

# MEMORIA DE ACTIVIDADES

DPTO. 5420: "TECNOLOGÍA DE LA  
EDIFICACIÓN"

2012



**DEPARTAMENTOS****1.- ORGANIZACIÓN DEPARTAMENTAL****1.1.- MIEMBROS****Director**

BLASCO LAFFÓN, M<sup>a</sup> Begoña

**Subdirector**

PÉREZ MARTÍN, José Luis Javier

**Secretario**

PÉREZ ZAPATA, Carlos

**Catedráticos de Escuela Universitaria**

CARRILLO GIJÓN, Luis

COBO ESCAMILLA, Alfonso

IGNACIO VICENS, Guillermo

**Titulares de Universidad**

FLÓREZ DE LA COLINA, M<sup>a</sup> Aurora

GARCÍA GARCÍA, Alfonso (interino)

GIL LÓPEZ, Tomás (interino)

MORÓN FERNÁNDEZ, Carlos

**Titulares de Escuela Universitaria**

AGUADO ALONSO, Luis

ALONSO VERA, Juan Antonio

AVENDAÑO PEREDA, Francisco Javier

AYMAT ESCALADA, Carlos Jesús

BACH BUENDÍA, Isabel

BLASCO LAFFÓN, M<sup>a</sup> Begoña

CABRERA SÁIZ, Tomás

CASANUEVA MUÑOZ, Javier

CASTRO JIMÉNEZ, José Luis

FERNÁNDEZ MARTÍN, Rafael

FERNÁNDEZ VALDÉS, José María

GARCÍA ACEBES, Florián  
GÓMEZ SANZ, Pilar  
GONZÁLEZ YUNTA, Francisco  
LAGARDE ABRISQUETA, Eduardo  
LÓPEZ-ASIAÍN MARTÍN, Francisco Javier  
LÓPEZ-ASIAÍN MARTÍNEZ, Juan (interino)  
MACHO SOTÉS, Fernando  
MAGANTO SUÁREZ, Fernando José  
MOURE MARTÍN, Juan  
MUÑOZ SUDUPE, Francisco  
PÉREZ MARTÍN, José Luis Javier  
PÉREZ ROMERAL, Andrés Leoncio  
PÉREZ ZAPATA, Carlos  
PICAZO IRANZO, Álvaro  
PRIETO BARRIO, M<sup>a</sup> Isabel  
SANTA CRUZ ASTORQUI, Jaime  
SIERRA LLAMAS, Marta María  
TERÁN CARRASCO, Adolfo  
TORREÑO GÓMEZ, Ildelfonso  
TREMPS GUERRA, Enrique  
VIÑAS ARREBOLA, Carmen Matilde  
ZAVALA GARCÍA-LOYGORRI, Jaime María de

**Profesores Asociados**

ACOSTA GUTIÉRREZ, Clara Eugenia  
ARROYO PORTERO, Juan Carlos  
CARRASCO ANDRÉS, Fidel  
CARRILLO ALONSO, Luis  
DIEGO AGUADO, Germán de  
FUENTE BEDOLLA, Enrique de la  
GÓMEZ RODRÍGUEZ, Carlos José  
GONZÁLEZ GIRALDA, Carlos  
MALLAVÍA GARCÍA DE PAREDES, José M<sup>a</sup>

MARTÍN LECHUGA, Ángel  
MASCARAQUE SANZ, José María  
MATA GUARDIOLA, Beltrán  
PENDÁN DE LA FUENTE, José Antonio  
PÉREZ GONZÁLEZ, Rafael  
RIESTRA BASAGOITI, Santiago  
RODRÍGUEZ MORALES, Sergio  
RUIZ DE VILLA VALDÉS, Arturo  
SÁNCHEZ OLIVA, Carlos  
SOMAVILLA MOLINA, Juan Luis  
VERDÚ JEREZ, José  
ZAPATA LOBO, Miguel Ángel

### **Personal de Administración y Servicios**

#### **Funcionario**

HERNÁNDEZ SÁNCHEZ, Ana Isabel

#### **Laboral**

BLASCO LAFFÓN, Emilia  
MARTÍN VELA, Gabriel  
MARTÍNEZ RODRÍGUEZ, Santiago

## **1.2.- ASIGNATURAS PLAN DE ESTUDIOS ARQUITECTO TÉCNICO**

### **Troncales/Obligatorias**

103 Fundamentos Físicos  
113 Estructuras de Edificación I  
223 Estructuras de Edificación II  
225 Instalaciones  
233 Topografía y Replanteos  
341 Oficina Técnica  
347 Calidad y garantías en la Edificación  
351 Equipos de obra y medios auxiliares  
353 Mantenimiento y Rehabilitación  
357 Proyecto Fin de Carrera

### **Optativas y/o de Libre Elección**

503	Ampliación de Física
613	Aplicaciones Informáticas II
625	Ampliación de Instalaciones
641	Aplicaciones Informáticas I
657	Trabajo en obras y/o estudios

### **1.3- ASIGNATURAS PLAN DE ESTUDIOS GRADUADO EN EDIFICACIÓN**

545000005	Mecánica Física
545000007	Física de las Instalaciones
545000019	Topografía I
545000020	Resistencia de Materiales y Elasticidad
545000021	Instalaciones I
545000024	Análisis de Estructuras y Geotecnia
545000025	Instalaciones II
545000027	Equipos de Obra y Medios auxiliares
545000029	Topografía II
545000030	Proyectos Técnicos I
545000037	Proyectos Técnicos II
545000038	Hormigón Estructural
545000039	Patología y Rehabilitación
545000044	Calidad de la Edificación
545000045	Mantenimiento
545000053	Proyecto Fin de Grado

### **1.4- ASIGNATURAS CURSO DE ADAPTACIÓN**

545000056	Proyectos Técnicos II
545000057	Hormigón Estructural
545000061	Instalaciones II
545000064	Patología y Rehabilitación
545000066	Mantenimiento
545000070	Proyecto Fin de Grado

### **1.5- ASIGNATURAS MASTER UNIVERSITARIO EN GESTIÓN DE LA EDIFICACIÓN**

543000027	Proyectos Técnicos II
543000028	Hormigón Estructural
543000032	Instalaciones II
543000035	Patología y Rehabilitación
543000051	Gestión de la Calidad en Edificación
543000060	Trabajo Fin de Máster

### **1.5- ASIGNATURAS MASTER UNIVERSITARIO EN INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN EDIFICACIÓN (MITE)**

543000064	Hormigón Estructural
543000068	Instalaciones II
543000071	Patología y Rehabilitación
543000084	La simulación en el Diseño de Técnicas de Rehabilitación de Edificios
543000087	Tecnología del Acondicionamiento Pasivo de Edificio
543000088	Tecnologías de Confort en Edificación
543000091	Trabajo Fin de Máster
543000098	Principios de Domótica e Inmótica
543000099	Prácticas Externas

### **1.5- ASIGNATURAS DOCTORADO EN INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN EDIFICACIÓN**

543000087	Tecnología del Acondicionamiento Pasivo de Edificio
543000088	Tecnologías de Confort en Edificación
543000091	Trabajo Fin de Máster
543000098	Principios de Domótica e Inmótica

## 1.6- LABORATORIOS

### LABORATORIO DE FÍSICA

El laboratorio de Física está concebido para la realización de las prácticas que los alumnos realizan.

En la titulación de Graduado en Edificación se realizarán dichas prácticas en las asignaturas de Mecánica Física y de Física de las Instalaciones, así como en posibles asignaturas optativas. Además el laboratorio apoya las actividades relacionadas con la investigación que se lleva a cabo por parte del profesorado.

