

AVANCE DE CIRCULAR
NOVIEMBRE 2010

MADRID
11 Y 12 DE MAYO 2011



AGRICULTURA, AGUA Y ENERGÍA

ASPECTOS TÉCNICOS, SOCIOECONÓMICOS
Y AMBIENTALES DEL AGUA Y DE LA
ENERGÍA EN LOS REGADÍOS.
DIRECTIVAS 2005/32/EC Y DMA.

ORGANIZAN



COLABORAN



INFORMACIÓN GENERAL INTERNACIONAL DE
AGRICULTURA E INGENIERÍA **FCIHS**

IWRA

INTERNATIONAL WATER RESOURCES ASSOCIATION
Asociación Internacional de Recursos Hídricos
International Association for Agricultural Engineers

PRESENTACIÓN

La reciente presidencia española del Consejo de la Unión Europea ha supuesto la aprobación, con fecha 11 de Julio de 2010, de conclusiones sobre la escasez de agua y sequía. Cabe destacar las siguientes: opciones para reducir más allá del 20% la emisión de gases invernadero, la adaptación al cambio climático de las previsiones de carestía de agua y sequía, ambas afectando al consumo de agua y de energía en los regadíos, sector en el que también se recomienda el incremento de la eficiencia del uso de ambos recursos.

Las posibles consecuencias del cambio climático pueden suponer incrementos de la demanda de agua de la que se derivan efectos adversos en la calidad y disponibilidad de la misma, impactando negativamente a la producción agraria, a la biodiversidad y a la salud humana. Por esas razones el Consejo propuso que la Comisión desarrollase la Estrategia Europea de carestía de agua y sequía y que desee incluir en la nueva Directiva Marco del Agua (año 2011) el cambio climático.

La distribución de la utilización del agua por sectores (agrícola, industrial y doméstico) sitúa a la agricultura como el mayor usuario, con una demanda del 69% y un consumo global del 93% de los recursos hídricos a nivel mundial (FAO, 2002). La competencia por el agua entre las demandas crecientes de estos tres sectores es importante, especialmente en zonas semiáridas y densamente pobladas como las del Mediterráneo.

No olvidemos que la inversión en eco-innovación y eficiencia de los recursos de agua y del uso de la energía, debe contribuir a un crecimiento contextualizado en la Estrategia Europea 2010 para el Empleo y Crecimiento, de suma importancia en un sector como el agrario, muy sensible socioeconómicamente hablando.

El agua y la energía, los dos recursos esenciales para la agricultura de regadío, son a su vez los principales recursos para el desarrollo económico, social y medioambiental de un territorio y su uso, aprovechamiento y gestión eficiente están priorizados en las políticas europea y nacional. La Directiva Marco del Agua, el Plan Hidrológico Nacional y el Plan Nacional de Regadíos consideran el agua como recurso fundamental y contemplan mejoras en la gestión de los recursos hídricos. Por otro lado, la consideración del ahorro y la eficiencia energética como herramientas básicas del desarrollo económico de los países de la UE y el cumplimiento de sus compromisos frente al cambio climático se han plasmado en una serie de Directivas, Estrategias y Planes de Acción siendo fundamentales la "Directiva 2005/32/CE, sobre la eficiencia del uso final de la energía y los servicios energéticos" y la "Estrategia Española de Ahorro y Eficiencia Energética E4, 2004-2012".

La directiva 2005/32/EC (aplicada al regadío) nos marca unas pautas para conseguir un ahorro de agua y de energía, relevantes hoy en día dadas las necesidades actuales tanto de ahorro de recursos en general como de emisiones de CO₂. Esta Directiva se centra en identificar y actuar sobre las principales fuentes de contaminación medioambiental,

cuando esto no suponga un coste excesivo, y se ha formado teniendo en cuenta el Programa Europeo de Cambio Climático (PECC). El cambio climático, como bien sabemos, es una de las prioridades del Sexto Programa de Medio Ambiente establecido por la Decisión 1600/2002/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.

El Consejo Europeo pone énfasis en promover el ahorro de agua y en la gestión de la demanda empleando diversas herramientas como: precio del agua, riego inteligente, uso eficiente del agua en la agricultura, incremento de recursos mediante desalinización, recuperación del agua de lluvia, reutilización... Adicionalmente al uso del agua y a pesar de que tenemos cada vez unas tecnologías más desarrolladas, si observamos los costes en las comunidades de regantes, la energía consumida por las bombas (y resto de equipos necesarios para hacer funcionar unas infraestructuras para el riego) es una de las partidas que más pesan en este ámbito, y es por ello que es muy importante disponer de máquinas e instalaciones con rendimientos elevados que no desperdicien la energía, lo que se ha de acompañar con la operación adecuada del sistema de regadío.

