



## Gestión del Agua: usos y eficiencia

En el 3<sup>er</sup> Congreso, Agricultura, alimentación y medioambiente

**Joaquín M<sup>a</sup> Rovira Guardia**

Periodista agrario

En julio, tuvo lugar en el Campus del Baix Llobregat, en Castelldefels un Congreso para añadir al estudio de la interrelación entre la Agricultura, la Alimentación y el Medio Ambiente. Organizado e impulsado, como en las anteriores ocasiones, por el Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia de la Universidad Politécnica de Catalunya, y perteneciente a la Escuela Superior de Agricultura de Barcelona. Los temas estuvieron centrados en la Gestión del Agua: Usos y eficiencia.

Presidieron la ceremonia inaugural: El Ilmo. Joan Sau, alcalde de Castelldefels, el Exmo Josep Casanovas, Vicerrector de Política Universitaria de la UPC,

y el Hble. Joaquim Llena, Consejero del Departament de Agricultura, Alimentación y Acción Rural, de la Generalitat de Cataluña.

En los tres días del Congreso, se desarrollaron seis temas. A cada uno, fueron pronunciadas por eminentes investigadores, sendas conferencias de introducción.

La Conferencia inaugural, bajo el título: Ecología cultural del riego, corrió a cargo de Lu-

ciano Mateos, del CSIC de Córdoba.

La exposición del Dr. Mateos despertó mucho interés, y sorprendió a más de uno, al oír a un agrónomo hablando de antropología ligada al riego. Según explicó el ponente, las diferentes técnicas y tecnologías del riego, en un cierto medio físico, hacen que la especie humana desarrolle un tipo de organización social, u otro. Así, la Ecología Cultural se utiliza, entre otros fines, como estrategia de investigación, para la interpretación del riego, en su entorno natural y social.

Con lo cual, los investigadores creen, puede ayudar a encontrar la clave para sacar de la hambruna, a los países subdesarrollados.

La gestión integrada del agua y el riego con agua regenerada, fué el tema que desarrolló Rafael Mujeriego,

**Mesa con los ponentes del tema Gestión del riego en agricultura celebrado en la Escuela Superior de Agricultura de Barcelona.**

Los que han oído en otras ocasiones al Dr. Mujeriego, no se sorprendieron ni por el contenido, ni por la forma clara y pausada de su exposición, no exenta de complejidades. En especial por el cambio de mentalidad colectiva que supone la reutilización de aguas regeneradas.

Los usos más extendidos de dichas aguas lo constituyen la agricultura y la jardinería. Por otra parte el coste de la regeneración es bajo (en España, alrededor de 0,06 €/m<sup>3</sup>), a la salida de la planta, en relación al coste de impulsión y distribución mediante la red de riego. Dicho coste puede ser el mismo que le costaba el agua pre-potable, en el marco de la gestión integrada de agua, si el agua regenerada substituye agua pre-potable.

Robert Savé desarrolló con la energía que le caracteriza, el tema: Potencial vulnerabilidad en espacios verdes y deportivos. En el contexto de mundo globa-

**La reutilización de aguas regeneradas supone un cambio de mentalidad colectivo**



Joan Oca, Director de la ESAB-UPC y Luciano Mateos, Instituto de Agricultura Sostenible CSIC.



## Los usos más extendidos de las aguas regeneradas lo constituyen la agricultura y la jardinería y el coste de regeneración es bajo

lizado, en el que vivimos, es muy difícil hablar de verde ornamental. Éste, afectado por distintos tipos de stres; bióticos y abióticos clásicos, que actualmente aparecen con mayor frecuencia, por el el incremento de energía introducida en el sistema. Por ello valoramos, aquí, las vulnerabilidades y las adaptaciones del verde ornamental desde criterios agronómicos en base eco-fisiológica de su manejo.

M<sup>a</sup> Cinta Pastor, con el título: Criterios actuales que definen la calidad del agua de consumo humano en sus diferentes usos. Con la incorporación de España a la Unión Europea, ha

sido necesario adaptar la legislación y la normativa sobre aguas. La Sra. Pastor hizo un concienzudo repaso a los distintos puntos: Criterios de calidad y control del cumplimiento. Enfermedades más frecuentes asociadas al agua. La industria alimentaria, el programa de prerrequisitos para el agua, paso previo a la elaboración del manual de APPCC. Las aguas asociadas al recreo, piscinas, spas, y otros, han de tener también una atención. Las aguas envasadas. El color, el olor, el gusto y el sabor del agua. Los planes de seguridad.

Daniel Tugues de la sociedad AGBAR, habló de las Oportunidades de mejora en la gestión del riego. La transferencia tecnológica en las técnicas de riego en parcela. La dificultad de alcanzar al agricultor con los avances tecnológicos, en palabras de Daniel Tugues, puede disminuir con la colaboración de su empresa con los servicios del IRTA. Las técnicas avanzadas llegan al agricultor, solo en un 5% - 8%. El Servicio de Gestión del Riego, ayudará al agricultor, al regante a proyectar, aplicar, a interpretar, etc.

¿Cuanto cuesta regenerar las aguas residuales urbanas? De Julio López. Aproximación a la regeneración de aguas residuales y al coste que supone, a partir del conocimiento del tema avalado por trece años de operaciones.

El Congreso fue muy concurrido con una asistencia de personas muy interesadas, con un notable incremento sobre las anteriores ediciones. Fue patente el gran interés por las conferencias y ponencias, con se demostró en la fluida participación en preguntas y comentarios. No podía ser de otra manera dado la actualidad de los temas y el alto nivel de los conferenciantes.

**Siberline**  
SISTEMAS DE RIEGO

**SITAPE** **P1**

**TURBULENTO JUNIOR**  
**TURBULENTO TANDEM**  
**AUTOCOMPENSANTE MULTIBAR**

**SIBERLINE, S.A.**  
P.I. El Pítero, c/ Cordeleros, s/n  
41410, Carmona, Sevilla  
Tel: +34 954 196008 Fax: +34 954 196130  
E-mail: siberline@siberline.com [http:// www.siberline.com](http://www.siberline.com)

**AEMOR**  
**R**