

CONCLUSIONES DE LA JORNADA

“PRESENTE Y FUTURO DEL USO DE AGUAS REGENERADAS Y DESALADAS EN EL REGADÍO”



8 marzo 2023

Feria de Zaragoza – SMAGUA 2023

Apertura de la Jornada

D. Alberto López

Director Comercial y de marketing – Feria de Zaragoza

D. José M^a González Ortega

Presidente de AERYD

Dña. Inmaculada Bravo Domínguez

Subdirectora General Adjunta de Regadíos, Caminos Naturales e Infraestructuras Rurales. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.



Ponencia Introdutoria: “Las aguas regeneradas y desaladas en el marco del plan de recuperación, transformación y resiliencia”

Como ponencia introductoria a esta Jornada, La Subdirectora General Adjunta de Regadíos, Caminos Naturales e Infraestructuras Rurales del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, habló de la importancia que las aguas regeneradas y desaladas tienen dentro del marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

Comenzó con una breve pincelada de la situación actual del regadío en España, mostrando la evolución que ha tenido durante los últimos años, consecuencia de la inversión pública realizada en modernización de regadíos, que ha supuesto que España sea, ahora mismo, el primer país en superficie de regadío de la Unión Europea y el primer país a nivel mundial en superficie de riego localizado (54,58% de la superficie total regable). Además, la rentabilidad económica del regadío en España es muy superior a la media mundial.

Jornada Técnica, Sala 3. Feria de Zaragoza
8 marzo de 2023

Después describió algunos objetivos de la política de regadíos para el período 2021-2027, haciendo referencia a las actuaciones de transformación y consolidación de grandes zonas regables (419 M€), a las nuevas actuaciones de modernización de regadíos a realizar con SEIASA (433 M€), y a la contribución del Fondo Europeo Agrario de Desarrollo Rural a la Eficiencia Energética y la Sostenibilidad de los regadíos.

Continuó detallando el Plan para la mejora de la eficiencia y la sostenibilidad en el regadío, incluido dentro del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia. Destacó que se trata de la mayor inversión pública en regadíos sostenibles en nuestro país en las últimas décadas; y que consiste en un conjunto de actuaciones de modernización de regadíos en términos de ahorro de agua y/o eficiencia energética, que será desarrollado mediante la firma de un convenio de dos fases entre MAPA y SEIASA, con una inversión total de 704 M€ (a la que se sumarán 410 M€ adicionales procedentes del PERTE del sector agroalimentario). En conjunto, contempla actuaciones en más de 80 Comunidades de Regantes, con más de 100.000 hectáreas modernizadas. Todas estas actuaciones deberán cumplir los condicionantes medioambientales europeos para las inversiones en regadíos (principio DNSH), y deberán estar finalizadas en junio de 2026.



Terminó detallando la parte de estas inversiones correspondientes a proyectos que incluyan la utilización de aguas regeneradas y desaladas. Comentó que la asignación de fondos europeos en el caso de infraestructuras que utilicen aguas desaladas / desalobradas exige, además del cumplimiento del principio DNSH, un requisito especial: *la producción de agua desalinizada utilizando la mejor tecnología disponible y el menor impacto ambiental*. Para poder garantizar este cumplimiento, el MAPA cuenta con la colaboración de la Universidad Politécnica de Cartagena.

1ª Mesa. – El papel de las aguas regeneradas en el regadío

Modera: D. Jaume Puig. Universidad de Girona

Ponentes:

D. Jacobo Iglesias. Gestagua

D. David Hernández Gómez. Fenacore

D. Antonio Montes. Gesur Baena, S.L.

D. Juan Antonio Rodríguez. Universidad de Córdoba

El primer ponente, Jacobo Iglesias, de la empresa Gestagua, expuso que la reutilización de agua regenerada debe formar parte de estrategias innovadoras de planificación urbana, que permitan aumentar la resiliencia al mayor estrés hídrico provocado por el cambio climático. Las principales ventajas del uso de agua regenerada para el riego de espacios verdes son la garantía de suministro y el ahorro económico con respecto al agua potable; si bien, se debe afrontar el déficit de infraestructuras para su distribución actualmente existente, así como el mayor

Jornada Técnica, Sala 3. Feria de Zaragoza
8 marzo de 2023

coste energético asociado a la diferencia de cota entre las estaciones de regeneración y los puntos de consumo.