Consta de una superficie de 100 m<sup>2</sup> dedicada a la docencia y 36 m<sup>2</sup> reservados para equipos utilizados en investigación.

El recinto de prácticas se encuentra amueblado con dieciséis mesas, con cuatro puestos cada una, diseñadas especialmente para la realización de prácticas y equipadas con fuentes de alimentación fijas, tanto de corriente continua como de corriente alterna.

El Laboratorio consta de los equipos necesarios para la realización de prácticas de:

**Medidas y cálculo de errores:** Calibre. Tornillo micrométrico o palmer. Esferómetro.

**Prácticas de Mecánica Física:** Resultante de un sistema de fuerzas. Viga biapoyada. Palanca. Balanza Hidrostática. Balanza de Mohr-Westphal. Péndulo simple. Catetómetro. Etc.

**Prácticas de Termodinámica:** Determinación del coeficiente de conductividad térmica de diferentes materiales. Resistencia térmica de un muro compuesto. Cálculo de las pérdidas caloríficas de un recinto. Funcionamiento de una bomba de calor. Etc.

**Prácticas de Corriente Continua:** Asociación de Resistencias. Medidas de diferencias de potencial e intensidades. Comprobación de las Leyes de Kirchhoff. Etc.

**Prácticas de corriente alterna:** Comprobación de la ley de Ohm en un circuito de corriente alterna. Determinación de la resistencia interna de una pila. Carga y descarga de un condensador. Determinación de la frecuencia de resonancia. Etc.

**Potencia activa. Determinación del factor de potencia:** En distintos tipos de lámparas. Corrección del factor de potencia.

**Prácticas con el transformador:** Determinación del coeficiente de auto-inducción. Relación en el transformador ideal en vacío. Transformador en carga con pérdidas en el hilo, etc.

**Prácticas con el motor asíncrono trifásico:** Determinación de la curva par-velocidad, rendimiento del motor, potencia con conexión en triángulo y conexión en estrella, etc.

**Osciloscopio de rayos catódicos:** Uso del osciloscopio para distintos tipos de señales con determinación de la frecuencia de entrada. Comparación de frecuencia mediante figuras de Lissajous. Diferencia de fase entre tensión e intensidad. Conversión de una onda alterna en una corriente continua.

También y como apoyo a la realización de estas prácticas se dispone de: Servofrenos con unidad de control para banco de motores. Osciloscopios digitales portátiles. Sistemas Unitrain (laboratorio multimedia con tarjetas de experimentación) de Electrotecnia. Máquinas eléctricas y circuitos de CA.

El laboratorio también consta de una zona para investigación donde se están desarrollando diversos proyectos de investigación en el campo de los **Sensores Aplicados a la Edificación, Ventilación Natural**, etc. El material usado en ese campo también sirve de apoyo a la docencia y se dispone, entre otros, de:

Bobinadora (para hilo de 0.08 a 5.40 mm). Máquina para la realización de circuitos impresos. Osciloscopio Digital 4 canales con procesador incorporado. Fluxómetro y teslámetro para determinación de flujos y campos magnéticos. Microscopio metalográfico. Anemómetro. Etc.

## LABORATORIO DE INSTALACIONES

El laboratorio de instalaciones es un espacio destinado a la enseñanza y con posibilidades de investigación y experimentación en el área de materias que están inscritas o agrupadas bajo una denominación de tipo general, como es la de instalaciones en el edificio.

Al ser un abanico tan amplio, sin ánimo de exhaustividad, vamos a citar las más destacadas, e imprescindibles en la mayoría de las edificaciones para lograr que la edificación en cuestión sea “vivable” toda la expresión en un sentido de utilitarismo práctico.

- Saneamiento
- Fontanería
- Producción de agua caliente sanitaria
- Calefacción
- Refrigeración

- Ventilación por sistemas motorizados
- Los tres apartados anteriores son muchas veces tratados bajo la doctrina integradora del concepto climatización
- Instalaciones energéticas tales como:
  - Electricidad y control de iluminación
  - Gases combustibles
  - Energías alternativas y/o de apoyo a las denominadas convencionales (solar térmica de baja temperatura, fotovoltaica) aprovechamiento geotérmico
- Gestión integrada de energía del edificio de cara a su eficiencia energética
- Instalaciones de telecomunicación
- Instalaciones de transporte (ascensores, escaleras mecánicas, rampas, pasillos deslizantes)
- Instalaciones de seguridad frente al rayo
- Instalaciones específicas de garajes (garajes robotizados)
- Instalaciones de seguridad de control de acceso, y anti-intrusión, seguridad especial ante riesgo terroristas
- Instalaciones de protección frente al riesgo de incendio

Como se puede deducir del listado, la amplitud complejidad, y especialización puede ser tan grande como se pretenda. Pero al ser los futuros Graduados en Ingeniería de Edificación, profesionales de tipo generalista, la enseñanza que deben recibir también lo es, dejando la profundización por especialidades para los niveles posteriores o complementarios de enseñanza.

El marco físico del que se dispone en la actualidad es una gran nave, con un espacio central donde el alumno es literalmente rodeado y envuelto por unos recurso y medios didácticos, donde se combinan recursos docentes tradicionales, con los medios pedagógicos más modernos, la fuerte inversión económica de los últimos años, nos a puesto a un nivel tan alto, que empezamos a recibir tal número de vistas de instituciones españolas y de universidades extranjeras que a veces se hace complejo de compaginar con el trabajo cotidiano.

Disponemos por tanto de equipos de simuladores diseñados por nosotros mismos y contruidos y montados "in situ" por empresas y personal de alta especialización, formando equipos mixtos de trabajo para desarrollar los equipos e instalaciones que nos propinamos como material de trabajo en la formación práctica de nuestros alumnos. Quedan pendientes varios proyectos, aprobados por nuestra Universidad, y que por crisis presupuestaria han quedado paralizados. Insistimos el concepto de laboratorio de instalaciones, entendemos que es pionero por apuesta por la coordinación de actividades muy variadas, teóricas, prácticas, experienciales, visuales,

sonoras en un mismo marco físico, donde en grupos grandes medianos o reducidos según proceda en la programación docente del curso.

Durante este curso además de las labores de mantenimiento de los actuales equipos y simuladores que forman el laboratorio de Instalaciones, se han desarrollado las siguientes tareas:

- Sustitución de elementos de alumbrado por lámparas de bajo consumo en las zonas que tienen una utilización con menor demanda luminosa
- Incorporación de nuevas colecciones de picecería y pequeño instrumental donado de forma gratuita por las Empresas Saunier-Duval, Baxi Roca UPONOR y ORKLI.

