecto:**  
**Entidad Financiadora:** FARRAÚS, S. A.  
**Año de concesión:** 2011  
**Presupuesto total:**  
**A anualidad 2012:**

**Investigador Responsable:** GARCÍA NAVARRO, J.  
**Participantes:** DEL RÍO MERINO, M.  
**Título:** Rehabilitación Sostenible de Edificios RS  
**Palabras Clave:**  
**Palabras Clave (en inglés):**  
**Líneas de Investigación:**  
**Líneas de Investigación (en inglés):**  
**Tipo de proyecto:**  
**Entidad Financiadora:** Programa operativo de I+D+i para el beneficio de las empresas. Fondo Tecnológico.  
**Año de concesión:** 2010  
**Presupuesto total:**

**Anualidad 2012:****Investigador Responsable:** BÁEZ AGLIO, I.**Participantes:** SEPULCRE AGUILAR, A. et al.**Título:** Caracterización nanoestructural de pigmentos naturales en los yacimientos históricos españoles por microscopía electrónica de transmisión de alta resolución (HRTM). Museo Geominero (Ref: HAR2010-19814)**Palabras Clave:** Caracterización, pigmentos, yacimientos históricos, HTMR**Palabras Clave (en inglés):** Characterization, Pigments, Historical Deposits, HTMR**Líneas de Investigación:** Análisis y caracterización de pigmentos mediante técnicas de análisis microscópico.**Líneas de Investigación (en inglés):** Pigments analysis and characterization using microscopy technics.**Tipo de proyecto:** Proyectos de Investigación Fundamental no Orientada. Plan Nacional I+D**Entidad Financiadora:** Ministerio de Ciencia e Innovación**Año de concesión:** 2010**Presupuesto total:** 45.980,00 €**Anualidad 2012:** 14.253,80 €**Investigador Responsable:** TENDERO CABALLERO, R.**Participante:** CABALLOL BARTOLOMÉ, D; GARCÍA LÓPEZ DE LA OSA, G. y IZQUIERDO GRACIA, P. C.**Título:** NEWsolutions4OLDhousing: Lucha contra el cambio climático: tecnologías innovadoras para un uso eficiente de recursos y energía en restauración de viviendas**Palabras Clave:** Vivienda social, rehabilitación, sostenibilidad**Palabras Clave (en inglés):****Líneas de Investigación:****Tipo de proyecto:** Proyectos y convenios en convocatorias públicas competitivas**Entidad Financiadora:** COMISIÓN EUROPEA**Año de concesión:** 2011**Presupuesto total:** 227.600 €**Anualidad 2012:****3. EN COLABORACIÓN CON OTROS CENTROS****4. CÁTEDRAS UNIVERSIDAD – EMPRESA****Nombre Cátedra:** ACCESIBILIDAD EN LA EDIFICACIÓN**Entidad Colaboradora:** ORTIZ Construcciones y Proyectos S. A.**Directora:** NAVARRO CANO, N.**Área de Actividad:** Accesibilidad en la Edificación

**Nombre Cátedra:** CÁTEDRA EMPRESA ENERES  
**Entidad Colaboradora:** ENERES TECNOLÓGICA, S. A.  
**Directora:** NAVARRO CANO, N.  
**Área de Actividad:** Eficiencia Energética en la Edificación

**Nombre Cátedra:** ARPADA  
**Entidad Colaboradora:** ARPADA, S. A. Empresa Constructora  
**Directores:** ROS SERRANO, A.; SARDÁ MARTÍN, V.  
**Área de Actividad:** Planificación, Prevención y Edificación

**Nombre Cátedra:** CMS  
**Entidad Colaboradora:** CONSTRUCCIONES MS, S. A.  
**Directora:** CACHERO ALONSO, G.  
**Área de Actividad:** Programación y Planificación de Obras, Formación, Investigación

**Nombre Cátedra:** GRUPO DICO EMPRESARIAL  
**Entidad Colaboradora:** Grupo Dico Empresarial  
**Directores:** ROS SERRANO, A. y SARDÁ MARTÍN, V.  
**Área de Actividad:** Planificación y Seguridad, Formación

## 5. CONTRATOS

**Director:** DEL RÍO MERINO, M.  
**Objeto del Contrato:** Realización y elaboración de un plan de ensayos pormenorizado para aligerar y mejorar las prestaciones térmicas y acústicas del yeso y aplicarlo en la producción de elementos prefabricados para particiones.  
**Entidad Contratante:** FARRAUS, S. L.  
**Código:** P12-5405-011  
**Presupuesto total:** 29.500,00 €

**Director:** CÁRCELES GARRALÓN, F.  
**Participantes:** SEPULCRE AGUILAR, A.  
**Objeto del Contrato:** Informe pericial sobre la patología detectada en el revestimiento de los techos de un edificio de 89 viviendas situadas en la carretera de Loeches N° 55, del término municipal de Arganda del Rey.  
**Entidad Contratante:** YESOS TORRIQUE, S. A. (YETOSA)  
**Código:** P12-5405-018  
**Presupuesto total:** 495,60 €

**Director:** TENDERO CABALLERO, R.  
**Objeto del Contrato:** Realización de estudios relacionados con el uso y la aplicación de la tecnología infrarroja en el análisis del comportamiento de la edificación 2.  
**Entidad Contratante:** eBUILDING  
**Código:** G12-5405-066  
**Presupuesto total:** 3.746,50 €

**Director:** TENDERO CABALLERO, R.

**Objeto del Contrato:** Realización de estudios relacionados con el uso y la aplicación de la tecnología infrarroja en el análisis del comportamiento de la edificación.

**Entidad Contratante:** eBUILDING

**Código:** G12-5405-067

**Presupuesto total:** 3.746,50 €

**Director:** SEPULCRE AGUILAR, A.

**Participantes:** CÁRCELES GARRALÓN, F.

**Objeto del Contrato:** Análisis e informe pericial sobre los daños detectados en los revestimientos de yeso de un edificio de 24 viviendas situadas en la calle Mayor, esquina a la calle Jabonería, del término municipal de Alcorcón.

**Entidad Contratante:** HORVI CONSTRUCCIONES Y OBRAS

**Código:** P12-5405-129

**Presupuesto total:** 495,60 €

**Director:** CÁRCELES GARRALÓN, F.

**Participantes:** SEPULCRE AGUILAR, A.

**Objeto del Contrato:** Informe pericial sobre la patología detectada en el revestimiento de yeso de los paramentos verticales de un edificio de 92 viviendas situadas en la calle Cristóbal Colón Nº 12, del término municipal de Colmenar Viejo.

**Entidad Contratante:** YESOS TORRIQUE, S. A. (YETOSA)

**Código:** P12-5405-146

**Presupuesto total:** 495,60 €

**Director:** SEPULCRE AGUILAR, A.

**Participantes:** CÁRCELES GARRALÓN, F.

**Objeto del Contrato:** Informe y dictamen sobre una patología entre los paramentos y techos de la promoción Residencial Adelfas 10, formada por 125 viviendas situadas en la calle del Cerro Negro Nº 12 de Madrid.

