

## PROFESORES

### ■ D. Francisco Aleza

Consejero técnico de la Dirección General de Calidad Ambiental y Evaluación Ambiental. M° DE MEDIO AMBIENTE

### ■ Dña. Guadalupe Zárate

Departamento de Medio Ambiente.  
DIPUTACIÓN GENERAL DE ARAGÓN

### ■ Dña. Pilar Alaejos

Jefe del Área de Ciencia de Materiales del CEDEX

### ■ Dña. Marta Sánchez de Juan

Jefa del Servicio de Tecnología de Hormigones del CEDEX

### ■ Dña. Herminia Cano

Laboratorio de Geotecnia del CEDEX

### ■ D. Enric Vázquez

Catedrático de la E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puentes. UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CATALUÑA

### ■ D. Eugenio Cañada

Secretario del Comité de Medio Ambiente de ANEFHOP

### ■ D. Aurelio Ruiz

Director Técnico de INTEVÍA

### ■ D. Antonio Burgueño

Director del Departamento de Medio Ambiente.  
FCC Construcción

### ■ D. Juan José Rosado

FERROVIAL

### ■ D. Artur Miró

Responsable de Calidad y Medio Ambiente de FERROVIAL

### ■ D. Alberto Domingo

CMD Ingenieros

### ■ D. Fernando Navarro

Estudio de arquitectura Fernando Navarro

### ■ D. José Ignacio Tertre

Presidente del GERD

### ■ D. Andrés Costa

Director de I+D. ELSAN-PACSA

### ■ D. José Ramón Perpiñá

Jefe de Calidad de PACADAR EDIFICACIÓN

### ■ D. Antonio Ramírez

Jefe de I+D de SACYR



# CEDEX

CENTRO DE ESTUDIOS  
Y EXPERIMENTACIÓN  
DE OBRAS PÚBLICAS

## COORDINACIÓN

### ■ Dña. Begoña Calvo Calzada (Directora)

Directora de la Cátedra Mariano López Navarro.  
Universidad de Zaragoza

### ■ Dña. Estefanía Peña Baquedano (Secretaria)

Profesora Titular de Escuela Universitaria.  
Dpto. Ingeniería Mecánica. Universidad de Zaragoza

### ■ Dña. Pilar Alaejos Gutiérrez

Jefa del Área de Ciencia de Materiales.  
Laboratorio Central de Estructuras y Materiales. CEDEX

# CURSO

## SOSTENIBILIDAD EN INGENIERÍA CIVIL Y RECICLAJE DE RESIDUOS



**1 y 2 de Abril de 2008**

Organizado por:

**Cátedra Mariano López Navarro**

**Departamento de Ingeniería Mecánica**

**Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas  
(CEDEX)**

Salón de Actos del Ed. Betancourt.  
Centro Politécnico Superior. Campus Río Ebro.  
Universidad de Zaragoza.  
C/ María de Luna, s/n. 50018 - Zaragoza

## PRESENTACIÓN

En la actualidad, existe un tema común que nos impacta a todos en el ámbito mundial: la necesidad de reciclar nuestros desechos. En este sentido, los residuos de construcción y demolición constituyen cada día un problema más importante en la sociedad.

Reciclando evitamos extracciones innecesarias en terrenos agrícolas, bosques, etc. tan necesarios para nuestra vida cotidiana.

## INSCRIPCIÓN

### ■ Matrícula:

150€

60 € Estudiantes

La matrícula incluye la documentación del curso.