### 3.- ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR EL PROFESORADO

#### 3.1.- ACTIVIDAD DOCENTE

##### 3.1.1.- IMPARTICIÓN DE DOCENCIA

#### MÁSTERES, CURSOS Y SEMINARIOS IMPARTIDOS EN EL ÁREA DE CONOCIMIENTO

##### ➤ MÁSTERES

COBO ESCAMILLA, Alfonso

**Título:** *Máster Estructuras de Edificios y su Rehabilitación*

**Organiza:** E.U. Arquitectura Técnica – Título propio UPM

**Fecha:** 2012/13

COBO ESCAMILLA, Alfonso

**Título:** *MITE. “Innovación Tecnológica en Edificación” Itinerario Investigador*

**Organiza:** E.U. Arquitectura Técnica

**Fecha:** Curso 2012/13 - 1º semestre

**Asignatura:** Innovación tecnológica en estructuras de edificios

**Créditos:** 5

**Asignatura:** Investigación en estructuras para la Edificación

**Créditos:** 6

FERNÁNDEZ MARTÍN, Rafael

**Título:** *Máster Universitario Gestión en Edificación*

**Organiza:** E.U. Arquitectura Técnica

**Fecha:** Curso 2012/13 - 2º semestre

**Asignatura:** Gestión de la Calidad en Edificación. Sistemas integrados de Gestión

**Créditos:** 3

FLÓREZ DE LA COLINA, M<sup>a</sup> Aurora

**Título:** *MITE. "Innovación Tecnológica en Edificación" Itinerario Investigador*

**Organiza:** E.U. Arquitectura Técnica

**Fecha:** Curso 2012/13 – 1º semestre

**Asignatura:** Terminología inglesa para la investigación científica en el campo de Edificación

**Créditos:** 3

GARCÍA GARCÍA, Alfonso

**Título:** *MITE. "Innovación tecnológica en Edificación" Itinerario Investigador*

**Organiza:** E.U. Arquitectura Técnica

**Fecha:** Curso 2012/13 – 1º semestre

**Asignatura:** Principios de domótica e inmótica

**Créditos:** 6

GIL LÓPEZ, Tomás

**Título:** *MITE "Innovación Tecnológica en Edificación"*

**Organiza:** Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica de Madrid

**Fecha:** 01/10/12-10/02/13

**Asignatura:** La simulación en el diseño de técnicas de rehabilitación de edificio.

**Créditos: 5**

IGNACIO VICENS, Guillermo

**Título:** *MITE "Innovación Tecnológica en Edificación"*

**Organiza:** Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica de Madrid

**Fecha:** Curso 2012/13

**Asignatura:** Tecnología del Acondicionamiento pasivo de edificios del Master Oficial en Innovación Tecnológica en la Edificación

**Créditos: 5**

MORÓN FERNÁNDEZ, Carlos

**Título:** *MITE. "Innovación tecnológica en Edificación" Itinerario Investigador*

**Organiza:** E.U. Arquitectura Técnica

**Fecha:** Curso 2012/13 – 1º semestre

**Asignatura:** Principios de domótica e inmótica

**Créditos: 6**

PÉREZ MARTÍN, José Luis Javier

**Título:** *Máster en Estructuras de la Edificación*

**Organiza:** Escuela de la Edificación

**Fecha:** Curso 2012/13

PÉREZ MARTÍN, José Luis Javier

**Título:** *Máster Universitario Gestión en Edificación*

**Organiza:** E.U. Arquitectura Técnica

**Fecha:** Curso 2012/13

**Asignatura:** Gestión del Patrimonio Edificado

**Créditos: 3**

PRIETO BARRIO, María Isabel

**Título:** *Máster en Innovación Tecnológica en Edificación*

**Organiza:** E.U. Arquitectura Técnica

**Fecha:** Curso 2012/13

**Asignatura:** Innovación Tecnológica en Estructuras de Edificios

**Créditos:** 5

SANTA CRUZ ASTORQUI, Jaime

**Título:** *MITE. "Innovación tecnológica en Edificación" Itinerario Investigador*

**Organiza:** E.U. Arquitectura Técnica

**Fecha:** Curso 2012/13

**Asignatura:** La simulación en el diseño de técnicas de rehabilitación de edificios

**Créditos:** 5

### ➤ TRABAJOS TUTELADOS

COBO ESCAMILLA, Alfonso

**Máster:** *" MITE. "Innovación tecnológica en Edificación" Itinerario Investigador*

**Organiza:** E.U. Arquitectura Técnica

**Fecha:** septiembre 2012

**Título del trabajo:** Estudio de plataformas de descarga

FERNÁNDEZ MARTÍN, Rafael

**Máster:** *" MITE. "Innovación tecnológica en Edificación" Itinerario Investigador*

**Organiza:** E.U. Arquitectura Técnica

**Fecha:** septiembre 2012

**Título del trabajo:** Integración de los principios de la certificación LEED dentro de un Sistema de la calidad de una empresa constructora

GARCÍA GARCÍA, Alfonso; MORÓN FERNÁNDEZ, Carlos

**Máster:** " MITE. *"Innovación tecnológica en Edificación"* Itinerario Investigador

**Organiza:** E.U. Arquitectura Técnica

**Fecha:** septiembre 2012

**Título del trabajo:** Sistema para la mejora de la eficiencia energética mediante la reducción del consumo de agua

IGNACIO VICENS, Guillermo

**Máster:** " MITE. *"Innovación tecnológica en Edificación"* Itinerario Investigador

**Organiza:** E.U. Arquitectura Técnica

**Fecha:** septiembre 2012

**Título del trabajo:** Técnicas de acondicionamiento pasivo en la rehabilitación de viviendas tipo corrala

PÉREZ MARTÍN, José Luis Javier

**Máster:** " MITE. *"Innovación tecnológica en Edificación"* Itinerario Investigador

**Organiza:** E.U. Arquitectura Técnica

**Fecha:** septiembre 2012

**Título del trabajo:** El patrimonio arquitectónico en hotelera

**Máster:** " MITE. *"Innovación tecnológica en Edificación"* Itinerario Investigador

**Organiza:** E.U. Arquitectura Técnica

**Fecha:** septiembre 2012

**Título del trabajo:** Análisis de la inspección técnica de edificios en España

VIÑAS ARREBOLA, Carmen Matilde

**Máster:** " MITE. "Innovación tecnológica en Edificación" Itinerario Investigador

**Organiza:** E.U. Arquitectura Técnica

**Fecha:** septiembre 2012

**Título del trabajo:** Análisis del ahorro energético en un aula a partir de la iluminación natural

➤ **CURSOS**

BACH BUENDÍA, Isabel

**Título:** "Curso de Instalaciones de Climatización (modalidad b-learning)"

**Organiza:** EUATM-RTVE

**Fecha:** enero-febrero 2012

**Créditos:** 63 h.

**Título:** "Curso de Instalaciones Acústicas (modalidad b-learning)"

**Organiza:** EUATM-RTVE

**Fecha:** marzo-mayo 2012

**Créditos:** 63 h.

**Título:** "Representación de Proyectos de Edificación"

**Módulo:** Instalaciones Eléctricas

**Organiza:** EUATM

**Fecha:** julio 2012

**Créditos:** 20

GIL LÓPEZ, Tomás

**Título:** *"Eficiencia energética y calidad del aire interior en los edificios: Edificios enfermos"*.

**Organiza:** Acciona S.A.

**Fecha:** septiembre-octubre 2012

**Créditos:** 3

DE IGNACIO VICENS, Guillermo

**Título:** *"Control de la Ejecución de Obras en Edificación". Curso de Especialidad (Título propio de Postgrado UPM)*

**Organiza:** E.U. Arquitectura Técnica

**Fecha:** Curso 2012/13

**Créditos:** 30

**Título:** *"Edificación, Domótica y Smart Cities"*

**Organiza:** Universidad Politécnica de Madrid –Cursos de Verano

**Fecha:** 16 al 19 de julio de 2012

**Créditos:** 30

PENDÁN DE LA FUENTE, José Antonio

**Título:** *"Curso de Instalaciones de Climatización (modalidad b-learning)"*

**Organiza:** EUATM-RTVE

**Fecha:** enero-febrero 2012

**Créditos:** 5 h.

PÉREZ MARTÍN, José Luis Javier

**Título:** *"Teorías y criterios de Intervención en el Patrimonio", del Máster en Recuperación y Gestión del Patrimonio Construido*