**Entidad Contratante:** YESOS TORRIQUE, S. A. (YETOSA)

**Código:** P12-5405-427

**Presupuesto total:** 508,20 €

## D. GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

### GRUPO: PATOLOGÍA DE ESTRUCTURAS, PROTECCIONES COLECTIVAS Y MEDIOS AUXILIARES DE EDIFICACIÓN

**Investigador Responsable:** Alfonso Cobo Escamilla

**Participantes:** Alfonso Cobo Escamilla

Esther Moreno Fernández

María de las Nieves González García

Eustaquio Fernández del Olmo

Eduardo Medina Sánchez

Álvaro Picazo Irazo

Marta Sierra Llamas  
María Isabel Prieto Barrio

**Líneas Investigación:**

- Corrosión de armaduras
- Refuerzo de estructuras
- Diseño y cálculo de medios auxiliares
- Diseño y cálculo de protecciones colectivas
- Evaluación de estructuras construidas

**GRUPO: TECNOLOGÍA EDIFICATORIA Y MEDIO AMBIENTE**

**Investigador Responsable:** Mercedes del Río Merino

**SUBGRUPO 1**

**Coordinador:** Pilar C. Izquierdo Gracia

**Participantes:** Gemma Cachero Alonso

Jesús González Martín

Alfredo Hernández Martín

Aída Rodríguez Aybar

José A. Rodríguez Delgado

Antonio Ros Serrano

Víctor Sardá Martín

**Líneas Investigación:**

- Aspectos medioambientales, de gestión y seguridad en los procesos de ejecución de las obras de edificación.
- Tratamiento y gestión de residuos, reciclaje y sostenibilidad de los materiales de construcción.
- Análisis de la sostenibilidad de los materiales nuevos y tradicionales.
- Análisis y rediseño de elementos constructivos innovadores y tradicionales. Análisis virtual del comportamiento mecánico. Definición de modelos matemáticos.
- Seguimiento de la accidentabilidad y la prevención de los riesgos en construcción así como las responsabilidades de los agentes intervinientes.

**SUBGRUPO 2**

**Coordinador:** Mariano González Cortina

**Participantes:** David Caballol Bartolomé

Francisco Cárcelos Garralón

Gregorio García López de la Osa

Sonsoles González Rodrigo

Agustín Rodríguez Orejón

Antonio Rodríguez Sánchez

Ricardo Tendero Caballero

**Líneas Investigación:**

- Materiales y sistemas constructivos: caracterización física y puesta en obra del hormigón, los morteros, el yeso, las fábricas y

los materiales para la construcción y rehabilitación de estructuras.

- Definición del control de calidad en la recepción del material.
- Realización de códigos de buenas prácticas. Redefinición de normativa.
- Estudio de la patología desde el material hasta la ejecución.

### SUBGRUPO 3

**Coordinador:** Ricardo Tendero Caballero

**Participantes:** Mercedes del Río Merino  
Antonio Rodríguez Sánchez

**Líneas Investigación:**

- Construcción Sostenible y Bioclimática

## E. FORMACIÓN DE INVESTIGADORES Y MOVILIDAD

### 1. TESIS DOCTORALES LEÍDAS Y CALIFICADAS EN 2012

**Doctorando:** LÓPEZ-IZQUIERDO BOTÍN, P.

**Título de la Tesis:** *“Relatos cromáticos de la modernidad”*.

**Directores de Tesis:** GAZAPO DE AGUILERA, D. y  
VALIENTE LÓPEZ, M.

**Fecha de Lectura:** 23 de enero de 2012

**Calificación:** Apto cum laude

**Doctorando:** SANTA CRUZ ASTORQUI, J.

**Título de la Tesis:** *“Estudio tipológico, constructivo y estructural de las casas de corredor en Madrid”*.

**Directora de Tesis:** DEL RÍO MERINO, M.

**Fecha de Lectura:** 6 de noviembre de 2012

**Calificación:** Apto cum laude

## F. DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN

### 1. ARTÍCULOS EN REVISTAS

#### a) En revistas españolas

**Autora:** ARBAIZA BLANCO-SOLER, S.

**Título:** La Comisión de Arquitectura y los expedientes de Ultramar en la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando

**Revista:** Informes de la Construcción

**Números:** 110 y 111

**Año:** 2012

**Páginas:** 89 – 146

**Autores:** GARCÍA MUÑOZ, J.; GONZÁLEZ CORTINA, M. y LOSADA GONZÁLEZ, J. C.

**Título:** Arquitectura y construcción tabicada en torno a Eduardo Sacriste

**Revista:** Informes de la Construcción

**Número:** 525  
**Año:** 2012  
**Páginas:** 35 – 50

**Autores:** GONZÁLEZ GARCÍA, M. N.; COBO ESCAMILLA, A; LOZANO, C. y BRESÓ, S.

**Título:** Behaviour of Temporary Edge Protection Systems of high density polyethylene tested to static and impact load

**Revista:** Materiales de construcción

**Número:** on line

**Año:** 2012

**Páginas:**

**Autores:** GONZÁLEZ GARCÍA, M. N. y COBO ESCAMILLA, A.

**Título:** Evaluación experimental de barandillas de seguridad fabricadas con tablas de madera de pino silvestre

**Revista:** Asturias Prevención

**Número:** 20

**Año:** 2012

**Páginas:** 8 – 15

**Autores:** MARTÍNEZ PÉREZ, I.

**Título:** Claves para la rehabilitación energética de edificios

**Revista:** CIC Arquitectura

**Número:** 500

**Año:** 2012

**Páginas:**

**Autores:** MARTÍNEZ PÉREZ, I.

**Título:** Nueva directiva europea sobre reducción de la demanda energética. Claves para la rehabilitación energética de la edificación

**Revista:** Ingeopres

**Número:** 184

**Año:** 2012

**Páginas:**

**Autores:** MEDINA SÁNCHEZ, E.; BASTIDAS, D. M. y COBO ESCAMILLA, A.

**Título:** Análisis económico de la utilización de armaduras de aceros inoxidables en estructuras de hormigón

**Revista:** Zuncho

**Número:** 31

**Año:** 2012

**Páginas:** 25 – 34

**Autores:** MEDINA SÁNCHEZ, E.; BASTIDAS, D. M.; LLORENTE, I. y AGUIRRE, I.

**Título:** Evaluación del comportamiento frente a la corrosión de estructuras de hormigón armado fabricadas con acero inoxidable dúplex AISI 2001

**Revista:** Ingeniería Química

**Número:** 511  
**Año:** 2012  
**Páginas:** 83 – 88

**Autores:** DÍAZ SANCHIDRIÁN, J. C.; CABALLOL BARTOLOMÉ, D.; DÍAZ CHYLA, A. y RODRÍGUEZ SÁNCHEZ, A.

**Título:** La arena como capa intermedia especializada para la mejora del aislamiento acústico entre recintos superpuestos

**Revista:** Materiales de Construcción

**Número:**

**Año:** 2012

**Páginas:**

**Autores:** PÉREZ BENEDICTO, J. A; DEL RÍO MERINO, M. y PERALTA CANUDO, M. R.

**Título:** Características mecánicas de hormigones con áridos reciclados procedentes de los rechazos en prefabricación

**Revista:** Materiales de Construcción

**Número:**

**Año:** 2012

**Páginas:** 25 – 37

**Autores:** CAMPANO CALVO, J. L.; DEL RÍO MERINO, M.; FARFÁN MARTÍN, Á. y CAMPANO AGUIRRE, J. L.

**Título:** Los métodos geofísicos en los estudios previos del terreno para la rehabilitación de edificios. La iglesia del Monasterio de Moreruela (Zamora)

