

## II SEMANA INTERNACIONAL SOBRE LA APLICACION DEL ANALISIS DE RIESGOS A LA SEGURIDAD DE PRESAS

Nombre y apellidos: \_\_\_\_\_

Empresa/Organismo: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

Ciudad: \_\_\_\_\_ CP: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_

Fax: \_\_\_\_\_

DNI o CIF: \_\_\_\_\_

e-mail: \_\_\_\_\_

WORKSHOP Traducción simultánea español-inglés.

Entrada libre. Imprescindible enviar inscripción.

CURSO TEÓRICO-PRÁCTICO  
Idioma:  español  english

Plazas limitadas.

Precio asistencia curso: 550 EUR

Pago mediante transferencia bancaria a la cuenta:

NUMERO DE CUENTA: 2090 2832 65 0064000958

CONCEPTO: SEGURIDAD DE PRESAS

Titular: Universidad Politécnica de Valencia

Entidad: CAJA DE AHORROS DEL MEDITERRÁNEO

Código IBAN: ES54-2090-2832-65-0064000958

Código SWIFT: CAAMES 2A

Deberá enviarse fotocopia de dicha transferencia junto con el boletín de inscripción hasta el 19 de febrero de 2008.

FAX. +34 96 387 7618

ASUNTO: SEGURIDAD DE PRESAS

CONTACTO: Armando Serrano, arserlom@doctor.upv.es

TELEFONO: +34 96 387 76 10

Información sobre alojamiento en: [www.ipresas.upv.es](http://www.ipresas.upv.es)  
Contacto: Susana Sillero. BCD Travel Solutions España S.L.  
C/Camino de Vera, s/n 46020 Valencia, España.  
Tel: +34 96 387 70 15 Fax: +34 96 362 83 69

## II SEMANA INTERNACIONAL SOBRE LA APLICACION DEL ANALISIS DE RIESGOS A LA SEGURIDAD DE PRESAS

Organizan:



UNIVERSIDAD  
POLITECNICA  
DE VALENCIA



Instituto de Ingeniería del  
Agua y Medio Ambiente

DEPARTAMENTO  
DE INGENIERIA  
HIDRAULICA  
Y MEDIO AMBIENTE



ETSICCP  
VALENCIA

Patrocinan:



MINISTERIO  
DE EDUCACION  
Y CIENCIA



DAMSE

EC funded project  
JLS/2006/EPCIP/001

CESI RICERCA



Verbund

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE  
CONFEDERACIÓN  
HIDROGRAFICA  
DEL JUCAR



Colaboran:



COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMBIOS, CANALES Y PUERTOS  
Comunidad Valenciana



SOCIEDAD ESPAÑOLA  
SEPREM  
DE PRESAS Y EMBALSES

Acción enmarcada en el proyecto BIA-2006-08948. Plan Nacional de I+D 2006-2009. Ministerio de Educación y Ciencia

# ANÁLISIS DE RIESGOS EN SEGURIDAD DE PRESAS

Valencia, del 26 al 29 de febrero de 2008

## II SEMANA INTERNACIONAL SOBRE LA APLICACION DEL ANALISIS DE RIESGOS A LA SEGURIDAD DE PRESAS

[www.ipresas.upv.es](http://www.ipresas.upv.es)

EC-DAMSE WORKSHOP  
26 de febrero de 2008  
Paraninfo de la Universidad Politécnica de Valencia, UPV

CURSO TEÓRICO-PRÁCTICO  
del 27 al 29 de febrero de 2008  
Centro de Formación de Posgrado, UPV

Director: Dr. Ignacio Escuder Bueno



UNIVERSIDAD  
POLITECNICA  
DE VALENCIA



Instituto de Ingeniería del  
Agua y Medio Ambiente

DEPARTAMENTO  
DE INGENIERIA  
HIDRAULICA  
Y MEDIO AMBIENTE



ETSICCP  
VALENCIA

La celebración de la I Semana Internacional sobre la Aplicación del Análisis de Riesgos a la Seguridad de Presas en la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) en marzo de 2005, permitió poner en común y debatir distintas experiencias mundiales en la materia.

Desde entonces, el Grupo de Ingeniería de Recursos Hídricos del Departamento de Ingeniería Hidráulica y Medio Ambiente de la UPV ha profundizado en los aspectos científicos y operativos de dicha metodología, ha llevado a cabo colaboraciones con otros grupos de investigación, desarrollado contratos con empresas privadas así como proyectos de investigación subvencionados por el Gobierno de España o la Comisión Europea.

En particular, una de las aportaciones más significativas de esta 2ª Semana Internacional, consiste en la divulgación de los resultados del proyecto EC-DAMSE "A European Methodology for the Security Assessment of Dams" (European Commission. Directorate General Justice, Freedom and Security. JLS/2006/EPCIP/001.), basada en la aplicación de las técnicas de análisis de riesgos a la evaluación de la seguridad de presas frente a acciones de sabotaje, vandalismo y terrorismo.