**Organiza:** Fundación Escuela de la Edificación

**Fecha:** 2012

**Créditos:** 30

**Título:** *"Recuperación del Patrimonio construido. Patología y sistemas" del Máster en Recuperación y Gestión del Patrimonio Construido"*

**Organiza:** Fundación Escuela de la Edificación

**Fecha:** 2012

**Créditos:** 30

PÉREZ ZAPATA, Carlos

**Título:** *"Recuperación del Patrimonio construido. Patología y sistemas" del Máster en Recuperación y Gestión del Patrimonio Construido"*

**Organiza:** Fundación Escuela de la Edificación

**Fecha:** 2012

**Título:** *"Teorías y criterios de Intervención en el Patrimonio", del Máster en Recuperación y Gestión del Patrimonio Construido*

**Organiza:** Fundación Escuela de la Edificación - UPM

**Fecha:** 2012

**Título:** *"Curso de Fotogrametría y sistemas digitales aplicados al estudio y representación de espacios singulares"*

**Organiza:** EUIT Agrícolas - UPM

**Fecha:** 2012

PRIETO BARRIO, María Isabel

**Título:** *"Curso de Especialidad en Análisis Estructural"*

**Organiza:** Universidad Politécnica de Madrid

**Fecha:** Marzo 2012

**Créditos:** 30

SOMAVILLA MOLINA, Juan

**Título:** *"Curso de Instalaciones de Climatización (modalidad b-learning)"*

**Organiza:** EUATM-RTVE

**Fecha:** enero-febrero 2012

**Créditos:** 63 h.

**Título:** *"Curso de Instalaciones Acústicas (modalidad b-learning)"*

**Organiza:** EUATM-RTVE

**Fecha:** marzo-mayo 2012

**Créditos:** 63 h.

**Título:** *"Representación de Proyectos de Edificación"*

**Módulo:** Instalaciones eléctricas

**Organiza:** EUATM

**Fecha:** marzo-mayo 2012

**Créditos:** 20h.

➤ **SEMINARIOS**

GIL LÓPEZ, Tomás

**Título:** *"Air Curtains for Condensing Boilers".*

**Organiza:** Biddle Air Systems Ltd. – ETSAM. UPM

**Fecha:** abril - mayo 2012

**Créditos:** 3

**Título:** *"La integración de la Eficiencia Energética en la Calidad de Aire Interior"*

**Organiza:** Instituto Eduardo Torroja

**Fecha:** noviembre 2012

**Créditos:** 2

### 3.1.2.- PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE INNOVACIÓN Y MEJORA DE LA DOCENCIA

- **Título:** *“Implementación de programa b-learning en el Aula Taller de Instalaciones”*

**Coordinador/es:** BACH BUENDÍA, Isabel

**Fecha:** curso 2012/2013

**Ponencias o Programa:** Grupo de Innovación Educativa
  
- **Título:** *GIE ALCIN: Formación y apoyo a jóvenes de alta capacidad intelectual*

**Coordinador/es:** BLASCO LAFFÓN, M<sup>a</sup> Begoña

**Fecha:** Iniciado en 2009 y vigente

**Ponencias o Programa:** Grupo de Innovación Educativa
  
- **Título:** *Proyecto Transversal “Un nuevo concepto de aprendizaje de las Matemáticas mediante el desarrollo de competencias transversales, para alumnos de nuevo ingreso de la UPM”*

**Coordinador/es:** BLASCO LAFFÓN, M<sup>a</sup> Begoña  
SALVADOR ALCAIDE, Adela

**Fecha:** 22 julio 2012

**Ponencias o Programa:** Ayudas a la Innovación Educativa y a la mejora de la calidad de la Enseñanza
  
- **Título:** *“Integración de la formación y evaluación de competencias transversales específicas en hormigón estructural”*

**Director:** COBO ESCAMILLA, Alfonso

**Participante:** PRIETO BARRIO, M<sup>a</sup> Isabel

**Fecha:** 1/09/2011-31/07/2012

**Ponencias o Programa:** Grupo de Innovación Educativa

**Objeto:** Evaluar las competencias transversales y específicas alcanzadas por los alumnos de la EUATM para desarrollar los temas rela-

cionados con el Hormigón Estructural e indicar la manera de integrar la formación y evaluación en competencias transversales con la preparación en competencias específicas adquiridas por los alumnos de la EUATM en las materias relacionadas con el Hormigón Estructural.

**Organismo Financiador:** UPM

**Fecha:** 2012

- **Título:** *“Cursos Internacionales con el Tecnológico de Monterrey”*  
**Director:** DE DIEGO AGUADO, Germán  
**Fecha:** 2011/2012  
**Objeto:** Los cursos internacionales están enfocados hacia la exploración de nuevas vías en la experiencia del aprendizaje. Combinar usos y adaptarse a los nuevos lugares, integrando contextos urbanos más complejos donde considerar características sociales, tipológicas y ambientales. Es por ello, que la experiencia de aprendizaje propuesta aborda acciones y proyectos enunciados conjuntamente con el Tecnológico de Monterrey, para relocalizarlos en un lugar distinto al que se conoce y desplazándose a Madrid durante 4 semanas, buscando una aproximación descontextualizada de un programa global.
- **Título:** *“Implementación de programa b-learning en el Aula Taller de Instalaciones”*  
**Participante:** PENDÁN DE LA FUENTE, José Antonio  
**Fecha:** curso 2012/2013  
**Ponencias o Programa:** Grupo de Innovación Educativa
- **Título:** *“Desarrollo de las competencias de los estudiantes en la EUATM”*  
**Participante:** PRIETO BARRIO, M<sup>a</sup> Isabel  
**Fecha:** 1/09/2011-31/07/2012  
**Ponencias o Programa:** Grupo de Innovación Educativa

- **Título:** *“Estrategias para la integración interdisciplinar de los estudios de Postgrado en Ingeniería en Edificación”*  
**Participante:** Tomás Gil López  
**Fecha:** Curso 2011/12  
**Ponencias o Programa:** Grupo de Innovación Educativa