**Revista:** Informes de la Construcción

**Número:**

**Año:** 2012

**Páginas:**

**Autor:** YAGÜE MATA, J. M.

**Título:** "La ciudad y los grandes contenedores patrimoniales urbanos"

**Revista:** Hispania Nostra / Patrimonio y Desarrollo

**Número:** Marzo 2012

**Año:** 2012

**Páginas:** 42 – 45

**Autor:** YAGÜE MATA, J. M.

**Título:** "El diseño urbano desde una aproximación sensorial de la ciudad. Una visión alternativa al diseño urbano"

**Revista:** Urban-e, Territorio, Urbanismo, Paisaje, Sostenibilidad y Diseño Urbano

**Número:** 3

**Año:** 2012

b) En revistas extranjeras

**Autores:** VILLORIA SÁEZ, P.; DEL RÍO MERINO, M. y PORRAS, C.

**Título:** Estimation of construction and demolition waste volume generation in new residential buildings in Spain

**Revista:** Waste Management & Research

**Número:**

**Año:** 2012

**Páginas:** 137 – 146

**Autores:** GILSANZ MAYOR, M. A.; PÉREZ GÓMEZ, R. y DEL RÍO MERINO, M.

**Título:** Las Simetrías del Esgrafiado Segoviano: Frisos

**Revista:** Informes de la Construcción

**Número:**

**Año:** 2012.

**Páginas:**

**Autores:** DE GUZMÁN BÁEZ, A.; VILLORIA SÁEZ, P.; DEL RÍO MERINO, M. y GARCÍA NAVARRO, J.

**Título:** Methodology for quantification of waste generated in Spanish railway construction works

**Revista:** Waste Management

**Número:**

**Año:** 2012

**Páginas:**

**Autores:** DEL RÍO MERINO, M.

**Título:** Editorial

**Revista:** The Open Construction and Building Technology Journal

**Número:**

**Año:** 2012

**Páginas:**

**Autores:** DEL RÍO MERINO, M.; GARCÍA NAVARRO, J. y VILLORIA SÁEZ, P.

**Título:** Legal Aspects which implement good practices measures in the management of construction and demolition waste

**Revista:** The Open Construction and Building Technology Journal

**Número:**

**Año:** 2012

**Páginas:**

**Autores:** GONZÁLEZ PERICOT, N. y DEL RÍO MERINO, M.

**Título:** Management of waste from packaging of construction materials in building construction works

**Revista:** The Open Construction and Building Technology Journal

**Número:**

**Año:** 2012

**Páginas:**

**Autores:** VILLORIA SÁEZ, P.; DEL RÍO MERINO, M.; PORRAS AMORES, C. y DE SAN ANTONIO GONZÁLEZ, A.

**Título:** European legislation and implementation measures in the management of construction and demolition waste

**Revista:** The Open Construction and Building Technology Journal

**Número:**

**Año:** 2012

**Páginas:**

**Autores:** SERNA LENDINEZ, A.; DEL RÍO MERINO, M.; PALOMO SÁENZ, G. y GONZÁLEZ CORTINA, M.

**Título:** Improvement of gypsum plaster strain capacity by the addition of rubber particles from recycled tyres

**Revista:** Construction and building materials

**Número:** 35

**Año:** 2012

**Páginas:** 633 – 641

**Autores:** VILLORIA SÁEZ, P.; DE GUZMÁN BÁEZ, A.; DEL RÍO MERINO, M. y GARCÍA NAVARRO, J.

**Título:** Redefining construction and demolition waste management systems. Best practices on civil engineering works

**Revista:** The Baltic Journal of Road and Bridge Engineering

**Número:**

**Año:** 2012

**Páginas:**

**Autores:** GARCÍA MUÑOZ, J. y GRAU, J.

**Título:** Building from the Myth: A Look at the Shilpa Shastras from Anthropology and Architecture

**Revista:** TDSR – Working Paper Series

**Número:** 240

**Año:** 2012

**Páginas:** 21 – 40

**Internacional:** Sí

**Autores:** SEPULCRE AGUILAR, A. y HERNÁNDEZ OLIVARES, F.

**Título:** Interfacial Transition Zone (ITZ) Analysis in Hydraulic Lime Restoration Mortars for Grouting of Historical Masonries

**Revista:** International Journal of Architectural Heritage

**Número:** 6

**Año:** 2012

**Páginas:** 396 – 414

**Internacional:** Si, JCR

## 2. LIBROS O CAPÍTULO DE LIBRO

### a) Libros

**Autor del Libro:** COBO ESCAMILLA, A.; GARCÍA LÓPEZ DE LA OSA, G.; GONZÁLEZ RODRIGO, S.; GONZÁLEZ YUNTA, F. y RODRIGUEZ MORALES, S.

**Título del Libro:** Investigación e innovación en análisis de estructuras de andamios

**Edición:**

**Lugar:** Madrid

**Editorial y/o Editores:** EUATM. UPM

**Páginas:** 137 – 146

**ISBN:** 978-84-96398-69-6

### b) Capítulos de Libro

**Autor del Libro:** GRUPO DE INVESTIGACIÓN PATOLOGÍA DE ESTRUCTURAS, PROTECCIONES COLECTIVAS Y MEDIOS AUXILIARES DE EDIFICACIÓN

**Autor del Capítulo:** DE LA ROSA GARCÍA, P.; COBO ESCAMILLA, A y GONZÁLEZ GARCÍA, M. N.

**Título del Libro:** Workshop Investigación e innovación en análisis de estructuras de andamios

**Título del Capítulo:** Análisis de la influencia de los defectos en el comportamiento a compresión de piezas de madera de pino silvestre utilizada en protecciones colectivas de obras

**Lugar:** Madrid

**Editorial y/o Editores:** Universidad Politécnica de Madrid

**Páginas:** 126 – 136

**ISBN:** 978-84-96398-69-6

**Autor del Libro:** LLOP TORNÉ, J. M.

**Autor del Capítulo:** YAGÜE MATA, J. M.

**Título del Libro:** Ciudades Intermedias. Dimensiones y Definiciones

**Título del Capítulo:** Desarrollo Sostenible de las ciudades intermedias y Potenciación de sus valores intangibles

**Lugar:** Lleida 2012.

**Páginas:** 44 – 61

**ISBN:** 978-84-9743-493-5

## 3. PONENCIAS EN CONGRESOS

**Autores:** CABALLOL BARTOLOMÉ, D.; GARCÍA LÓPEZ DE LA OSA, G.; GONZÁLEZ RODRIGO, S.; MEDINA DEL RÍO, J. M. y MEDINA SÁNCHEZ, E.