Por último, la conclusión en España en los últimos años de la mayor parte de los informes de Primera Revisión y Análisis General de la Seguridad y su influencia inminente en la planificación y ejecución de las pertinentes inversiones en actuaciones correctoras, constituyen un estímulo para poner a disposición de los propietarios de presas nuevas herramientas de ayuda a la toma de decisiones que permitan contrastar la eficiencia de dichas inversiones.

## OBJETIVOS

Los principales objetivos de la celebración de la 2ª Semana Internacional sobre la Aplicación del Análisis de Riesgos a la Seguridad de Presas son:

1. Reflexionar sobre los retos inminentes en seguridad de presas desde el punto de vista de acciones naturales (hidrológicas, sismos, etc.) e inducidas por el hombre (sabotaje, vandalismo, terrorismo etc.)
2. Proporcionar herramientas concretas de evaluación de la seguridad desde ambos puntos de vista así como criterios de evaluación de la eficiencia de inversiones.
3. Impartir un curso teórico práctico sobre el análisis de riesgos aplicado a la seguridad de presas y embalses, incluyendo el uso de software propio de la UPV.

08:00h	Inscripción y acreditaciones
09:00h	Apertura por Juan José Moragues Terrades, Presidente de la CHJ.
09:15h	Ignacio Escuder Bueno (UPV). Aplicación del análisis de riesgos a la seguridad de presas. Ejemplos.
10:00h	Massimo Meghella (CESI RICERCA). Presentación del proyecto DAMSE (A European Methodology for the Security Assessment of Dams) sobre riesgos asociados a acciones humanas.
10:45h	Café
11:15h	Manuel G. de Membrillera (UCLM). Metodología DAMSE de Evaluación de Seguridad de Presas frente a acciones humanas.
12:30h	Gerald Zenz (TU-Graz). Validación de la metodología DAMSE en un grupo de presas hidroeléctricas seleccionadas.
13:00h	José Luis Utrillas (CHJ). Validación de la metodología DAMSE en un grupo de presas de abastecimiento seleccionadas.
13:30h	Fin de sesión
14:30h	David Bowles (UTAH State University)/Enrique Matheu (US Homeland Security Department)/Rudolph Matalucci (Consultant)/Robin Charwood (Consultant). Comentarios sobre el proyecto DAMSE de los revisores externos.
15:30h	Massimo Meghella (Cesi RICERCA). Resultados DAMSE: lecciones aprendidas, necesidades de desarrollo y conclusiones.
16:15h	Café
16:30h	Intervenciones invitadas: Joaquín Andreu (CHJ), Liana Ardiles (CHD), Juan Manuel Buil (ENDESA), Enrique Cifres (AQUAMED), Juan Carlos de Cea (MMA), Jürgen Fleitz (OFITECO), Arturo Gil (IBERDROLA).
18:00h	Intervenciones abiertas
18:30h	Clausura por Luis Berga, Presidente de ICOLD

## 27 de febrero. Fundamentos teóricos.

Fundamentos de la aplicación del Análisis de Riesgos a la seguridad de presas.  
David Bowles (UTAH State University).

Fundamentos de la aplicación del Análisis de Riesgos a la seguridad de presas frente a acciones humanas.  
Enrique Matheu (US Department of Homeland Security).

Contextualización al caso español.  
Manuel G. de Membrillera (UCLM)

## 28 de febrero. Discusión de aplicaciones prácticas.

Screening de un grupo de presas. Ejemplo: ordenación de un grupo de 20 presas en función de indicadores de riesgo.  
Ignacio Escuder (UPV).

Análisis completo de una presa. Cálculo completo de riesgo estático, sísmico e hidrológico, incluyendo la evaluación de acciones correctoras.  
Manuel G. de Membrillera (UCLM).

Aplicaciones de detalle (I). Hincapié en la estimación de consecuencias de rotura de presas.  
David Bowles (UTAH State University).

Aplicaciones de detalle (II). Hincapié en la estimación de la vulnerabilidad de presas.  
Enrique Matheu (US Department of Homeland Security).

## 29 de febrero. Herramientas computacionales.

Modelación numérica en el contexto del Análisis de Riesgos. Modelos deterministas, estadísticos y juicio de experto.  
Ignacio Escuder (UPV) y Luis Altarejos (UPV).

Software UPV para modelos de riesgo. Versión DEMO para un cálculo completo de riesgo.  
Armando Serrano (UPV).

**II SEMANA INTERNACIONAL SOBRE LA APLICACION DEL ANALISIS DE RIESGOS A LA SEGURIDAD DE PRESAS**