

Instituciones, comunidades de regantes y empresas de la Región de Murcia hacen balance del último año hidrológico

INFORME DEL AGUA

Lunes 18 de noviembre de 2024



LARGA DURACIÓN. Las estadísticas confirman el año hidrológico más seco en la Región de Murcia en las últimas seis décadas con una precipitación acumulada desde octubre de 2023 a septiembre de 2024 de solo 137 mm

Un nuevo año hidrológico escaso en precipitaciones acentúa aún más la sequía en la Cuenca del Segura

MURCIA

EFQ. El año hidrológico más seco en la Región de Murcia de al menos los últimos 63 años, con una precipitación acumulada desde octubre de 2023 a septiembre de 2024 de 137 mm, deja en una situación complicada a la Cuenca del Segura y confirma los malos presagios que apuntaban hace tiempo a una sequía de larga duración que ha obligado a tomar medida en forma de restricciones en el uso del agua.

Curiosamente, este último año hidrológico ha tenido un carácter húmedo en el contexto nacional, el 26º más lluvioso de la serie histórica, con unas lluvias que superaron en un 5% su valor normal. Sin embargo, la distribución de las precipitaciones fue muy desigual, con lluvias abundantes en el noroeste y centro de la Península y escasas en el extremo oriental y los archipiélagos. Al finalizar el año hidrológico se encontraban en sequía meteorológica las provincias del arco mediterráneo y ambos archipiélagos.

Así, mientras que ha llovido más que la media en casi toda España, las zonas de Levante han vuelto a acusar la escasez de precipitaciones de los tres años anteriores, por lo que no acaban de abandonar la situación de sequía.

2023-2024 arroja un periodo de acumulación de precipitaciones de 671 l/m², un valor que se sitúa un 5% por encima del promedio normal del periodo de referencia 1991-2020, cifrado en 640 l/m². Sin embargo, en el extremo sudoriental de la Península no se llegaron a alcanzar los 120 l/m², y en algunas

zonas de las provincias de Almería y Murcia, ni siquiera se ha llegado a los 80 l/m².

Esta distribución de las precipitaciones durante el año hidrológico pone de manifiesto la dominancia de las borrascas atlánticas sobre las situaciones de lluvias típicas del Mediterráneo. Y aunque es habitual que llueva más en el noroeste peninsular que en el sureste, en el último año hidrológico esta situación ha sido mucho más acusada que de costumbre. Por ejemplo, la cuenca de acumulación del norte y noroeste ha recibido unas lluvias que suponen el 123% de lo normal. La cuenca del Tajo ha alcanzado el 127%. Sin embargo, la cuenca de acumulación del sur de Andalucía ha recibido un 52% de su precipitación normal y la del Segura, un 50%

Como consecuencia de la distribución de las precipitaciones, las

Las reservas del Segura llegaron a ser inferiores en 16,4 puntos porcentuales respecto a la media de los últimos 10 años

En algunas zonas de la Región de Murcia ni siquiera se ha llegado a los 80 l/m² de precipitación acumulada

provincias bañadas por el Mediterráneo y ambos archipiélagos terminaron el año hidrológico en situación de sequía meteorológica. Las provincias de Valencia, Alicante, Murcia y Almería eran las que con mayor intensidad la acusaban.

Si se analizan las precipitaciones no solo del recién terminado año hidrológico, sino de los tres últimos años en conjunto, se constata que todavía siguen en sequía de larga duración amplias zonas del sur peninsular, especialmente la zona de la Cuenca del Segura, y buena parte de Cataluña, como consecuencia de la escasez de lluvias en el último trienio.

Reservas del Segura

Las reservas del Segura son inferiores en 16,4 puntos porcentuales respecto a la media de los últimos 10 años. Las reservas del Segura se sitúan en un 14,2%, la más baja de todas las computadas.