**Título:** *“Programa de seguimiento y apoyo flexible en la E.U. de Arquitectura Técnica de Madrid”*

**Congreso:** V Congreso Mundial de Estilos de Aprendizaje

**Lugar:** Santander

**Fecha:** del 27 al 29 de junio 2012

**Autores:** CABALLOL BARTOLOMÉ, D.; DÍAZ SANCHIDRIÁN, J. C. y RODRÍGUEZ SÁNCHEZ, A.

**Título:** *"Analysis of the acoustic performance of slabs regarding airborne sound and impact, at the University City of Madrid"*

**Congreso:** 2<sup>nd</sup> International conference on construction and building research

**Lugar:** Valencia

**Fecha:** del 14 al 16 de noviembre de 2012

**Autores:** DEL RÍO MERINO, M. y DEL SOLAR SERRANO, P.

**Título:** *"Strategies to reduce defects in floor and wall tiles. Application of continuous improvement processes"*

**Congreso:** 2<sup>nd</sup> International conference on construction and building research

**Lugar:** Valencia

**Fecha:** del 14 al 16 de noviembre de 2012

**Autores:** DEL RÍO MERINO, M.; DEL SOLAR SERRANO, P.; RODRÍGUEZ SÁNCHEZ, A. y VILLORIA SÁEZ, P.

**Título:** *"E-learning Experience in Building Engineering: A case study"*

**Congreso:** ICERI 2012 International Conference of Education, Research and Innovation

**Lugar:** Madrid

**Fecha:** del 19 al 21 de noviembre de 2012

**Autor:** GARCÍA MUÑOZ, J.

**Título:** *"Houses and Temples. A Useful Survey"*

**Congreso:** Surveys on Vernacular Architecture

**Lugar:** ESAP - Oporto, Portugal.

**Fecha:** del 17 al 19 de mayo de 2012

**Autores:** GARCÍA MUÑOZ, J. y GRAU, J.

**Título:** *"Building from the Myth: A Look at the Shilpa Shastras from Anthropology and Architecture"*

**Congreso:** The Myth of Tradition. Biennial Conference of the International Association for the Study of Traditional Environments

**Lugar:** Portland, Oregon. USA. Online Presentation.

**Fecha:** del 4 al 7 de octubre de 2012

**Autores:** GARCÍA MUÑOZ, J.; GRAU, J. y MARTÍN, C.

**Título:** *"Tile Vaults in Contemporary Argentina"*

**Congreso:** Structural Analysis of Historical Constructions

**Lugar:** Wroclaw, Polonia. Online Presentation.

**Fecha:** del 15 al 17 de octubre de 2012

**Autores:** GARCÍA MUÑOZ, J.; GRAU, J. MOLINOS, R.

**Título:** Laying out tile vaults with local positioning systems

**Congreso:** CHSA 3rd Biennial Meeting

**Lugar:** MIT - Boston, USA

**Fecha:** del 1 al 4 de noviembre de 2012

**Autores:** GONZÁLEZ GARCÍA, M. N. y COBO ESCAMILLA, A.

**Título:** *“Evaluación bajo cargas estáticas según la norma UNE-EN 13374 de barandillas de seguridad de obras fabricadas con tubos de acero y con tablas de madera”*

**Congreso:** 10<sup>th</sup> International Conference Occupational Risk Prevention ORP 2012

**Lugar:** Bilbao

**Fecha:** del 23 al 25 de mayo de 2012

**Autores:** GONZÁLEZ GARCÍA, M. N. y COBO ESCAMILLA, A.

**Título:** *“Estudio de la capacidad de absorber energía de sistemas de protección de borde”*

**Congreso:** 10<sup>th</sup> International Conference Occupational Risk Prevention ORP 2012

**Lugar:** Bilbao

**Fecha:** del 23 al 25 de mayo de 2012

**Autores:** GONZÁLEZ RODRIGO, S.; COBO ESCAMILLA, A.; GONZÁLEZ YUNTA, F. y RODRÍGUEZ MORALES, S.

**Título:** *“Comprobación de la estabilidad de la estructura sustentante de la fachada”*

**Congreso:** Workshop investigación e innovación en análisis de estructuras de andamios

**Lugar:** Madrid

**Fecha:** del 12 al 14 de julio de 2012

**Autores:** DE LA ROSA GARCÍA, P.; GONZÁLEZ GARCÍA, M. N. y COBO ESCAMILLA, A.

**Título:** *“Análisis de la influencia de los defectos en el comportamiento a compresión de piezas de madera de pino silvestre utilizada en protecciones colectivas de obras”*

**Congreso:** Workshop Investigación e innovación en análisis de estructuras de andamios

**Lugar:** Madrid

**Fecha:** del 12 al 14 de junio de 2012

**Autores:** LLAURADÓ PÉREZ, N.; GONZÁLEZ GARCÍA, M. N.; COBO ESCAMILLA, A. y, CASTAÑO CABAÑAS, A.

**Título:** *“Comparación del comportamiento de barandillas de madera frente a cargas estáticas evaluadas con las normas UNE-13374 y OSHA-1926.502”*

**Congreso:** Workshop Investigación e innovación en análisis de estructuras de andamios

**Lugar:** Madrid

**Fecha:** del 12 al 14 de junio de 2012

**Autores:** PRIETO BARRIO, M. I.; GONZÁLEZ GARCÍA, M. N. y COBO ESCAMILLA, A.

**Título:** *“La extracción electroquímica de cloruros como técnica de rehabilitación de estructuras de hormigón armado”*

**Congreso:** XI Congreso Internacional de Rehabilitación del Patrimonio Arquitectónico y Edificación

**Lugar:** Cascais, Portugal

**Fecha:** del 12 al 14 de julio de 2012

**Autores:** MAGDALENA LAYOS, F. y HERNÁNDO GARCÍA, J. I.

**Título:** *“Distribución de frecuencias de las soluciones en un problema de evaluación de seguridad estructural con restricciones no lineales: métodos exacto y de Monte Carlo”*

**Congreso:** Nolineal 2012 Conference

**Lugar:** Zaragoza

**Fecha:** del 4 al 6 de junio de 2012

**Autores:** MEDINA SÁNCHEZ, E.; BASTIDAS, D. M. y LLORENTE, I.

**Título:** *“Comportamiento frente a la corrosión de un nuevo acero inoxidable dúplex con bajo contenido en níquel”*

**Congreso:** XII Congreso Nacional de Materiales

**Lugar:** Alicante

**Fecha:** del 30 de mayo al 1 de junio de 2012

**Autores:** MEDINA SÁNCHEZ, E.; BASTIDAS, D. M. y LLORENTE, I.

**Título:** *“Chloride and carbonation induced corrosion of AISI 2001 duplex stainless steel rebars embedded in ordinary Portland cement mortars”*

**Congreso:** Eurocorr 2012

**Lugar:** Estambul, Turquía

**Fecha:** del 9 al 13 de septiembre de 2012

**Autores:** MORENO FERNÁNDEZ, E.; PUERTAS, F.; TORRES, J. J.; TORRES, M.; VARGA, C. y PALOMO, J. G.

**Título:** *“Re-Use Of Urban and Industrial Glass Waste to Prepare Alkaline Cements”*

**Congreso:** 4<sup>th</sup> International Conference on Engineering for Waste and Biomass Valorization

**Lugar:** Porto, Portugal

**Fecha:** 2 de septiembre de 2012

**Autores:** COBO ESCAMILLA, A.; GONZÁLEZ GARCÍA, M. N. y MORENO FERNÁNDEZ, M. E.

**Título:** *“Specific Skills Assessment Learned by Students of Building Engineering and Technical Architecture in Topics Relating to Durability and Control of Concrete Structures”*