### 3.1. 2- FORMACIÓN DOCENTE

#### FORMACIÓN EN EL ÁREA DE CONOCIMIENTO

#### A) MÁSTERES, CURSOS Y SEMINARIOS RECIBIDOS EN EL ÁREA DE CONOCIMIENTO

##### ➤ MÁSTERS

AGUADO ALONSO, Luis

**Título:** *Doctorado E.R. con el Máster en Técnicas y Sistemas en Edificación*

**Organiza:** E. U. de Arquitectura Técnica de Madrid

**Fecha:** curso 2011/12

CABRERA SÁIZ, Tomás

**Título:** *Doctorado E.R. con el Máster en Técnicas y Sistemas en Edificación*

**Organiza:** E. U. de Arquitectura Técnica de Madrid

**Fecha:** curso 2011/12

PICAZO IRANZO, Álvaro

**Título:** *Doctorado E.R. con el Máster en Técnicas y Sistemas en Edificación*

**Organiza:** E. U. de Arquitectura Técnica de Madrid

**Fecha:** curso 2011/12

SIERRA LLAMAS, Marta

**Título:** *Doctorado E.R. en Innovación Tecnológica en Edificación*

**Organiza:** E. U. de Arquitectura Técnica de Madrid

**Fecha:** curso 2011/12

➤ **CURSOS**

AGUADO ALONSO, Luis

**Título:** *"Sostenibilidad. Eficiencia energética, evaluación de edificios y estructuras"*

**Organiza:** Fundación Agustín de Betancourt

**Fecha:** abril 2012

**Créditos:**

**Título:** *"Seminario: Novedades y bases del futuro Código Técnico de la Edificación"*

**Organiza:** Eduardo Torroja

**Fecha:** abril 2012

**Créditos:**

GIL LÓPEZ, Tomás

**Título:** *"Proyectos de reducción de emisiones difusas, eficiencia energética y cambio climático"*

**Organiza:** GAS NATURAL SDG, S.A.

**Fecha:** noviembre 2012

**Créditos:** 1,5

GIL LÓPEZ, Tomás

**Título:** *"La energía y el medio ambiente como oportunidad empresarial"*

**Organiza:** GAS NATURAL SDG, S.A.

**Fecha:** diciembre 2012

**Créditos:** 1,5

GIL LÓPEZ, Tomás

**Título:** " *Sostenibilidad y huella de carbono en el análisis de ciclo de vida de forjados*"

**Organiza:** Instituto Eduardo Torroja

**Fecha:** noviembre 2012

**Créditos:** 1,5

GIL LÓPEZ, Tomás

**Título:** "Seminario de modelado y dibujo Allplan Sketch"

**Organiza:** Nemetscheck

**Fecha:** enero - junio 2012

**Créditos:** 5

GIL LÓPEZ, Tomás

**Título:** "Taller de Rhino Scripting"

**Organiza:** ETS. Arquitectura. UPM

**Fecha:** abril 2012

**Créditos:** 2

## **B) ASISTENCIAS A CONGRESOS Y JORNADAS EN EL ÁREA DE CONOCIMIENTO**

ALONSO VERA, Juan Antonio

**Evento:** "XXIX Encuentro del Grupo Español de Fractura"

**Lugar:** Bilbao, España

**Fecha:** marzo 2012

CABRERA SAIZ, Tomás

**Evento:** "2nd. International Conference on constructions and building research"

**Lugar:** Valencia, España

**Fecha:** noviembre 2012

COBO ESCAMILLA, Alfonso

**Evento:** “*X Congreso Internacional de Prevención de Riesgos Laborales. ORP 2012*”

**Lugar:** Bilbao, España

**Fecha:** mayo 2012

GARCÍA GARCÍA, Alfonso

**Evento:** “*9th. European Magnetic Sensors and Actuators Conference*”

**Lugar:** Praga, República Checa

**Fecha:** julio 2012

GIL LÓPEZ, Tomás

**Evento:** “*XI Congreso Internacional de Expresión Gráfica Aplicada a la Edificación*”

**Lugar:** Valencia, España

**Fecha:** diciembre 2012

**Evento:** “*14 Congreso Internacional de Expresión Gráfica Arquitectónica*”

**Lugar:** Oporto, Portugal

**Fecha:** junio 2012

MORÓN FERNÁNDEZ, Carlos

**Evento:** “*9th. European Magnetic Sensors and Actuators Conference*”

**Lugar:** Praga, República Checa

**Fecha:** julio 2012

PRIETO BARRIO, M<sup>a</sup> Isabel

**Evento:** “*Congreso Internacional de Rehabilitación del Patrimonio Arquitectónico y Edificación CICOP*”

**Lugar:** Cascais, Portugal

**Fecha:** julio 2012

TERÁN CARRASCO, Adolfo

**Evento:** “*Congreso de Expresión Gráfica. APEGA*”

**Lugar:** Valencia, España

**Fecha:** junio 2012

VIÑAS ARREBOLA, Carmen Matilde

**Evento:** “*Congreso Internacional General Assembly*”

**Lugar:** Austria, Viena

**Fecha:** junio 2012

## **FORMACIÓN EN EL ÁREA DE INNOVACIÓN EDUCATIVA**

### **B) ASISTENCIAS A CONGRESOS Y JORNADAS EN EL ÁREA DE INNOVACIÓN EDUCATIVA**

GIL LÓPEZ, Tomás

**Evento:** “*5th International Conference on Education, Research and Innovation*”

**Lugar:** Madrid

**Fecha:** noviembre 2012

**Evento:** “*6th International Technology, Education and Development Conference*”

**Lugar:** Valencia (España)

**Fecha:** marzo 2012

**Evento:** “*4th Annual International Conference on Education and New Learning Technologies*”

**Lugar:** Barcelona (España)

**Fecha:** julio 2012

### 3.1.3.- OTRAS ACTIVIDADES DOCENTES

#### 3.1.3.1.- PONENCIAS EN CONGRESOS Y JORNADAS (excluir las que son en el ámbito de la investigación, para incluirlas en el punto 3.2.3)

GIL LÓPEZ, Tomás

**Título:** *"A comparative study of teaching in foreign language in the Building Engineering Degree at European Universities"*

**Evento:** *"6th International Technology, Education and Development Conference"*.

**Lugar:** Valencia (España)

**Fecha:** marzo 2012

**Revisor:** Si

#### 3.1.3.2.- PUBLICACIONES EN EL ÁMBITO DE LA DOCENCIA

PRIETO BARRIO, M<sup>a</sup> Isabel

**Título:** *"Resistencia de Materiales y Elasticidad. Solicitaciones. Ejercicios resueltos"*

**Asignatura:** Resistencia de Materiales y Elasticidad

**Fecha:** febrero 2012

**Volumen/páginas:** 1 / 51

**Editorial:** EUATM

**Título:** *"Resistencia de Materiales y Elasticidad. Tensiones. Ejercicios resueltos"*

**Asignatura:** Resistencia de Materiales y Elasticidad

**Fecha:** febrero 2012

**Volumen/páginas:** 1 / 41

**Editorial:** EUATM

**Título:** *"Resistencia de Materiales y Elasticidad. Deformaciones. Ejercicios resueltos"*

**Asignatura:** Resistencia de Materiales y Elasticidad

**Fecha:** febrero 2012

**Volumen/páginas:** 1 / 23

**Editorial:** EUATM

### 3.2.- ACTIVIDAD INVESTIGADORA DEL PROFESORADO

#### 3.2.1.- PARTICIPACIÓN DEL PROFESORADO EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

##### Proyectos y convenios en convocatorias públicas competitivas:

- **Título:** *"Estudios geológicos y sísmicos en Centroamérica y lecciones hacia la evaluación del riesgo sísmico en el sur de España. SISMO-CAES"*

**Directora:** Belén Benito Oterino

**Organismo Financiador:** Plan Nacional de I+D+i

**Tipo Proyecto:**

**Participante:** BLASCO LAFFÓN, Begoña
  
- **Título:** *"Extensión de la utilización de un nuevo acero inoxidable bajo en níquel a hormigón fabricado con ceniza volante. Utilización de sensores e inhibidores de corrosión INOXCEVO"*

**Director:** José María Bastidas Rull

**Organismo Financiador:** Dirección General de Investigación Científica y Técnica, MEC

**Tipo Proyecto:** BIAA2008-05398

**Participante:** COBO ESCAMILLA, Alfonso
  
- **Título:** *"Integración de la formación y evaluación de competencias transversales y específicas en hormigón estructural"*

**Director:** COBO ESCAMILLA, Alfonso

**Organismo Financiador:** Universidad Politécnica de Madrid

- **Título:** *"Estrategias para la integración interdisciplinar de los estudios de postgrado en Ingeniería de la Edificación"*

**Director:** Carmen Viñas Arrebola

**Organismo Financiador:** Universidad Politécnica de Madrid

**Participante:** COBO ESCAMILLA, Alfonso

- **Título:** *"Proyecto unidad de tratamiento de aire denominada VAVT3-DOAS-EQUAM con cinco configuraciones de funcionamiento diferentes"*

**Director:** GIL LÓPEZ, Tomás

**Organismo Financiador:** Acciona S.A.

**Fecha:** 2012

- **Título:** *"Desarrollo de un difusor – inductor lineal de aire de tres ciclos para la colocación en la fachada de edificios con objeto de aumentar su eficiencia energética"*