Para David Hernández, de FENACORE, la reutilización planificada de las aguas regeneradas que proporcione una respuesta adecuada a las 4C (calidad, coste, cota y concesión), permite una gestión más eficiente de los recursos hídricos y de los nutrientes, favoreciendo la economía circular. Sin embargo, es necesaria una estrecha colaboración entre Administraciones, gestores de las estaciones de depuración y regantes para redistribuir costes y derechos concesionales.



La ponencia de Antonio Montes, de Gesur Baena, S.L., gestor de la Comunidad de Regantes Tintín, evidenció que el riego del olivar puede ser sostenible con la adopción de tratamientos de regeneración adaptados al cultivo, el desarrollo de sistemas de fertirrigación de precisión, la reducción de los riegos asociados mediante la adopción de barreras múltiples, y la transferencia y divulgación del conocimiento entre los agentes implicados.

Juan Antonio Rodríguez, de la Universidad de Córdoba, demostró que se pueden maximizar la eficiencia y la sostenibilidad en el uso del agua y los fertilizantes con aguas regeneradas, empleando técnicas de riego deficitario y herramientas de riego de precisión, como la aplicación para dispositivos móviles "Reutivar." La variación, temporal y a lo largo de la red de distribución, de la calidad del agua y de los contenidos y formas de los fertilizantes supone un reto añadido.

2ª Mesa. – Uso de aguas desaladas para el regadío

Modera: Dña. Pilar Montesinos Barrios. Universidad de Córdoba

Ponentes:

D. Sergio Grau Cano. AcuaMed

D. Juan Gabriel Pérez Pérez. Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias

D. Carlos Soler Liceras. Ex-Jefe de Planificación Hidrológica del Gobierno de Canarias.

En esta mesa se abordó el uso de aguas desaladas para riego, desde distintos puntos de vista, para presentar el potencial y sus condicionantes de uso, en el contexto de una agricultura de regadío sostenible, y adaptable al cambio climático.

El primer ponente, Sergio Grau de la empresa pública AcuaMed, presentó la evolución al alza de la producción de agua desalada destinada a regadío de las plantas gestionadas por la empresa desde el año 2008. El crecimiento sostenido de la demanda de agua desalada para riego hace que algunas desaladoras trabajen a plena producción, situación que permite mejorar sus costes unitarios de producción, aunque muy condicionados por el factor energético. Para los próximos años, AcuaMed plantea la ampliación de la producción de sus plantas para satisfacer la demanda de riego de sus zonas de influencia, conteniendo los costes unitarios, incorporando el autoconsumo de energía fotovoltaica.

Juan Gabriel Pérez del Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias, mostró la visión agrónoma del uso de aguas desaladas para el riego de cítricos. Estas aguas, a diferencia de las convencionales, presentan ciertas deficiencias en su composición. Por ello se recomienda,



Jornada Técnica, Sala 3. Feria de Zaragoza
8 marzo de 2023

siempre que sea posible, su mezcla con otras aguas. Cuando se usan como única fuente de agua en el riego de cítricos deben manejarse adecuadamente, adaptando las dosis de fertilizantes para evitar los problemas derivados de su desmineralización. Así mismo se recomienda el uso de portainjertos resistentes a concentraciones excesivas de boro. Para optimizar el uso de aguas desaladas en riego, se está estudiando el uso de aguas con diferente calidad agronómica en los diferentes periodos de la campaña de riegos.

Finalmente, Carlos Soler, tercer ponente, como experto independiente en captación de recursos hídricos, presentó una visión que cuestiona abiertamente la política de desalación llevada a cabo en España; poniendo como ejemplo las consecuencias de la implantación de plantas desaladoras en cada una de las Islas Canarias desde hace más de 40 años.



En su opinión, es viable obtener idéntica cantidad de agua dulce para boca y riego, a partir únicamente de aguas continentales, con procedimientos más baratos, más ecológicos, y, sobre todo, que la obtención de agua dulce no esté condicionada por la coyuntura energética mundial.



Asociación Española de Riegos y Drenajes (AERYD) - General Arrando, 38, 28010 Madrid

CIF: G 78 113 628 Tel: (+34) 915 332 253 E-mail: aeryd@aeryd.es www.aeryd.es