**Congreso:** International Conference on Education and New Learning Technologies. ICERI 2012

**Lugar:** Barcelona

**Fecha:** 2 de julio de 2012

**Autores:** MORENO FERNÁNDEZ, M. E. y PALOMO, J. G.

**Título:** *"Experience at Building Materials Laboratory of Joint Teaching with Students of the Subject "Statistics" of Third Course of Technical Architecture"*

**Congreso:** International Association for Technology, Education and Development (IATED)

**Lugar:** Madrid

**Fecha:** 1 de noviembre de 2012

**Autores:** PÉREZ BENEDICTO, J. A. y DEL RÍO MERINO, M.

**Título:** *"Puesta en obra de hormigón reciclado en Edificio de servicios y vestuarios en Cinco Olivas. Zaragoza"*

**Congreso:** V Congreso de ACHE. Congreso Internacional de Estructuras.

**Lugar:** Barcelona

**Fecha:** del 25 al 27 de octubre de 2012.

**Autores:** DEL RÍO MERINO, M.

**Título:** *"La problemática de los RCD. Nuevas propuestas para su gestión y reciclaje"*

**Congreso:** II Congreso Nacional de Construcción Sostenible y Soluciones Ecoeficientes

**Lugar:** Sevilla

**Fecha:** 19 de marzo de 2012.

**Autores:** VILLORIA SÁEZ, P. y DEL RÍO MERINO, M.

**Título:** *"Waste volume estimation tool for optimizing construction and demolition waste management in railway works"*

**Congreso:** ATHENS 2012 International Conference on Sustainable Solid Waste Management.

**Lugar:** Atenas. Grecia.

**Fecha:** del 28 al 29 de junio de 2012.

**Autores:** CAMPANO CALVO, J. L.; DEL RÍO MERINO, M. y CAMPANO AGUIRRE, J. L.

**Título:** *"Los Monasterios de la orden del Cister en Castilla y León. El Monasterio de Santa María de Moreruela"*

**Congreso:** I Simposio Internacional "Espacios del Cister".

**Lugar:** Universidad da Beiro Interior. Portugal.

**Fecha:** del 8 al 9 de marzo de 2012.

**Autores:** VILLORIA SÁEZ, P. y DEL RÍO MERINO, M.

**Título:** *"Success Strategies for Onsite Waste Management in Spanish Construction Sites"*

**Congreso:** II International Conference on Construction and Building Research

**Lugar:** Valencia

**Fecha:** del 14 al 16 de noviembre de 2012

**Autores:** DEL SOLAR SERRANO, P. y DEL RÍO MERINO, M.

**Título:** *"Strategies to reduce defects in floor and wall tiles; Application of continuous improvement Processes"*

**Congreso:** II International Conference on Construction and Building Research

**Lugar:** Valencia

**Fecha:** del 14 al 16 de noviembre de 2012

**Autores:** GONZÁLEZ PERICOT, N. y DEL RÍO MERINO, M.

**Título:** *"Waste Management trends in the construction market: the approach of sustainability certification Tools"*

**Congreso:** II International Conference on Construction and Building Research

**Lugar:** Valencia

**Fecha:** del 14 al 16 de noviembre de 2012

**Autores:** PEDROSA GONZÁLEZ, A.; DEL RÍO MERINO, M. y FONSECA, C.

**Título:** *"Durability analysis of PVC-P membrane in inverted flat roof"*

**Congreso:** II International Conference on Construction and Building Research

**Lugar:** Valencia

**Fecha:** del 14 al 16 de noviembre de 2012

**Autores:** GUIJARRO RODRÍGUEZ, J.; DEL RÍO MERINO, M. y FERNÁNDEZ MARTÍNEZ, F.

**Título:** *"The use of olive stones as lighter aggregate in construction mortars"*

**Congreso:** II International Conference on Construction and Building Research

**Lugar:** Valencia

**Fecha:** del 14 al 16 de noviembre de 2012

**Autores:** LEIVA, M. J. y DEL RÍO MERINO, M.

**Título:** *"Additived Blaster with rice husk waste"*

**Congreso:** II International Conference on Construction and Building Research

**Lugar:** Valencia

**Fecha:** del 14 al 16 de noviembre de 2012

**Autores:** SAN ANTONIO, A.; DEL RÍO MERINO, M.; MARTÍNEZ, R. y VILLORIA SÁEZ, P.

**Título:** *"Properties of lightweight plaster materials made with expanded polystyrene foam (Eps)"*

**Congreso:** II International Conference on Construction and Building Research

**Lugar:** Valencia

**Fecha:** del 14 al 16 de noviembre de 2012

**Autores:** YANES, P. y DEL RÍO MERINO, M.

**Título:** *"Mechanical performance of traditional lightweight concretes from the Canary Islands"*

**Congreso:** II International Conference on Construction and Building Research

**Lugar:** Valencia

**Fecha:** del 14 al 16 de noviembre de 2012

**Autores:** ALCOBENDAS, J. A. y DEL RÍO MERINO, M.

**Título:** *"Method and computer model for existing buildings"*

**Congreso:** II International Conference on Construction and Building Research

**Lugar:** Valencia

**Fecha:** del 14 al 16 de noviembre de 2012

**Autores:** ROMANIEGA, S. y DEL RÍO MERINO, M.

**Título:** *"Plaster reinforcement with fibers obtained from the recycle of construction and demolition waste"*

**Congreso:** II International Conference on Construction and Building Research

**Lugar:** Valencia

**Fecha:** del 14 al 16 de noviembre de 2012

**Autores:** PINILLA MELO, J.; SEPULCRE AGUILAR, A. y HERNÁNDEZ OLIVARES, F.

**Título:** *"Cement Paste Foamed by the addition of Aluminum Powder with Metakaolin and Sepiolite"*

**Congreso:** II International Conference on Construction and Building Research

**Lugar:** Valencia

**Fecha:** del 14 al 16 de noviembre de 2012

**Autor:** ROS SERRANO, A.

**Título:** *"Formación y profesión, nuevos tiempos"*

**Congreso:** III Congreso de Profesores Universitarios de Seguridad y Prevención

**Lugar:** San Sebastián

**Fecha:** 20 de abril de 2012

**Autores:** PÉREZ BENEDICTO, J. A.; DEL RÍO MERINO, M.; LÓPEZ JULIÁN, P. L.; ORNA CARMONA, M. y SALESA BORDANABA, A.

**Título:** *"Estudio de los módulos de elasticidad en hormigones autocompactantes fabricados con árido reciclado procedente de la no calidad en prefabricación"*