**Director:** GIL LÓPEZ, Tomás.

**Organismo Financiador:** Acciona S.A.

**Fecha:** 2012

- **Título:** *"Parcelación de las fincas del proyecto: calle Doctor Sánchez y otras - A.P.I. 13.15"*

**Director:** GIL LÓPEZ, Tomás.

**Organismo Financiador:** Ayuntamiento de Madrid

**Fecha:** septiembre 2012

- **Título:** *"Valoración de patologías existentes en edificación sita en la calle Chicuelo (Madrid)"*

**Director:** GIL LÓPEZ, Tomás

**Organismo Financiador:** Constructora de Obras Municipales S.A.

**Fecha:** marzo 2012

- **Título:** *"Construcción en piedra de cantería en los ámbitos mediterráneo y atlántico. Análisis de ejemplos construidos"*

**Director:** RABASA DÍAZ, Enrique

**Organismo Financiador:** Ministerio de Ciencia e Innovación

**Fecha:** 2012

**Participante:** GIL LÓPEZ, Tomás

- **Título:** *"Estrategias para la integración interdisciplinar de los estudios de postgrado en Ingeniería de la Edificación"*

**Director:** Carmen Viñas Arrebola

**Organismo Financiador:** Universidad Politécnica de Madrid

**Participante:** GIL LÓPEZ, Tomás

- **Título:** *"Rehabilitación sostenible de edificios RS"*

**Director:** GARCÍA NAVARRO, Justo

**Participante:** SANTA CRUZ ASTORQUI, Jaime

**Organismo Financiador:** Programa Operativo de I+D+i para el beneficio de las empresas. Fondo Tecnológico

**Fecha:** 2012

**Nº de proyecto:** P105405531B

#### **Proyectos y convenios de financiación privada:**

- **Título:** *"Efectos de la incorporación de conductos de polietileno"*

**Director:** COBO ESCAMILLA, Alfonso

**Organismo Financiador:** Instituto Europeo de Innovación y Desarrollo, S.L.

**Fecha:** 2012

- **Título:** *"Cátedra Empresa de Rehabilitación PROIESCON"*  
**Director:** GONZÁLEZ YUNTA, Francisco  
**Objeto:** La Cátedra-Empresa PROIESCON en Rehabilitación y Patrimonio construido, ha sido la consecuencia de querer aprender y transmitir temas de construcción, y más concretamente las enseñanzas impartidas desde la asignatura de Rehabilitación y Mantenimiento de Edificios de la EUATM – UPM por el profesorado adscrito a la misma  
**Tipo Proyecto:** P065420-269
  
- **Título:** *"Aula URSA Universidad Empresa"*  
**Director:** IGNACIO VICENS, Guillermo  
**Objeto:** El Aula URSA tiene como objetivo la colaboración entre URSA y la UPM en actividades de docencia y difusión en el área de la eficiencia energética y el aislamiento térmico y acústico en edificios de nueva planta y en rehabilitación.  
**Tipo Proyecto:** P115420-230
  
- **Título:** *"Estudios e informes sobre temas de interés conjunto y asesoría en la organización del curso: Las TIC y la Edificación"*  
**Director:** IGNACIO VICENS, Guillermo  
**Objeto:** Dentro del marco de la colaboración con Telefónica S.A.U., se están llevando a cabo una serie de actividades centradas en el desarrollo de las TIC en la Eficiencia Energética  
**Organismo Financiador:** Patrocinio Telefónica  
**Tipo Proyecto:** G115420-113
  
- **Título:** *"Asesoramiento técnico, diseño y formación en el ámbito de la actividad empresarial"*

**Director:** MORÓN FERNÁNDEZ, Carlos

**Organismo Financiador:** Hameg Instruments S.L.

**Fecha:** desde 2011 hasta 2012

- **Título:** *"Cátedra Universidad Empresa Eneres"*

**Director:** NAVARRO CANO, Nieves

**Participante:** PRIETO BARRIO, M<sup>a</sup> Isabel

**Tipo Proyecto:**

- **Título:** *"Procesos para la reducción del yeso y la mejora de sus prestaciones térmicas y acústicas con aplicación en la fabricación de prefabricados"*

**Director:** DEL RÍO MERINO, Mercedes

**Participante:** SANTA CRUZ ASTORQUI, Jaime

**Organismo Financiador:** FARRAUS S.A.

**Tipo Proyecto:**

### 3.2.2.- MÁSTERES, CURSOS Y SEMINARIOS IMPARTIDOS EN EL ÁREA DE LA INVESTIGACIÓN

#### ➤ MÁSTERES

GIL LÓPEZ, Tomás

**Título:** *"Máster de Innovación Tecnológica en la Edificación"*

**Organiza:** Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica de Madrid. UPM.

**Fecha:** 01/10/11

**Asignatura:** La simulación en el diseño de técnicas de rehabilitación de edificio.

**Créditos:** 5

**Director:** IGNACIO VICENS, Guillermo

**Título:** *"Diplomado en Ejecución y Dirección de Obras"*

**Participantes:** FERNÁNDEZ MARTÍN, Rafael; PÉREZ MARTÍN, José Luis Javier; PÉREZ ZAPATA, Carlos

**Organiza:** E.U. de Arquitectura Técnica – Facultad de Arquitectura de La Habana, Cuba

**Créditos: 60-90**

**Director:** PÉREZ MARTÍN, José Luis Javier

**Título:** *"Máster en Organización y Técnicas de la Edificación. Curso de Especialidad: Restauración y Rehabilitación en el Edificación"*.

**Organiza:** Universidad Politécnica de Madrid. Fundación Escuela de la Edificación

**Participantes:** PÉREZ ZAPATA, Carlos

**Fecha:** desde curso 2007/2008

**Créditos: 60-90**

### ➤ **CURSOS, SEMINARIOS, TUTORIALES**

GARCÍA GARCÍA, Alfonso

**Título:** *"Eficiencia energética y TIC en edificios"*

**Tema:** ¿Qué es la domótica?

**Organiza:** Curso de Verano UPM

**Fecha:** julio de 2012

**Créditos:**

MORÓN FERNÁNDEZ, Carlos

**Título:** *"Eficiencia energética y TIC en edificios"*

**Tema:** Sensores y Actuadores en viviendas y oficinas

**Organiza:** Curso de Verano UPM

**Fecha:** julio de 2012

**Créditos:**

TREMPS GUERRA, Enrique

**Título:** *"Eficiencia energética y TIC en edificios"*

**Tema:** Sistemas de instalaciones térmicas

**Organiza:** Curso de Verano UPM

**Fecha:** julio de 2012

**Créditos:**

### 3.2.3.- PONENCIAS EN CONGRESOS, Y JORNADAS EN EL ÁREA DE LA INVESTIGACIÓN

CABRERA SAIZ, Tomás

**Título:** *"The time variable in the calculation of building structures. How to extend the working life until the 100 years?"*

**Congreso:** 2nd. International Conference on constructions and building research

**Fecha:** 14-16 de noviembre 2012

**ISBN:**

**Lugar de Publicación:** Valencia, España

COBO ESCAMILLA, Alfonso et all

**Título:** *"Estudio de la capacidad de absorber energía de sistemas provisionales de protección de borde"*

**Congreso:** 10 th. International Conference Occupational Risk Prevention ORP 2012

**Fecha:** 23-25 de mayo de 2012

**ISBN:** 978-84-615-7900-6

**Lugar de Publicación:** Bilbao, España

**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 th. International Conference Occupational Risk Prevention ORP 2012

**Fecha:** 23-25 de mayo de 2012

**ISBN:** 978-84-615-7900-6

**Lugar de Publicación:** Bilbao, España

**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

**Fecha:** 12-14 de junio de 2012

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

**Lugar de Publicación:** Madrid, España

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

**Evento:** XI Congreso Internacional de Rehabilitación del Patrimonio Arquitectónico y Edificación (El Patrimonio Ibérico).