La optimización de los diseños gracias a los notables avances en I+D+i hace posible la aplicación de nuevas tecnologías que persiguen el mismo objetivo de sostenibilidad que, aunado a la formación y promoción de las buenas prácticas, conseguirán una buena aproximación a los objetivos de los Planes y Directivas.

Tanto a nivel nacional como internacional se están desarrollando actualmente nuevos indicadores para evaluar la calidad en el manejo de zonas regables en lo que hace referencia a su eficiencia y gestión energética. Se ha desarrollado en nuestro país un protocolo para realización de auditorías energéticas en Comunidades de Regantes, en el que se establecen una serie de indicadores descriptivos, de rendimiento y de eficiencia energética, estos últimos relacionados con el consumo de los equipos de bombeo y con el diseño y gestión de la red de distribución de agua a los usuarios.

OBJETIVOS

La conferencia es una llamada a la puesta en común de: las experiencias, los conocimientos y la investigación de las tecnologías, a nivel nacional, de las técnicas de diseño y utilización de regadíos que sean adecuadas para conseguir un ahorro importante de consumo de agua y de energía así como la disminución de emisiones nocivas a la atmósfera, tal y como marca la nueva directiva 2005/32/EC y el resto de la Política Comunitaria que afecta a los regadíos y a su socioeconomía.

Para ello, se convoca y espera la asistencia y participación de: tecnólogos, científicos, estudiosos, gestores, autoridades, legisladores, constructores de equipos, proyectistas, contratistas, empresas públicas o privadas involucrados de un modo u otro en el sector agrario para discutir e intercambiar los conocimientos y las recomendaciones para mejorar las técnicas que se utilizan en la actualidad se utilizarán en el futuro.



ESTRUCTURA TEMÁTICA

Se ha agrupado en siete áreas que son:

MARCO DE REGADÍOS

- MA MARCO JURÍDICO Y ADMINISTRATIVO A NIVEL DE U.E., NACIONAL Y AUTONÓMICO**
Visión del MARM y M. Industria. Perspectiva de las Comunidades de Regantes. La I+D+i en el sector del regadío. Formación de regantes.

AGUA

- CA CALIDAD DEL AGUA**
Parámetros de calidad, aguas regeneradas, superficiales, subterráneas, otras. Relación del agua/cultivo. Calidad del agua y sistema de distribución. Buenas prácticas de riego. El agua y el suelo: El sistema SPAC. El Impacto de la Calidad del Agua.
- UA USO DEL AGUA**
Planificación de regadíos, necesidades y origen del agua. Medida de caudales. El Cambio Climático. Observatorio de la Sequía. Gestión de Cuencas. Sistemas de Ayuda y Alerta de Las Necesidades Hídricas. Recursos Alternativos de Agua. Regulación del uso del Agua. Estándares de Consumo.

ENERGÍA

- CE CONSUMO ENERGÉTICO**
Bombas, motores, filtros. Elementos de control y regulación. Fuentes de Energía Disponibles. Emisiones y precios.

SISTEMAS Y SU EXPLOTACIÓN

- PI DISEÑO DE REGADÍOS. PROYECTOS Y OBRAS DE INFRAESTRUCTURAS.**
Acondicionamiento de la calidad. Captaciones. Estaciones de bombeo. Redes de distribución. Balsas. Tecnologías de Riego. Cultivo y Almacenamiento de Agua.
- OP OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE REGADÍO**
Operación Inteligente. Sistemas de información y ayuda. Participación de la Administración, regantes y sector privado en la operación y mantenimiento. Consideración de la operación y mantenimiento en la redacción y ejecución de los proyectos.

ECONOMÍA Y DESARROLLO

- AE ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO**
Análisis económico de los costes energéticos, de los costes del agua y del impacto ambiental. Impacto socioeconómico. Viabilidad de los regadíos. Análisis Coste Beneficios de los regadíos.
- S ESTRATEGIAS Y MEJORA DE FUTURO PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS DIRECTIVAS.**
Política comunitaria en la agricultura. Estado de salud de los regadíos. Asesoría y ayudas. Necesidades de adaptación a las directivas y su revisión en el 2012. Planificación. Los Fondos de Solidaridad de la E.U. Plan de Choque y Estrategia Nacional de Modernización de Regadíos.