**Congreso:** 3<sup>er</sup> Congreso Iberoamericano sobre hormigón autocompactante. Avances y oportunidades.

**Lugar:** Madrid

**Fecha:** del 3 al 4 de diciembre de 2012

#### 4. INFORMES PARA LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS O SUS ORGANISMOS DEPENDIENTES

#### 5. CONFERENCIAS INVITADAS EN CONGRESOS INTERNACIONALES

**Autores:** DEL RÍO MERINO, M.

**Título:** *“La problemática de los RCD. Nuevas propuestas para su gestión y reciclaje”*

**Congreso:** II Congreso Nacional de Construcción Sostenible y Soluciones Ecoeficientes.

**Congreso:** Paredes. Divisorias. Pasado, presente y futuro

**Lugar:** Sevilla

**Fecha:** 19 de marzo de 2012

#### 6. OTRAS PUBLICACIONES

##### a) En actas de Congresos Internacionales

**Autores:** GARCÍA MUÑOZ, J. y MARTÍN, C.

**Título:** La construcción tabicada hoy

**Congreso:** Congreso internacional sobre bóvedas tabicadas. Valencia, 2011

**Edición:** Marín, R.; Soler, R. y Zaragoza, A. (eds). UPV - Valencia. ISBN 978-84-8363-872-9

**Año:** 2012

**Páginas:** 274 – 283

**Autores:** GARCÍA MUÑOZ, J.; GRAU, J. y MARTÍN, C.

**Título:** Tile Vaults in Contemporary Argentina

**Congreso:** Structural Analysis of Historical Constructions

**Edición:** Jerzy Jasienko (ed). Wroclaw, Polonia. ISSN 0860-2395, ISBN 978-83-7125-216-7

**Año:** 2012

**Páginas:** Volumen II - Conservation and History of Construction Building Technologies and Materials. 1240 – 1248

**Autor:** GARCÍA MUÑOZ, J.

**Título:** Houses and Temples. A Useful Survey

**Congreso:** Surveys on Vernacular Architecture

**Edición:** Cardoso, A.; Cunha, J. y Maia, H. (eds). ESAP - Oporto, Portugal. ISBN 978-972-8784-39-3

**Año:** 2012

**Páginas:** 266 – 278

## G. EXPLOTACIÓN DE LOS RESULTADOS Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

### 1. PATENTES

**Participantes:** CABALLOL BARTOLOMÉ, D.; DÍAZ SANCHIDRIÁN, J. C.; MEDINA SÁNCHEZ, E. y RODRÍGUEZ SÁNCHEZ, A.

**Patente:** Bovedilla para forjados U201231189

**Participantes:** CABALLOL BARTOLOMÉ, D.; DÍAZ SANCHIDRIÁN, J. C.; MEDINA SÁNCHEZ, E. y RODRÍGUEZ SÁNCHEZ, A.

**Patente:** Forjado prefabricado P201231799

**Participantes:** YANES, P. y DEL RÍO MERINO, M.

**Patente:** Procedimiento para fabricar un hormigón aligerado P201132108

**Participantes:** GUIJARRO RODRÍGUEZ, J.; DEL RÍO MERINO, M. y FERNÁNDEZ MARTÍNEZ, F.

**Patente:** Mortero de cemento aligerado con huesos de aceitunas P201231036

**Participantes:** PINILLA MELO, J.; SEPULCRE AGUILAR, A. y HERNÁNDEZ OLIVALES, F.

**Patente:** Mezcla de cemento. Patente de invención con examen previo N° P201231012

### 2. REGISTROS DE SOFTWARE

### 3. CREACIÓN DE EMPRESAS

## H. OTROS MÉRITOS

### 1. RESPONSABILIDAD EN CONGRESOS Y REUNIONES TÉCNICAS

DEL RÍO MERINO, M.

- Organización del IV ciclo de conferencias "El arte de construir". EUATM. 2012
- III Concurso de Innovación en la Edificación EUATM. 2012

GONZÁLEZ GARCÍA, M. N.

- Organización y Dirección del Workshop "Investigación e innovación en análisis de estructuras de andamios" EUATM. 2012

### 2. RESPONSABILIDAD COMO REVISORES DE PUBLICACIONES

DEL RÍO MERINO, M.

- Miembro del Comité editorial de la revista "Mentoring and coaching". Edit: Fundación Rogelio Segovia. ISSN: 188-6604.

- Miembro del comité de redacción de la revista "Informes de la Construcción" del Instituto Eduardo Torroja de la Construcción y el Cemento (CSIC)
- Miembro del comité de redacción de la revista "The Open Construction & Building Technology Journal. ISSN: 1874-8368. Edit: Bentham Open. (Open access online journal)
- Miembro del comité de redacción de la revista "Materiales de Construcción" del Instituto Eduardo Torroja de la Construcción y el Cemento (CSIC). ISSN: 0465-2746
- Miembro del comité de redacción de la revista "Informes de la Construcción" del Instituto Eduardo Torroja de la Construcción y el Cemento (CSIC)
- Revisora de la revista "Informes de la Construcción" del Instituto Eduardo Torroja de la Construcción y el Cemento (CSIC)
- Miembro del comité de redacción de la revista "The Open Construction & Building Technology Journal. ISSN: 1874-8368. Edit: Bentham Open. (Open access online journal)
- Revisora de la revista "Construction and Building Materials"
- Revisora de la revista "Materiales de Construcción" del Instituto Eduardo Torroja de la Construcción y el Cemento (CSIC)
- Revisora de la revista "Cement and Concrete composites". Edit: Elsevier
- Revisora de la revista "European Polymer Journal". Edit: Elsevier
- Evaluadora externa del Consejo de Publicaciones de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Alicante
- Revisora de la revista "Waste Management and Research"
- Revisora de la revista "Waste and Biomass Valorization"
- Revisora para la "Social Sciences and Humanities Research Council of Canada"

#### GONZÁLEZ CORTINA, M.

- Revisor de la revista "Informes de la Construcción" del Instituto Eduardo Torroja de la Construcción y el Cemento (CSIC)
- Revisor de la revista "Materiales de Construcción" del Instituto Eduardo Torroja de la Construcción y el Cemento (CSIC)
- Revisor de la revista "Ciencia e Ingeniería Neogranadina de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Militar Nueva Granada"

#### GONZÁLEZ GARCÍA, M. N.

- Revisora de la revista "Informes de la Construcción" del Instituto Eduardo Torroja de la Construcción y el Cemento (CSIC)

#### GONZÁLEZ RODRIGO, S.

- Revisora de la revista "Informes de la Construcción" del Instituto Eduardo Torroja de la Construcción y el Cemento (CSIC)

IZQUIERDO GRACIA, P. C.

- Revisora de la revista "Evaluating Sustainability and Democracy in Industrial Port Cities". Sustainability Editorial Office

MEDINA DEL RÍO, J. M.

- Revisor de la revista "Informes de la Construcción" del Instituto Eduardo Torroja de la Construcción y el Cemento (CSIC)

MORENO FERNÁNDEZ, M. E.

- Revisora de la revista "Materiales de Construcción" del Instituto Eduardo Torroja de la Construcción y el Cemento (CSIC)

RODRÍGUEZ SÁNCHEZ, A.

- Revisor de la revista "Informes de la Construcción" del Instituto Eduardo Torroja de la Construcción y el Cemento (CSIC)
- Revisor de la revista "Materiales de Construcción" del Instituto Eduardo Torroja de la Construcción y el Cemento (CSIC)

SEPULCRE AGUILAR, A.

- Revisor de la revista "Construction and Building Materials". Elsevier Science

### 3. RESPONSABILIDAD COMO EVALUADORES DE PROYECTOS

SEPULCRE AGUILAR, A.