**Lugar:** Cascais, Portugal

**Fecha:** 12 al 15 de julio

**Revisor:** Si

**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

**Fecha:** 12-14 de junio de 2012

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

**Lugar de Publicación:** Madrid, España

**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 (edulearn)

**Fecha:** 2 de julio de 2012

**ISBN:** 978-84-695-3491-5

**Lugar de Publicación:** Barcelona, España

GARCÍA GARCÍA, Alfonso

**Título:** *"A Magnetic Based Displacement- to-Frequency Transducer"*

**Congreso:** *9th. European Magnetic Sensors and Actuators Conference*

**Fecha:** 1-4 julio 2012

**Lugar de Publicación:** Praga, República Checa

GIL LÓPEZ, Tomás

**Título:** *"Influence of the number and location of the luminaries in the predicted percentage dissatisfied of an operating room"*

**Evento:** International Conference on Environmental Pollution and Public Health

**Lugar:** Shanghai, China

**Fecha:** mayo 2012

**Revisor:** Si

**Título:** *"Efecto de las luminarias de un quirófano en el porcentaje de personas insatisfechas"*

**Evento:** IV Congreso Iberoamericano de Ciencias y Técnicas del Frío.

**Lugar:** Madrid, España

**Fecha:** febrero 2012

**Revisor:** Sí.

**Título:** *"Influencia de la concentración de contaminantes y las condiciones de confort higrotérmico en el porcentaje de personas insatisfechas en un laboratorio"*

**Evento:** IV Congreso Iberoamericano de Ciencias y Técnicas del Frío.

**Lugar:** Madrid, España

**Fecha:** febrero 2012

**Revisor:** Sí.

**Título:** *"Energy savings in higrothermal conditioning of wide-open workshops with the use of high efficiency air curtains"*

**Evento:** International Conference on Management and Service Science.

**Lugar:** Shanghai, China

**Fecha:** agosto 2012

**Revisor:** Sí

**Título:** *"A first approach to the problem of settling the ventilation rate that minimizes the predicted percentage of dissatisfied: application to a clean room"*

**Evento:** International Conference on Agricultural, Food and Biological Engineering.

**Lugar:** Guangzhou

**Fecha:** mayo 2012

**Revisor:** Sí

MORÓN FERNÁNDEZ, Carlos

**Título:** *"Effective Power Signal Filtering using LC Filters with Air Core Coils"*

**Congreso:** 9th. European Magnetic Sensors and Actuators Conference

**Fecha:** 1-4 julio 2012

**Lugar de Publicación:** Praga, República Checa

PRIETO BARRIO, M<sup>a</sup> Isabel

**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

**Fecha:** 12-14 de julio de 2012

**Lugar de Publicación:** Cascais, Portugal

**ISBN:** 978-84-6953-538-7

### 3.2.4- FORMACIÓN EN EL ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN

#### A) MÁSTERS, CURSOS Y SEMINARIOS RECIBIDOS EN EL ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN

#### B) ASISTENCIAS A CONGRESOS Y JORNADAS EN EL ÁREA DE LA INVESTIGACIÓN

GIL LÓPEZ, Tomás

**Evento:** International Conference on Environmental Pollution and Public Health

**Lugar:** Shangai

**Fecha:** mayo 2012

**Evento:** IV Congreso Iberoamericano de Ciencias y Técnicas del Frío.

**Lugar:** Madrid

**Fecha:** febrero 2012

**Evento:** International Conference on Management and Service Science.

**Lugar:** Shangai

**Fecha:** agosto 2012

**Evento:** International Conference on Agricultural, Food and Biological Engineering.

**Lugar:** Guangzhou

**Fecha:** mayo 2012

### 3.2.5.- OTRAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA INVESTIGACIÓN

#### 3.2.5.1- PUBLICACIONES EN EL ÁREA DE LA INVESTIGACIÓN LIBROS

BLASCO LAFFÓN, Begoña

**Título:** *"Fundamentos Físicos de la Edificación. Estática del sólido rígido. Estática de fluidos"*

**Editorial:** Autor

**Fecha:** 2012

**Páginas:** 416

**ISBN:** 978-84-616-1505-6

#### ARTÍCULOS EN REVISTAS

COBO ESCAMILLA, Alfonso et all

**Título:** *"Obtención de modelos de cálculo de sistemas provisionales de protección de borde mediante la técnica de análisis modal operacional"*

**Nombre de la revista:** Informes de la Construcción

**Fecha:** 17 de febrero de 2012

**Clave:** A IC-11-133

**Lugar de Publicación:** Madrid

COBO ESCAMILLA, Alfonso et all

**Título:** *"Behavior of temporary edge protection systems of high density polyethylene tested to static and impact load"*

**Nombre de la revista:** Informes de la Construcción

**Fecha:** 25 de abril de 2012

**DOI:** 10.3989/mc.2012.07111

**Lugar de Publicación:** Madrid

COBO ESCAMILLA, Alfonso et all

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

**Nombre de la revista:** Asturias prevención

**Fecha:** julio de 2012

**Clave:** A

**Volumen:** 20 paginas 8-15

**Lugar de Publicación:** Asturias

COBO ESCAMILLA, Alfonso et all

**Título:** *"Evaluation of structural behaviour and corrosion resistant of austenitic AISI 304 and duplex AISI 2304 stainless steel reinforcements embedded in ordinary Portland cement mortars"*

**Nombre de la revista:** Revista de metalurgia

**Fecha:** septiembre-octubre de 2012

**Clave:** A

**Volumen:** 48 (5)

**DOI:** 10.3989/revmetalm.1203

**Lugar de Publicación:** Madrid

GIL LÓPEZ, Tomás

**Título:** *"Environmental, economic, and energy analysis of double glazing with circulating water chamber in residential buildings"*

**Nombre de la revista:** Applied Energy

**Fecha:** noviembre 2012

**Volumen/páginas:** 9

**Editorial:** Elsevier

**Título:** *"Influence of double glazing with a circulating water chamber on the thermal energy savings in buildings"*

**Nombre de la revista:** Energy and Buildings

**Fecha:** noviembre 2012

**Volumen/páginas:** 10

**Editorial:** Elsevier

PRIETO BARRIO, M<sup>a</sup> Isabel

**Título:** *"Corrosion behaviour of reinforcement bars embedded in mortar specimens"*

**Nombre de la revista:** Construction and Building Materials

**Fecha:** (enero/2013)

**Volumen/páginas:** 38 (2013) 188–194 – Se publicó en la red en septiembre de 2012 pero con fecha definitiva de enero de 2013.