El índice de escasez del subsistema Cuenca tiene actualmente un valor de 0,254 (valor parcial de Alerta), mientras que el del subsistema Tránsito tiene un valor de 0,802 (valor parcial de Normalidad). Como consecuencia de ambos valores el indicador de la UTE Principal y del Global de la Demarcación se sitúa en un valor de 0,528, que corresponde a un valor de Normalidad. Las UTE de Ríos Margen Izquierda y Ríos Margen Derecha pasan a escenario de Alerta, y la UTE de Cabecera permanece en escenario de Prealerta. Las restricciones ya establecidas en noviembre de 2023 para el sistema



Apertura del pozo de sequía del Sinclinal de Calasparra. Nacho García / AGM

principal (Segura-Mundo-Quípar) fueron reforzadas el pasado mes de agosto y las restricciones decretadas en junio de 2024 en la UTE Ríos Margen Derecha (Moratalla, Argos, Quípar y Guadalentín aguas arriba del embalse de Puentes, así como, las masas de agua subterránea Anticlinal de Socovos, Caravaca, Alto Quípar, Bajo Quípar, Detrítico de Chirivel, Vélez Blanco-María, Valdeinfierno y Sierra de la Zarza) se mantienen actualmente. En la UTE de Ríos Margen Izquierda no se aplican restricciones por no existir en la actualidad fuentes y manantiales en explotación, ni cauces por los que discurren caudales con carácter permanente, sin que pueda descartar-

se que se hayan de adoptar medidas de limitación temporal en la utilización de los volúmenes actualmente otorgados.

Medidas

Ya en agosto, la Comisión Permanente de la Sequía (CPS) de la Confederación Hidrográfica del Segura (CHS) propuso a la Presidencia del organismo de cuenca, por unanimidad de sus miembros, el incremento en las restricciones en los aprovechamientos de los recursos de los regadíos tradicionales y no tradicionales. Por otro lado, se ha informado de que los abastecimientos para la población quedan asegurados gra-



**COMUNIDAD DE REGANTES
“LA MARINA”**

“Los agricultores de **Marina de Cope**, apostamos por una agricultura biodiversa sostenible y circular, como ya lo hacían nuestros padres y abuelos”



Índice SPI

La duración y la intensidad de la sequía meteorológica se puede analizar a partir de los valores del índice de precipitación estandarizada. El índice SPI se define como un valor numérico que representa el número de desviaciones estándar de la precipitación caída a lo largo del período de acumulación de que se trate, respecto de la media, una vez que la distribución original de la precipitación ha sido transformada a una distribución normal. De este modo se define una escala de valores que se agrupa en tramos relacionados con el carácter de la precipitación. Este índice fue diseñado con objeto de dar cuenta de las distintas maneras en que el déficit de precipitación afecta a los diferentes sistemas de recursos hídricos (humedad del suelo, aguas superficiales, aguas subterráneas...).

dad Territorial IV (UTE IV) de los ríos de la Margen Derecha (actualmente al 12,5%). Las zonas afectadas incluyen las aguas de los ríos Moratalla, Argos, Quípar y Guadalentín aguas arriba del embalse de Puentes; así como, los recursos subterráneos del Anticlinal de Socovos, Caravaca, Alto Quípar, Bajo Quípar, Detrítico de Chirivel, Vélez Blanco-María, Valdeinferno y Sierra de la Zarza. Todo ello viene provocado por la escasez de las precipitaciones registradas, permaneciendo o incrementándose las disminuciones temporales en los caudales que aportan las fuentes y manantiales de esa unidad territorial y, por tanto, en los caudales circulantes por unos cauces que no podrán soportar sin deterioros significativos, las presiones por extracción y derivación a las que se verían sometidos en un año medio.

cias a la potenciación de los recursos procedentes de la desalación. La Comisión decidía fijar para el período agosto-diciembre de 2024 una reducción del 49% de los derechos concesionales a todos los aprovechamientos de aguas del sistema de los ríos Segura, Mundo y Quípar que no tengan la consideración de regadíos tradiciona-

les anteriores al año 1933 (aprovechamientos ‘no tradicionales’). Además, para el mismo periodo establecía una reducción del 35% de los derechos concesionales a todos los aprovechamientos de aguas del sistema de los ríos Segura, Mundo y Quípar que tengan la consideración de regadíos tradicionales anteriores al año 1933

(aprovechamientos ‘tradicionales’). En septiembre, la Comisión Permanente de la Sequía (CPS) de la Confederación Hidrográfica del Segura (CHS) proponía aumentar las restricciones en los aprovechamientos de los recursos de los regadíos tradicionales hasta un 40% y de los no tradicionales hasta un 57% para los no tradicionales.