- Plan Nacional I+D A 2012. Proyectos para jóvenes investigadores Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP). Abril 2012

### 4. PREMIOS

## V. OTRAS ACTIVIDADES

CABALLOL BARTOLOMÉ, D.

- Profesor de la asignatura "*Materiales Acústicos y Sistemas Constructivos*" (1,5 ECTS), del Máster Universitario en Ingeniería Acústica de Edificación y Medioambiente
- Secretario del Comité Técnico de AENOR N° 7 – Ensayo de Materiales
- Profesor del Curso de Formación para el Empleo "*Representación de Proyectos de Edificación*"

CÁRCELES GARRALÓN, F.

- Profesor del Curso de Formación para el Empleo "*Representación de Proyectos de Edificación*"

DE LAS HERAS FERNÁNDEZ, M.

- Director y profesor del Máster en "*Gestión Empresarial y de la Construcción Arquitectónicas*" de la Universidad Politécnica de Madrid

DEL RÍO MERINO, M.

- Directora del Trabajo Fin de Máster de D.<sup>a</sup> Alba González Nicolás *“Estudio de las propiedades del mortero de cemento y caucho procedente del reciclaje de neumáticos”*
- Directora del Trabajo Fin de Máster de D. Javier Guijarro Rodríguez *“Propiedades mecánicas del mortero aligerado con huesos de aceitunas”*
- Directora del Trabajo Fin de Máster de D. José Bravo Ruiz *“Incorporación de residuos mineros a materiales de construcción”*
- Directora del Trabajo Fin de Máster de D.<sup>a</sup> Vanesa Gonzalo Sánchez *“Morteros de barro estabilizados con fibras de paja, esparto y sisal para su uso como revestimientos”*
- Directora del Trabajo Fin de Máster de D. Antonio Pedrosa González *“Análisis de durabilidad de las láminas de PVC-P en la cubierta plana invertida”*
- Directora del Trabajo Fin de Máster de D.<sup>a</sup> Verónica Rea Lozano *“Uso de la caña guadua como material de construcción: evaluación medioambiental frente a sistemas constructivos tradicionales”*
- Directora del Trabajo Fin de Máster de D. Alejandro Martín Grande *“Comportamiento térmico de mortero aligerado con poliestireno reciclado para formación de pendientes en cubiertas planas”*
- Directora del Trabajo Fin de Máster de D. José Antonio Alcobendas *“Evaluación del análisis del sistema de gestión integrado para edificación existente (SICOM)”*
- Vocal del tribunal para la evaluación de la tesis doctoral *“El concepto de reciclabilidad aplicado a los materiales de construcción y a los edificios: propuesta de índices para evaluar la reciclabilidad de los sistemas constructivos”*. Doctorando: Luiz Henrique Maccarini. Dirigida por: Jaume Avellaneda Díaz-Grande. Barcelona, abril 2012.
- Vocal del tribunal para la evaluación de la tesis doctoral *“Yesos aligerados fabricados a partir de residuos de espumas de poliuretano y polvo de poliamida”*. Doctoranda: Sara Gutiérrez González. Dirigida por: Verónica Sánchez. Burgos. Julio 2012.
- Vocal del tribunal para la evaluación de la tesis doctoral *“La vivienda tradicional excavada: las casas-cueva de Crevillente. Análisis tipológico y medidas de calidad del aire”*. Doctoranda: Beatriz Piedecausa García. Dirigida por: Servando Chinchón Yepes. Alicante. Julio 2012.
- Vocal del tribunal para la evaluación de la tesis doctoral *“Análisis sobre la investigación y la normativa del hormigón armado en España hasta 1973. Influencia en la tecnología constructiva en Valencia”*. Doctoranda: Empar Marco Serrano. Dirigida por: Manuel Valcuende Paya. Valencia. Julio 2012.
- Vocal del tribunal para la evaluación de la tesis doctoral *“Estudio y revisión de técnicas no destructivas (termografía, ultrasonidos y resistógrafo) aplicadas a la inspección e intervención de forjados de madera”*. Doctoranda: María Jesús Morales Conde. Dirigida por: Carmen Rodríguez Liñán y Paloma Rubio de Hita
- Vocal del tribunal para la evaluación de la tesis doctoral *“La construcción de la arquitectura residencial en Guipuzcoa durante la época del desarrollismo”*. Doctoranda: Iñigo Lizundia Uranga. Dirigida por: José Francisco Escribano Villan.

Diciembre 2012. San Sebastián.

- Vocal del tribunal para la evaluación de la tesis doctoral *"Yesos aligerados fabricados a partir de residuos de espumas de poliuretano y polvo de poliamida"*. Doctoranda: Sara Gutiérrez González. Dirigida por: Verónica Calderón Carpintero y Jesús Gadea Sainz. Burgos, diciembre 2012.
- Directora de tesis doctoral: *"El monasterio de Moreruela. Análisis de las fábricas y las bóvedas"*. Doctorando: José Luis Campano Calvo. Cum laude. Junio 2012
- Directora de tesis doctoral: *"Estudio tipológico, constructivo y estructural de las casas de corredor en Madrid"*. Doctorando: Jaime Santa Cruz Astorquí. Cum laude. Noviembre 2012
- Participante en el Proyecto de Innovación Educativa *"Estrategias para la integración interdisciplinar de los estudios de postgrado de Ingeniería de Edificación"*
- Participante en el Proyecto de Innovación Educativa *"Nuevas modalidades docentes. Semipresencialidad"*
- Directora del Máster de Título Propio UPM *"Organización y Técnicas de la Edificación"* (60 ECTS)
- Directora del Máster de Título Propio UPM *"Inteligencia Creativa, Diseño y Comunicación"* (30 ECTS)
- Directora del Máster Oficial UPM *"Técnicas y Sistemas en Edificación"* (90 ECTS)
- Directora del Máster Oficial UPM *"Innovación Tecnológica en Edificación"* (60 ECTS)

GARCÍA LÓPEZ DE LA OSA, G.

- Profesor del Curso de Especialización *"Control de Ejecución en Edificación"*
- Profesor del Curso de Formación para el Empleo *"Jefes de Obra"*
- Profesor del Curso de Certificación Profesional *"Representación de Proyectos Arquitectónicos"*
- Miembro Del Grupo de Investigación *"Análisis e Intervención del Patrimonio Arquitectónico"*

GONZÁLEZ CORTINA, M.