### ■ Boletín de inscripción:

El Boletín de Inscripción al curso está a disposición de los interesados en la página web de la Cátedra MLN <http://catedramln.unizar.es/>

Enviar la inscripción junto con el resguardo de la transferencia por correo electrónico [catedmln@unizar.es](mailto:catedmln@unizar.es) indicando en el campo Asunto: "Inscripción CURSO RESIDUOS", o por fax a la Secretaría del curso Fax: 976 76 25 78

### ■ Créditos Libre Elección:

Posibilidad de convalidación de 1 crédito de Libre Elección de la Universidad de Zaragoza. Información en la web <http://catedramln.unizar.es>

### ■ Forma de pago:

Transferencia a la cuenta de la cátedra Mariano López Navarro, indicando CURSO RESIDUOS al siguiente número de cuenta

Nº: 2085 0168 01 03 000117 06

Aquellos que necesiten una carta de pago o factura solicítelo en el Boletín de Inscripción o por correo electrónico (indicando CURSO RESIDUOS) detallando la razón social y el NIF de la misma.

## CONTENIDO

### 1 de Abril

9:15 - 9:30	Entrega de Documentación
9:30 - 11:30	<b>Sesión 1- Legislación sobre residuos</b> <b>Moderador: Begoña Calvo</b> <i>"Iniciativas desde la Administración General del Estado para una construcción sostenible."</i> Impartido por D. Francisco Aleza <i>"El reglamento de residuos de construcción y demolición de la Comunidad Autónoma de Aragón. La prestación del servicio público de valorización y eliminación de escombros en Aragón."</i> Impartido por Dña Guadalupe Zárte
11:30 - 12:00	Café
12:00 - 14:00	<b>Sesión 2- Normativa de residuos</b> <b>Moderador: Pilar Alaejos</b> <i>"Utilización y normativa de residuos en estructuras de edificación y obras de ingeniería"</i> Impartido por Dña Marta Sánchez de Juan <i>"Aplicación y normativa de residuos a las obras de tierra y terraplenes"</i> Impartido por Dña Herminia Cano Linares <i>"Utilización de residuos en la construcción de capas de firmes de carreteras"</i> Impartido por D. Enric Vázquez
16:00 - 19:00	<b>Sesión 3- Ejemplos en España</b> <b>Moderador: Miguel Ángel Martínez</b> <i>"Gestión de residuos en edificación y obra civil"</i> Impartido por D. Juan José Rosado <i>"Experiencias de reciclaje en las plantas de hormigón preparado"</i> Impartido por D. Eugenio Cañada <i>"Experiencias en el reciclaje de NFU en mezclas bituminosas"</i> Impartido por D. Aurelio Ruiz <i>"Reciclaje total de residuos procedentes de carreteras: Experiencias en los tramos de Loja y Santa Fe de la A-92"</i> Impartido por D. Antonio Ramírez

### 2 de Abril

Sesión 4- Residuos de construcción	
<b>Moderador: Begoña Calvo</b> <i>"Utilización de los áridos reciclados en la fabricación de hormigón"</i> Impartido por Dª Pilar Alaejos <i>"Utilización de los áridos reciclados en carreteras"</i> Impartido por D. Enric Vázquez <i>"Presentación de una planta de tratamiento de residuos de construcción y demolición"</i> Impartido por D. José Ignacio Tertre	9:30 - 11:30
Café	11:30 - 12:00
<b>Sesión 5- Ejemplos en España</b> <b>Moderador: Pilar Alaejos</b> <i>"Hormigón estructural: puente atirantado en Valencia"</i> Impartido por D. Alberto Domingo <i>"Hormigón estructural: Aplicación en edificación proyecto Tato 14 "</i> Impartido por D. Fernando Navarro <i>"Aplicación en paneles de hormigón prefabricado no estructural"</i> Impartido por D. José Perpiñá	12:00 - 14:00
<b>Sesión 6- Ejemplos en España</b> <b>Moderador: Miguel Ángel Martínez</b> <i>"Aplicación en rellenos y hormigón no estructural in situ"</i> Impartido por D. Antonio Burgueño <i>"Aplicación en rellenos: Aeropuerto de Barcelona"</i> Impartido por D. Artur Miró <i>"Aplicación en carreteras: anillo verde ciclista en Madrid y otras experiencias"</i> Impartido por D. Andrés Costa	16:00 - 18:00