Sin embargo, ante la escasez de precipitaciones, este pasado mes de octubre la Comisión Permanente de la Sequía (CPS) de la Confederación Hidrográfica del Segura (CHS) proponía una vez más aumentar las restricciones en los aprovechamientos de los recursos de los regadíos tradicionales hasta un 25% para la Uni-

EMUSE

wilo

oddesse

Distribución y reparación de bombas sumergibles

www.emuse.es

968 676 706



VANGUARDIA. Esamur invertirá más de siete millones de euros en la mejora de depuradoras incluyendo tratamientos cuaternarios

La Región de Murcia apuesta por la IA para seguir a la cabeza en depuración y reutilización de aguas

MURCIA

EFQ. La Región de Murcia lleva años siendo puntera en depuración y reutilización de agua. El 99% de la población está conectado en la actualidad a alguna de las 100 estaciones depuradoras que hay en los 45 municipios. Es la Región Europea en la que más agua se depura y en la que más se reutiliza porque cada año se pone a disposición de las comunidades de regantes el 98% de estas aguas que, de manera directa o indirecta, supone cerca de 120 hm³ al año.

«Los estándares de calidad conseguidos en la Región en materia de saneamiento y depuración son muy altos, gracias a el excelente parque de depuradoras con el que contamos, donde tenemos las tecnologías más avanzadas. Los rendimientos de depuración son muy altos y además tenemos el más alto porcentaje de reutilización en Europa y de los mayores del mundo», afirmó el director general del Agua, José Sandoval.

Pero sigue apostando por la innovación y la investigación para que estas depuradoras sean aún más eficientes. Dos ejemplos son los proyectos Trineflex y Life Pristine con los que se apuesta por la incorporación de la inteligencia artificial para reducir el consumo energético y mejorar la depuración de aguas eliminando contaminantes de preocupación emergente. «Se trata de dos proyectos con los que seguimos a la cabeza en la investigación en depuración y reutilización de aguas residuales y con los que estamos testando tecnologías que podremos incorporar a nuestra red de depuradoras», añadió Sandoval.

Tratamiento cuaternario

Una de las mejoras en la que se trabaja es en la instalación de tratamientos cuaternarios en las estaciones depuradoras, que serán obligatorios en 2045 en instalaciones que den servicio a poblaciones de más de 200.000 habitantes y de más de 10.000 en zonas identificadas con riesgo de contaminación. «Se exigen nuevas medidas para contribuir a la protección del medio ambiente, y nos estamos asegurando de que el sistema de depuración de Murcia siga estando a la cabeza en esa protección, como lo hemos venido haciendo hasta ahora», añade José Sandoval.

El Gobierno regional ha invertido ya más de 7 millones de euros en la instalación de mejoras



Vista panorámica de la EDAR de Ceutí. Debajo, tanques en la misma estación. CRT

de sistemas de depuración, incluyendo tratamientos cuaternarios que están operativos en seis plantas depuradoras a la que se sumará una séptima que está a punto de entrar en servicio. «Para conseguir estos estándares y mantenerlos, son necesarias inversiones continuas que nos permitan adaptarnos a las exigencias cada vez mayores de la sociedad. Se está haciendo un esfuerzo muy importante en esta cuestión», afirma el director general del Agua.

Estos tratamientos se han incorporado a las estaciones depuradoras de Abanilla y Moratilla, con tratamiento mediante ozono, y las de Torre Pacheco, Los Alcázares, La Unión, Fuente Álamo y San Javier que está a punto de entrar en servicio, con tratamiento de carbón activo.



Proyecto Trineflex

Esamur es uno de los principales socios del proyecto Trineflex que se está desarrollando en la EDAR de Alcantarilla y se apoya en la digitalización y en las energías renovables. Entre las actuaciones previstas está el diseño de gemelo digital con inteligencia artificial del sistema de aireación de los reactores biológicos, responsable de más del 65% del consumo de electricidad de la planta. Para ello se usarán sensores de última generación, como biosensores y sistemas de medición de transferencia de oxígeno a los microorganismos.

Además, se está implementando un sistema de ayuda a la decisión para gestionar las fuentes de energía en la instalación. El biogás que produce la propia depuradora por la digestión anaerobia de los fangos junto a otros desechos industriales tiene un papel fundamental para conseguir reducir el consumo energético a lo que demás se suma el uso de energía solar con la instalación de paneles solares.