ORGANIZACIÓN

En cada temática habrá dos o tres conferenciantes invitados especializados en cada tema y un relator, también especializado, para exponer la síntesis de las contribuciones seleccionadas. En cada sesión temática, después de las exposiciones, se procederá a un debate.

Las contribuciones seleccionadas se podrán presentar en forma de póster durante las dos jornadas de duración de la conferencia.

Los textos de las conferencias, de los relatores y de las contribuciones seleccionadas se recogerán en un único documento y se repartirán entre los asistentes.

Los participantes que deseen aportar contribuciones deberán remitir un resumen, como máximo de una página antes del 24 de Enero de 2011 (lunes). El texto no superará las 500 palabras y contendrá:

- título de la contribución,
- sesión temática a la que se presenta,
- nombre/s autor/es, carácter/es, dirección/es electrónica, telefónica y postal y las palabras clave,
- y finalmente el resumen según la ficha de inscripción que se encuentra al final de esta circular. En caso de varios autores se indicará el que actúe como contacto.

El Comité Científico seleccionará los resúmenes y comunicará electrónicamente el resultado de la selección al autor de contacto, con límite el 31 de Enero 2011 (lunes).

Los textos de las contribuciones seleccionadas se remitirán completos antes del 14 de Marzo de 2011 (lunes) en el formato que oportunamente se indicará en una segunda circular. En esta fecha se cerrará la recepción de aportaciones.

El Comité Científico podrá proponer por correo electrónico durante el mes de Marzo 2011 modificaciones de contenido en las aportaciones recibidas.

Otras fechas significativas son:

10 de Mayo 2011 (martes): aportación de los pósters
11 y 12 de Mayo 2009 (jueves): días de la conferencia.

PARTICIPACIÓN

COMITÉ CIENTÍFICO

A. Losada, UCM
E. Fereres, UCO
L. Rodríguez Sinovas, UCM
J. Montserrat, UdL
J. Barragán, UdL
R. Alíod, UNIZAR
M. Soler, ADECAGUA y CBB
A. Puig, MARM y ADECAGUA
E. García Calvo, IMDEA y ADECAGUA
M. Salgot, Institut de l'Aigua UB
Y los relatores de cada tema

LUGAR DE CELEBRACIÓN

Madrid, oportunamente se anunciará el auditorio

COMITÉ ORGANIZADOR

J. A. Díaz Lázaro-Carrasco, ADECAGUA
A. Yañez, ADECAGUA
A. Puig, MARM
G. Martínez, ADECAGUA
J. Barragán, UdL
J. Montserrat, UdL
E. García, IMDEA AGUA UAH
L. Ortega, INFRAECO
M. Soler, ADECAGUA y CBB
P. Martínez, ADECAGUA
M. Salgot, Institut de l'Aigua, UB Y ADECAGUA

SECRETARÍA PERMANENTE Y CONTACTOS

N. Bartrés:
COEIC – AEIC – ADECAGUA
adecagua@eic.cat

Teléfono 933 192 300
Fax 933 100 681
www.adecagua.es



PROGRAMA

AGRICULTURA, AGUA Y ENERGÍA
MADRID 11 Y 12 DE MAYO DE 2011



11 DE MAYO PRIMER DÍA

9:00 h RECEPCIÓN

9:30 h INAUGURACIÓN

- **Josep Puxeu**
Secretario de Estado de Medio Rural y Marino
- **Meter Gammeltolz**
Director General de Agua – Comisión de la U.E.
- **José Antonio Díaz Lázaro-Carrasco**
Presidente de ADECAAGUA

SESIONES DE MAÑANA

MA 10:00 h SESIÓN MARCO DE REGADÍOS

- **Marta Moren**
Directora General del Agua – MARM.
- **Mª Mercedes Gómez**
Presidenta de la Confederación Hidrográfica del Tajo.
- **Elias Fereres**
ETSIAAC UC

Relator: **José Roldán** - ETSIAC, UC
Coloquio

11:30 h PAUSA CAFÉ

SESIONES AGUA

CA 12:00 h CALIDAD DEL AGUA

- **Ramón Aragues**
Aula Dei – CSIC
- **José Antonio Díaz Lázaro-Carrasco**
Presidente de ADECAAGUA
- **Director Gral. Agricultura**
Comunidad Autónoma [por confirmar]

Relator: **Mª Encarnación Rodríguez** - ETSIIM y ADECAAGUA
Coloquio

14:00 h COMIDA

SESIONES DE TARDE

US 15:30 h USO DEL AGUA

- **Juan José Moragues**
Presidente Confederación Hidrográfica del Júcar
- **Alberto Losada**
ETSIAM UPM
- **Miguel A. Ródenas**
Director General del Agua. Comunidad de Murcia.

