



REAL ACADEMIA DE INGENIERÍA



REAL ACADEMIA DE CIENCIAS
EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES

El Presidente de la Real Academia de Ingeniería
y el Presidente de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales
se complacen en invitarle a las

JORNADAS

REFLEXIONES SOBRE EL AGUA

Martes, 30 de octubre de 2012

Programa

16.30	Presentación Real Academia de Ingeniería Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales Fundación Botín Académico Director de la sesión: D. Miguel A. Losada Universidad de Granada	17.35	<i>Demanda, uso y consumo de agua en la agricultura</i> D. Elías Fereres Universidad de Córdoba Académico Real Academia de Ingeniería
		18.00	<i>Pausa-café</i>
		18.20	<i>Incertidumbre en la planificación y la gestión del bien y del recurso</i> D^a María José Polo Universidad de Córdoba
16.45	<i>Pasado y futuro de las políticas del agua</i> D. Juan Miguel Villar-Mir Presidente del Grupo Villar Mir Académico de la Real Academia de Ingeniería	18.45	<i>Otras demandas de agua más allá del regadío</i> D. Miguel A. Losada Universidad de Granada Académico Real Academia de Ingeniería
17.10	<i>Legalidad y ordenación del bien y del recurso</i> D. Antonio Embid Universidad de Zaragoza	19.10	Coloquio Moderadora D^a Josefina Gómez Mendoza Universidad Autónoma de Madrid Académica Real Academia de Ingeniería



30 de Octubre de 2012
16.30 horas

Se ruega confirmación
915 282 001
eventos@raing.es

Sala Villar Mir
Real Academia de Ingeniería
Don Pedro, 10 – 28005 Madrid

Objetivo de la sesión

Pasado y futuro de las políticas del agua

En el pasado la política hidráulica se materializaba mediante planes de obras, especialmente la construcción de presas y canales, conformando una visión simplificada de los objetivos de una política del agua que no era otro que la maximización del regadío. Eran los tiempos en los que, por su carácter de imprescindibilidad, había una preocupación a nivel de Estado, por regular el recurso. La historia de las obras de regulación en España se escribió con esta plantilla. A partir de la última década del siglo pasado la importancia ambiental del recurso agua y su plasmación en la Directiva Marco del Agua altera profundamente aquella realidad. Desde entonces el conocimiento y la tecnología están aportando nuevas y enriquecedoras visiones para desarrollar una política de agua "multicultural". La legislación, en movimiento continuo de adaptación a estos cambios, trata de dar el fundamento jurídico a la ordenación del bien y del recurso.

Legalidad y ordenación del bien y del recurso

La legislación de aguas ha conocido distintas reformas legales, la última solo hace unos meses y por Real Decreto-ley. En la disertación se valorarán las reformas y el cumplimiento de las mismas, así como su adecuación a los problemas planteados. En ese marco se pueden imaginar algunas propuestas sobre evolución del sistema y posibles perfeccionamientos del mismo, tales como la optimización de la producción en condiciones de estrés hídrico.

Demanda, uso y consumo de agua en la agricultura

La tecnología y la ingeniería en general están trabajando para mejorar, de forma sostenible y respetuosa con el medio ambiente, todos los procesos que requieren del agua con fines alimentarios: desde las predicciones meteorológicas y tipos de cultivos acordes con la climatología de cada región, hasta los regadíos y la cadena productiva posterior. Esta línea de investigación se apoya en el balance de energía en la planta y su cuantificación mediante sensores remotos y aerotransportados. De esta manera se puede incorporar a la gestión del agua el pronóstico de la precipitación a corto y medio plazo y la demanda de agua coordinando de forma óptima el uso y el consumo por la planta y su producción.

Incertidumbre en la planificación y la gestión del bien y del recurso

La variabilidad en la ocurrencia de precipitación y el creciente nivel de demanda han condicionado en España y en otros países mediterráneos la planificación del agua como recurso durante el siglo pasado. La Directiva Marco del Agua inicia el siglo XXI recordando que el agua es un bien y que la planificación debe garantizar que pueda seguir o volver a serlo. La incertidumbre inherente a los procesos naturales debe ser incluida en la gestión, apoyándose en el conocimiento y en la capacidad de cálculo existentes. Ello requiere un cambio en las bases de formulación, el desarrollo de herramientas de apoyo a la decisión basadas en el análisis de riesgos y la formación y la actualización de los equipos técnicos involucrados. Por último, acotar y gestionar esta incertidumbre requiere contar con la participación de una sociedad formada e informada.

Otras demandas de agua más allá del regadío

En las últimas décadas se está intensificando la reducción del flujo agua dulce hacia el mar, paliado en parte, por la exigencia de satisfacer el requerimiento del buen estado ecológico de las aguas en las desembocaduras de los ríos, estuarios y deltas. Los estudios más recientes han probado la correlación entre el potencial pesquero anual en el mar adyacente a la desembocadura y sus condiciones oceanográficas y el volumen de agua dulce descargado al mar. Esta realidad obliga a revisar la política pesquera actual y a incluir en la planificación y gestión del bien y del recurso la demanda de agua dulce para desarrollar y aumentar el potencial pesquero de una zona. Tras ella se cobija una intensa actividad industrial, artes y técnicas de pesca, construcción naval, electrónica, industria de la salazón, etc. ¿Es hora de hacer los costes de oportunidad del agua no vertida al mar?

Fundación "Pro Rebus Academiae". Miembros Patrocinadores