Proyecto LIFE Pristine

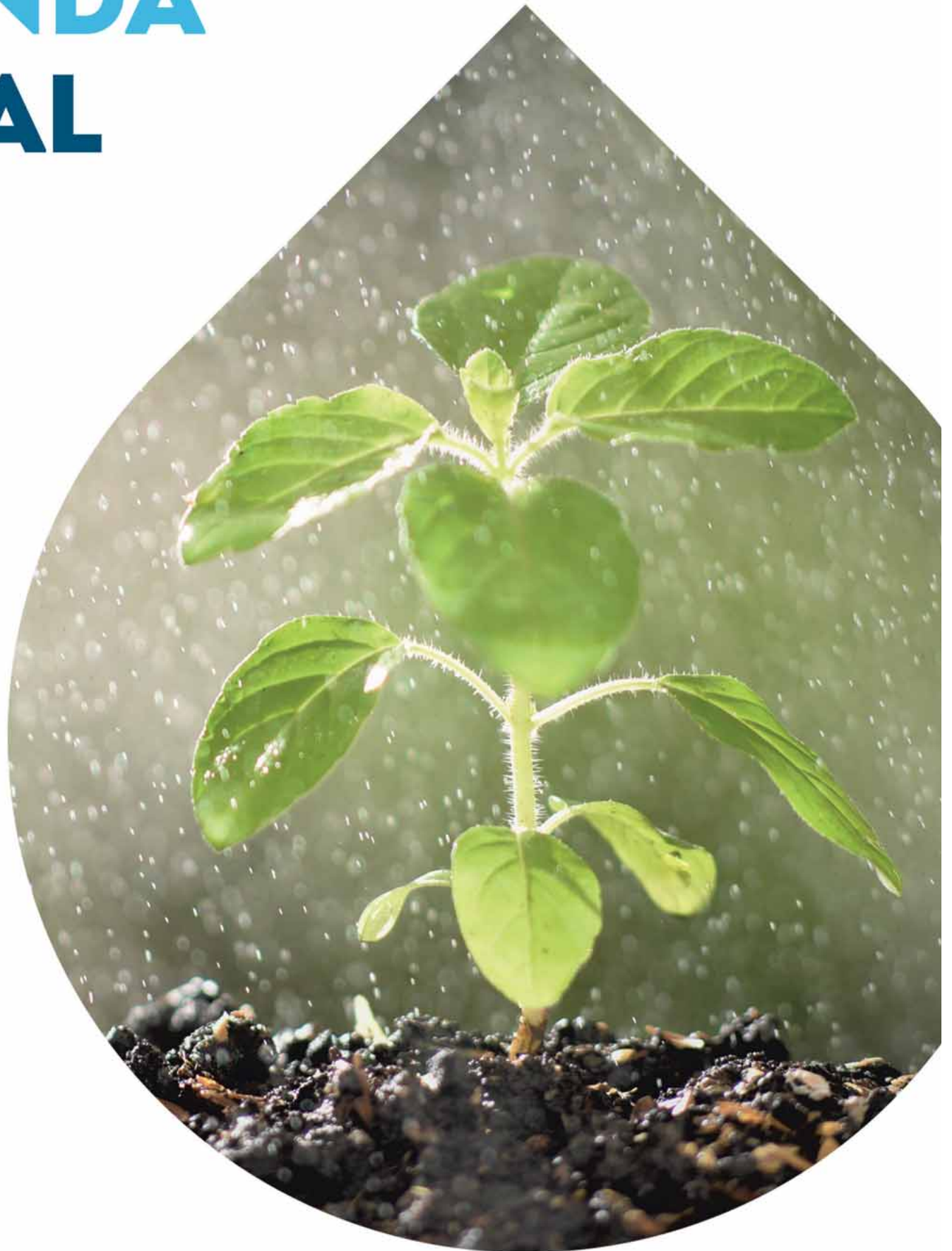
Esamur participa en el Proyecto LIFE Pristine que se está desarrollando en la EDAR de Ceutí. En él se busca desarrollar una solución integrada que elimine los denominados contaminantes emergentes, entre los que se encuentran entre otros los restos de productos farmacéuticos.

Para ello se integran diferentes tecnologías basadas en procesos de adsorción, nanofiltración y oxidación avanzada, que a su vez están respaldadas por un sensor virtual de Inteligencia Artificial y un sistema de soporte de decisiones para optimizar los parámetros de operación.

Avanzar en este tipo de sistemas supone una medida imprescindible para fomentar recursos hídricos alternativos como los que ofrecen las regeneradoras de aguas residuales frente a la sequía y escasez que afecta a más de 2.800 millones de personas en todo el mundo.