**Editorial:**

### 3.2.5.3- TESIS DOCTORALES LEÍDAS Y CALIFICADAS

PRIETO BARRIO, María Isabel

**Título:** *" Análisis del comportamiento a corrosión de armaduras embebidas en probetas de mortero, con sustitución parcial de áridos y cemento por escorias blancas de horno cuchara"*

**Universidad:** Universidad Politécnica de Madrid

**Director de la Tesis:** Alfonso Cobo Escamilla y Ángel Rodríguez Sáiz

**Fecha de lectura:** 30 de noviembre de 2012

**Calificación:** Apto cum laude

SANTA CRUZ ASTORQUI, Jaime

**Título:** *" Estudio tipológico, constructivo y estructural de las casas de corredor de Madrid"*

**Universidad:** Universidad Politécnica de Madrid

**Director de la Tesis:** Mercedes del Río Merino

**Fecha de lectura:** 6 de noviembre de 2012

**Calificación:** Apto cum laude

#### **3.2.5.4- PATENTES**

GIL LÓPEZ, Tomás

**Título:** "Junta de encuentro entre forjados y tabiques"

**Nº de la Patente:** P201231817

**Ámbito:** Nacional.

**Explotación:** No.

### **3.3.- ACTIVIDAD DE GESTIÓN**

#### **3.3.1.- CARGOS DESEMPEÑADOS EN ÓRGANOS DE GOBIERNO**

FERNÁNDEZ MARTÍN, Rafael

**Cargo:** "Subdirector de Calidad"

**Órgano:** EUATM- UPM

**Período:** desde el 16/07/2008

GIL LÓPEZ, Tomás

**Cargo:** " Miembro de la Comisión de Coordinación Académica del Máster Universitario de Innovación Tecnológica en Edificación"

**Órgano:** EUATM- UPM

**Período:** septiembre - mayo 2012

IGNACIO VICENS, Guillermo

**Cargo:** "Claustral"

**Órgano:** Claustro Universitario de la U.P.M.

**Período:**

IGNACIO VICENS, Guillermo

**Cargo:** "Vocal"

**Órgano:** Junta de Escuela

**Período:**

PICAZO IRANZO, Álvaro

**Cargo:** "Miembro"

**Órgano:** Junta de Escuela

**Período:** todo el año

PICAZO IRANZO, Álvaro

**Cargo:** "Miembro"

**Órgano:** Comisión de Gobierno

**Período:** todo el año

PICAZO IRANZO, Álvaro

**Cargo:** "Miembro"

**Órgano:** Comisión de Ordenación Académica

**Período:** todo el año

PICAZO IRANZO, Álvaro

**Cargo:** "Presidente"

**Órgano:** Comisión Electoral de la E.U.A.T.M.

**Período:** todo el año

TERÁN CARRASCO, Adolfo

**Cargo:** "Subdirector de Ordenación, Gestión Académica y Profesorado"

**Órgano:** Unipersonal

**Período:** desde el 16/07/2008

VIÑAS ARREBOLA, Carmen Matilde

**Cargo:** "Subdirectora de Investigación, Doctorado y Postgrado"

**Órgano:** Unipersonal

**Período:** desde el 16/07/2008

### 3.3.2.- CARGOS DESEMPEÑADOS EN COMITÉS

BACH BUENDÍA, Isabel

**Cargo:** *“Representante de la EUATM como vocal en la Comisión de Expertos, para la elaboración del Documento de Idoneidad Técnica en el ámbito de productos o sistemas de instalaciones, del Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja CSIC”*

**Órgano:** Comisión de Expertos Instituto CC. de la Construcción E. Torroja

**Lugar:** Madrid

**Período:** 2012

**Cargo:** *“Coordinadora de apoyo en la EUATM de la Unidad de Atención a la Discapacidad de la UPM, que promueve una Universidad libre de todo tipo de barreras, que garantice la igualdad de oportunidades y la no discriminación de personas con discapacidad, en el acceso, permanencia y progreso en el ámbito universitario”*

**Órgano:** Unidad de Atención a la Discapacidad

**Lugar:** Madrid

**Período:** 2012

COBO ESCAMILLA, Alfonso

**Cargo:** *“Grupo de trabajo de Sistemas Provisionales de Protecciones de Borde”*

**Órgano:** Comité de Protecciones Colectivas de AENOR

**Lugar:** Alicante

**Período:** 2012

FLOREZ DE LA COLINA, M<sup>a</sup> Aurora

**Cargo:** *“Vocal del Comité AEN/CTN 7 Ensayos de Materiales”.*

**Órgano:** AENOR

**Período:** 2005-2012

**Cargo:** *Secretaria de Tribunal de calificación de la asignatura “Terminología Inglesa para la investigación científica en el campo de la Edificación”*

**Órgano:** EUATM

**Período:** Curso 2011/12

GIL LÓPEZ, Tomás.

**Cargo:** *“Miembro del Comité de Organización del Seminario: Air Curtains for Condensing Boilers”.*

**Órgano:** ETSAM - UPM

**Período:** abril - mayo 2012

IGNACIO VICENS, Guillermo de

**Cargo:** *“Presidente del Comité AEN/CTN 7 Ensayos de Materiales”.*

**Órgano:** AENOR

**Período:** 2005-2012

LAGARDE ABRISQUETA, Eduardo

**Cargo:** *“Vocal del Comité AENOR AEN/CTN 115 Maquinaria para construcción, obra civil y edificación”*

**Órgano:** AENOR

**Período:** 2005-2012

PÉREZ MARTÍN, José Luis Javier

**Cargo:** *“Miembro del Comité CTN41 Edificación”*

**Cargo:** *“Presidente del Subcomité 3” Albañilería”*

**Órgano:** AENOR

SOMAVILLA MOLINA, Juan

**Cargo:** *“Miembro participante en la Comisión de Expertos, para la elaboración del Documento de Idoneidad Técnica en el ámbito de productos o sistemas de instalaciones, del Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja CSIC”*

**Órgano:** Comisión de Expertos Instituto CC. de la Construcción E. Torroja

**Lugar:** Madrid

**Período:** 2012

### 3.3.3.- OTROS CARGOS DESEMPEÑADOS

COBO ESCAMILLA, Alfonso

**Cargo:** *“Revisor de la Revista Materiales de Construcción del Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja”*

**Órgano:** CSIC

**Período:** 2010-2012

COBO ESCAMILLA, Alfonso

**Cargo:** *“Revisor de la Revista Informes de la Construcción del Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja”*

**Órgano:** CSIC

**Período:** 2010-2012

COBO ESCAMILLA, Alfonso

**Cargo:** *“Representante del Departamento 5420 en la Comisión de Postgrado”*

**Órgano:** Comisión de Postgrado

**Período:** 2012

COBO ESCAMILLA, Alfonso

**Cargo:** *“Representante del Departamento 5420 en la Comisión de Investigación”*

**Órgano:** Comisión de Investigación

**Período:** 2012

COBO ESCAMILLA, Alfonso

**Cargo:** *"Miembro de la Asociación Española de Ingeniería Mecánica"*

**Órgano:** Comisión de Investigación

**Período:** 2012

GONZÁLEZ YUNTA, Francisco

**Cargo:** *"Representante del Departamento 5420 en la Comisión de Riesgos Laborales"*

**Órgano:** Comisión de Riesgos Laborales

**Período:** 2011

PÉREZ MARTÍN, José Luis Javier

**Cargo:** *"Representante del Departamento 5420 en la Comisión de Cooperación para el desarrollo"*

**Órgano:** Comisión de Cooperación para el desarrollo

**Período:** 2012

PÉREZ MARTÍN, José Luis Javier

**Cargo:** *"Representante del Departamento 5420 en la Comisión de Enseñanza y Aprendizaje"*

**Órgano:** Comisión de Enseñanza-Aprendizaje

**Período:** 2012

PRIETO BARRIO, M<sup>a</sup> Isabel

**Cargo:** *"Profesora-tutora Proyecto MENTOR"*

**Órgano:** EUATM-UPM

**Período:** Desde 2008

**Cargo:** *"Coordinador"*.

**Órgano:** Asignatura Resistencia de Materiales y Elasticidad

**Período:** Cursos 2010-11 y 2011-12