Relator: **Leonor Rodríguez Sinovas** – ETSIAM, UPM
Coloquio

CE 17:30 h CONSUMO ENERGÉTICO

- **Baldomero Navalón**
Director General Hidroeléctrica Iberdrola.
- **Comunidad de Regantes [por determinar]**
- **Ricardo Abadía**
ETSIAO-UMH

Relator: **Manuel Soler** – ADECAAGUA
Coloquio

12 DE MAYO SEGUNDO DÍA

SESIONES DE MAÑANA

SESIONES SISTEMAS Y EXPLOTACIÓN

IN 9:00 h DISEÑO DE REGADÍOS

- **Enrique Playan**
Aula Dei – CSIC
- **Ricardo Segura**
Subdirector Adjunto Planificación MARM
- **Manuel Navarro**
Jefe Área Subdirección Regadíos MARM

Relator **R. Aliod** – UNIZAR
Coloquio

11:00 h PAUSA CAFÉ

OP 11:30 h OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

- **Andrés del Campo**
FENACORE
- **CENTER** [por determinar]
- **Ana Isabel Picón**
AFRE

Relator: **Joaquín Montserrat** – ETSIAC UDL
Coloquio

13:30 h COMIDA

SESIONES DE TARDE

SESIONES ECONOMÍA Y DESARROLLO

AS 15:00 h ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO

- **Mario Urrea**
Jefe OPH – Confederación Hidrográfica del Segura
- **Julio Berbel**
ETSIAAC UC

Relator: **Joaquín Melgarejo** - Instituto del agua y del MA UA
Coloquio

S 17:00 h ESTRATEGIAS Y MEJORA

- **Dolores Morales**
Directora de Seguridad y Calidad CCNN Almaraz-Trillo.
- **Joaquín Gómez Chaparro**
MARM
- **Comisión Nacional de Energía**
Por determinar

Relator: **Cristina Danés** - Subdirectora General
de Planificación. MARM
Coloquio

18:30 h CONCLUSIONES

- **Javier Barragán** - UdL y **Manuel Soler** - ADECAAGUA

19:00 h CLAUSURA

- **Cristina Narbona** - Embajadora OCDE



DATOS DE INSCRIPCIÓN

NOMBRE Y APELLIDOS

CARGO

FORMACIÓN

EMPRESA.....

NIF O DNI *

DIRECCIÓN POSTAL.....

CP..... POBLACIÓN PROVINCIA.....

TELÉFONO EMAIL.....

SI PROCEDE:

Título de la contribución que presentará

Sesión temática

Fecha de envío

* (En caso de querer factura a nombre de la empresa, es necesario indicar el NIF de la empresa)

FIRMA

INSCRIPCIONES

General:

- Antes del 31 de Diciembre de 2010: 175 euros
- Después del 31 de Diciembre 2010: 200 euros

Miembros de:

Adecagua, Asersa, MARM, AEIC y COEIC, Proyecto Consolider Regadíos, Asociación de Riego Sostenible, Aqua España.

- Antes de 31 de Diciembre 2010: 125 euros
- Después del 31 de Diciembre 2010: 175 euros
- Estudiantes último curso de carrera universitaria y másters: 100 euros (enviando justificación estado de matrícula en vigor. Plazas limitadas.)

FORMA DE PAGO

Transferencia a la cuenta

3025 0001 15 1533003288

Indicando:

Directiva 2005/32/EC, nombre y primer apellido del asistente. Es imprescindible enviar copia de la transferencia por fax [933 100 681] o correo electrónico adecagua@eic.cat.

FECHAS CONFERENCIA

31 de Diciembre de 2010

Límite envío resúmenes contribuciones.

31 de Enero de 2011

Aceptación contribuciones.

14 de Marzo 2011

Límite presentación texto completo de las contribuciones.

10 de Mayo 2011

Límite aportación de pósters.

SECRETARÍA DE ADECAGUA

Mandar las inscripciones a Natàlia Bartrés:

Correo electrónico: adecagua@eic.cat

Fax: 933 100 681