En la Región de Murcia

DAMOS UNA SEGUNDA VIDA AL AGUA



esamur
Entidad de Saneamiento y Depuración de la Región de Murcia

Región  de Murcia

INVERSIÓN. La comunidad ha iniciado la ejecución de las obras de modernización y consolidación de los regadíos por valor de 26 millones de euros y aborda nuevas soluciones de automatización y telegestión

CR Totana, avances ejemplares en la gestión óptima de los recursos hídricos

TOTANA

S. Triguero. Con una extensión de 10.765,70 hectáreas y una representación de 3.795 comuneros, la Comunidad de Regantes Trasvase Tajo-Segura de Totana tampoco ha escapado en este año hidrológico de los problemas derivados de la sequía de la Cuenca del Segura, con la consiguiente escasez de recursos.

En concreto, para esta Comunidad ha supuesto el mantenimiento de las limitaciones a los regantes y la adopción de medidas coercitivas como el cierre de contadores a aquellos comuneros que han agotado su cupo o se han excedido en el consumo.

La junta de gobierno de la Comunidad de Regantes Trasvase Tajo-Segura de Totana, al amparo del real decreto-ley 8/2023, de 27 de diciembre, por el que se adoptan medidas para afrontar las consecuencias económicas y sociales derivadas de los conflictos en Ucrania y Oriente Próximo, así como para paliar los efectos de la sequía, ha estado en la constante búsqueda de recursos procedentes de cesiones de derechos y de la puesta en marcha de sondeos, pero la burocracia ha dificultado la disponibilidad de unos recursos cuyo uso requiere la aprobación de Confederación Hidrográfica del Segura (CHS). Todas estas actuaciones se encuentran pendientes de resolución en la propia CHS.

«No obstante –aseguran–, la resolución al final del año hidrológico anterior, del expediente CSR-16-2019, supuso la obtención de la concesión de volúmenes de aguas desalinizadas procedentes de la IDAM de Torre Vieja, lo cual dotó de



Cartel con el proyecto para la CR de Totana. CRT



Balsa de riego y terreno agrícola. CRT

cierta estabilidad a los volúmenes de los que dispone la Comunidad, pero dicha concesión lo fue por un importe que no atiende a las necesidades de nuestros regantes». Añadiendo al respecto que «el expediente valoraba la infradotación de la Comunidad de Regantes, pero de modo teórico, no teniendo en cuenta la infradotación real histórica que sufre la Comunidad desde el tiempo del establecimiento del Tras-

vase Tajo-Segura, problema que arranca con los Planes Coordinados dictados a partir del Decreto 11/1973, de 12 de enero, por el que se aprueba el texto de la Ley de Reforma y Desarrollo Agrario. En ellos se señalaba que la dotación que se estableció del Trasvase para la actual UDA 65 (Librilla, Alhama y Totana) era del 50% del total de la necesaria para el cultivo normal de regadío, que se fijaba en la Ley de

Aguas 52/1980 en un volumen de 5.200 m³/ha/año. La propia Comisión Técnica Mixta, ya en el año 1978, expresaba que se podría producir un grave problema en los regadíos en un plazo breve, debido a la asignación que se hizo».

Desde esta Comunidad de Regantes se incide en que «las plantas desaladoras actuales no son capaces de satisfacer las necesidades de los usuarios y se revela imperiosa la ejecución de las ampliaciones de las actuales o que se proceda conforme a las disposiciones normativas del Plan Hidrológico de la Demarcación del Segura a la construcción de una nueva IDAM de titularidad estatal para aumentar la disponibilidad de recursos».

En este tiempo, la Comunidad de Regantes del Trasvase Tajo-Segura de Totana ha invertido para optimizar al máximo la eficiencia en la gestión del agua. El pasado mes de febrero firmó la primera adenda al convenio regulador para la financiación y construcción, entrega, recepción y seguimiento medioambiental de las obras de modernización y consolidación de los regadíos, entre la Sociedad Mercantil Estatal de Infraestructuras Agrarias y la propia CR, incluido en la actuación de modernización de los regadíos 'Proyecto para la mejora del aprovechamiento y gestión de los recursos de aguas no convencionales para la Comunidad de Regantes de Totana (Murcia)', lo que ha incrementado el importe de las inversiones a ejecutar, elevándose hasta los 26.300.000,00 de euros, permitiendo de este modo, la modernización integral del perímetro regable de la Comunidad de Regan-

tes Trasvase Tajo-Segura de Totana en beneficio de sus agricultores. En el mes de septiembre comenzó la ejecución del proyecto.