- Director del Trabajo Fin de Máster Itinerario Profesional de D. Miguel Carcedo Fernández *"Resistencia a compresión de bloques de tierra comprimidos con estabilizantes de sílice de diferentes tamaños de partículas"*
- Director del Trabajo Fin de Máster Itinerario Profesional de D. José Rubén Rodríguez García *"Morteros fotocatalíticos: análisis de su autolimpieza en función del tipo de cemento y rugosidad superficial"*
- Director del Trabajo Fin de Máster Itinerario Profesional de D. Dany Marcelo Tasán Cruz *"Caracterización de morteros de yeso reforzados con fibras recuperadas de exlingas textiles de un solo uso"*
- Director del Trabajo Fin de Máster Itinerario Profesional de D.<sup>a</sup> Laura Calderón Martínez *"Rehabilitación energética de edificio de viviendas. Análisis y comparación de soluciones por el exterior"*
- Director del Trabajo Fin de Máster Itinerario Profesional de D. David Gil García *"Análisis del ciclo de vida en fachadas"*

- Director del Trabajo Fin de Máster Itinerario Profesional de D.<sup>a</sup> Eva María Medrano Olivares *“Análisis y comparativa de los distintos materiales de cobertura utilizados en cubiertas inclinadas”*
- Director del Trabajo Fin de Máster Itinerario Profesional de D. Adrián Poisón Rodríguez *“Estudio de la mejora del comportamiento visual de los vidrios con materiales con cambio de fase microencapsulados”*
- Director del Trabajo Fin de Máster Itinerario Profesional de D. Luis Carlos Izquierdo Gracia *“Influencia de un aditivo acrílico en las propiedades físicas y mecánicas de un mortero mixto de revestimiento. aplicación práctica sobre primal cm 330”*
- Presidente del tribunal para el Examen de Grado para el reconocimiento oficial de de títulos expedidos por la Universidad Pontificia de Salamanca en su campus de Madrid en la Titulación de Arquitecto Técnico.
- Representante de la EUATM en la comisión de expertos para la concesión de DITs, Documentos de Idoneidad Técnica del Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja.
- Vocal del Subcomité nº 8 “Morteros para albañilería” del Comité Técnico de Normalización 83 “Hormigón” de la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) en representación de la Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica de Madrid.
- Vocal del Subcomité AEN/CTN-41 “Construcción” del Comité Técnico de Normalización 83 “Hormigón” de la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) en representación de la Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica de Madrid.
- Vocal del Subcomité AEN/CTN-41 SC 1 GT 1, “Albañilería” del Comité Técnico de Normalización 83 “Hormigón” de la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) en representación de la Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica de Madrid.
- Presidente de tribunal de una tesis doctoral en la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Burgos *“Morteros aligerados con residuos de espumas rígidas de poliuretano, obtención, caracterización y puesta en obra”*. Diciembre de 2012

#### GONZÁLEZ RODRIGO, S.

- Profesora del Curso de Formación para el Empleo *“Representación de Proyectos de Edificación”*

#### IZQUIERDO GRACIA, P. C.

- Participante en proyecto de innovación educativa *“Estrategias para la integración interdisciplinar de los estudios de postgrado de ingeniería en edificación”*
- Participante en proyecto de innovación educativa *“Apoyo a la adquisición del nivel b2 para los alumnos de grado en Ingeniería de Edificación”*
- Directora de tesis doctoral: *“Perspectiva jurídica de la gestión y conservación de los recursos pesqueros en España. La pesca turismo como opción de turismo”*. Doctorando: José Fernando González Pintado. Cum laude. 20 de diciembre de 2012
- Vocal del tribunal para la evaluación de la tesis doctoral *“Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación: una aproximación histórica a sus responsabilidades”*. Doctorando: Luis Cuenca. Cum laude. Departamento de

Derecho Civil de la Universidad de Granada. 9 de marzo 2012

- Reconocimiento de la actividad docente en lengua inglesa en la asignatura de grado impartida

MEDINA DEL RÍO, J. M.

- Profesor del Curso de Formación para el Empleo *"Representación de Proyectos de Edificación"*

MEDINA SÁNCHEZ, E.

- Profesor de la asignatura *"Materiales Acústicos y Sistemas Constructivos"* (1,5 ECTS), del Máster Universitario en Ingeniería Acústica de Edificación y Medioambiente
- Profesor del Curso de Formación para el Empleo *"Representación de Proyectos de Edificación"*
- Profesor del Curso de Formación para el Empleo *"Encargado de Obra Civil"*

MORENO FERNÁNDEZ, M. E.

- Participante en el Proyecto de Investigación de Universidad Politécnica de Madrid *"Evaluación del comportamiento del hormigón disgregado cuando se confina con tejidos de fibra de basalto y carbono pegados exteriormente con resinas epoxi "*. Proyecto AL12-PID26
- Participante en el Proyecto de Investigación de Universidad Politécnica de Madrid *"Estudio de la aceleración producida en el cuerpo humano cuando impacta contra una barandilla de seguridad"*. Proyecto AL12-PID27
- Participante en el Grupo de Innovación Educativa del *"Hormigón Estructural"*
- Reconocimiento de la actividad docente en lengua inglesa en la asignatura de grado impartida
- Obtención de evaluación favorable en el programa Docencia de la ANECA de evaluación del profesorado de la UPM

RODRÍGUEZ DELGADO, J. A.

- Profesor del Curso de Formación para el Empleo *"Encargado de Obra Civil"*

RODRÍGUEZ SÁNCHEZ A.

- Profesor del Curso de Formación para el Empleo *"Representación de Proyectos de Edificación"*
- Director del Trabajo Fin de Máster Itinerario Profesional de D.<sup>a</sup> Laura Calderón Martínez *"Rehabilitación energética de edificio de viviendas. Análisis y comparación de soluciones por el exterior"*
- Director del Trabajo Fin de Máster Itinerario Profesional de D. Manuel Muñoz Domínguez *"Análisis de los parámetros de confort asociados a la ventilación natural en viviendas mediante dinámica computacional de fluidos y cálculo del consumo energético"*
- Director del Trabajo Fin de Máster Itinerario Profesional de D. David Gil García *"Análisis del ciclo de vida en fachadas"*
- Director del Trabajo Fin de Máster Itinerario Profesional de D.<sup>a</sup> Eva María Medrano

Olivares *"Análisis y comparativa de los distintos materiales de cobertura utilizados en cubiertas inclinadas"*

- Director del Trabajo Fin de Máster Itinerario Profesional de D.<sup>a</sup> Helena López Moreno *"Diseño, ejecución y monitorización de un prototipo de fachada ventilada"*
- Director del Trabajo Fin de Máster Itinerario Profesional de D. Adrián Poiso Rodríguez *"Estudio de la mejora del comportamiento visual de los vidrios con materiales con cambio de fase microencapsulados"*
- Director del Trabajo Fin de Máster Itinerario Profesional de D. Luis Carlos Izquierdo Gracia *"Influencia de un aditivo acrílico en las propiedades físicas y mecánicas de un mortero mixto de revestimiento. aplicación práctica sobre primal cm 330"*

SEPULCRE AGUILAR, Alberto

- Profesor del Curso de Formación para el Empleo *"Representación de Proyectos de Edificación"*

YAGÜE MATA, J. M.

- Miembro de la International Society of City and Regional Planners (ISOCARP) Asociación Internacional de Urbanistas, siendo Presidente de la Delegación española hasta junio 2012, después de cuatro años, y miembro del comité de representación en nuestro país desde entonces
- Miembro de la Asociación Española de Técnicos Urbanistas (AETU)
- Investigador responsable del proyecto *"Arquitecturas del Mediterráneo. Paisajes cruzados"* financiado por el Instituto Cervantes
- Profesor invitado en módulo *"Planes Básicos para las Ciudades Intermedias"*. Cátedra Unesco
- Coordinador/responsable del subproyecto *"Crecimiento sostenible en las ciudades intermedias/posicionamiento estratégico y potenciación de sus valores intangibles"*. Cátedra Unesco. Proyecto CIMES