Igualmente, el pasado 23 de octubre se resolvió la primera convocatoria de subvenciones (2023) en concurrencia competitiva de proyectos de digitalización de comunidades de usuarios de aguas para regadío en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PERTE de digitalización del ciclo del agua) financiado por la Unión Europea 'Next Generation EU'. De las 137 solicitudes que concurrieron, la propuesta de la Comunidad de Regantes Trasvase Tajo-Segura de Totana es la que mejor valoración ha recibido. Con dicha subvención se van a ejecutar las siguientes soluciones: A (para establecer la sede electrónica, el canal de denuncias y la mejora del contenido web); B (mejora del GIS); C (renovación de contadores en parcela con más de 10 años y la mejora del caudalímetro de la EDAR); D (instalación de sondas de humedad); G (automatización y telegestión, sistema de soporte a las decisiones mediante los resultados que arrojen los datos de sondas, telecontrol y lecturas se obtienen recomendaciones para los distintos tipos de cultivo).

Nuevas tecnologías

En la actualidad, esta Comunidad de Regantes ya destaca por su alto grado de implementación de nuevas tecnologías a la gestión ordinaria de los recursos, altamente eficiente, con un escaso porcentaje de pérdidas de agua y con sistemas de detección de fugas muy novedosos que ahorran una elevada cuantía de agua extraviada por averías. Así mismo, la Comunidad ha puesto a disposición de sus regantes innovadoras sondas de humedad, que permiten trasladar en tiempo real las necesidades hídricas de la planta, propiciando que los agricultores puedan utilizar el agua de la forma más eficiente, adaptando los riegos a las necesidades de cada cultivo en cada momento.



COMUNIDAD DE REGANTES TRASVASE TAJO SEGURA DE TOTANA

C/ La Balsa 6 • 30850 TOTANA

Teléfono 968 42 05 24 • Fax 968 423654 • crtota@trasvasetajosegura.org

JUAN CASCALES. Presidente de la Mancomunidad de los Canales del Taibilla

«La diversidad de recursos hídricos y la robustez y versatilidad de nuestro sistema hidráulico han evitado las restricciones a la población»



MURCIA

E. C. «Se ha producido un aumento del consumo de agua potable en un año que ha sido extremadamente seco en el Sureste español, lo que nos alerta de que es imprescindible realizar un uso responsable para que podamos seguir disfrutando de este recurso tan preciado», asegura Juan Cascales, que en esta entrevista hace balance del último año hidrológico y la gestión realizada por la Mancomunidad de Canales del Taibilla.

—**¿Qué resumen hace del año hidrológico que acaba de finalizar?**

—Este año hidrológico se ha caracterizado, fundamentalmente, por un incremento de los consumos respecto a años anteriores. A pesar de esta circunstancia y de que se haya tratado de un año extremadamente seco en el sureste español, esto no ha traído consigo el establecimiento de medidas restrictivas al abastecimiento.

—**¿A qué es debido que no se hayan producido restricciones en**

una de las regiones más secas de Europa?

—Esta circunstancia ha sido posible gracias al abanico de recursos hídricos de distinta procedencia de los que dispone la MCT, y a la robustez y versatilidad del sistema hidráulico de que dispone el organismo.

—**En los últimos años se ha producido un incremento del consumo del agua desalada ¿se sigue manteniendo esta tendencia?**

—Sí, la producción de agua desalada ha aumentado de 85,49 a 91,34 hectómetros cúbicos en este año hidrológico. En términos globales, la producción total del organismo ha sido de 222,27 hm³ que, comparada con los 210,09 hm³ correspondientes al año hidrológico 2022-2023, supone un aumento de un 5,8%. Las cifras de este año hidrológico se alejan en gran medida de las de años precedentes, pues el incremento medio anual se sitúa alrededor del 2% y este año se supera en casi 4 puntos adicionales.

—Una de las noticias de este verano fue el episodio de betanzona. ¿Estuvo en algún momento en peligro la calidad del agua?

—No, esta situación no ha afectado a la calidad del agua suministrada a la población que, en todo momento, ha cumplido los criterios sanitarios. Una vez que detectamos el problema lo pusimos en conocimiento de la CHS y llevamos a cabo un complejo sistema de control, y de medidas correctivas y preventivas que han permitido solventar el episodio sin incidencias

—**¿Qué trabajos llevaron a cabo para solventar este incidente?**

—Entre las medidas adoptadas destacan el empleo de carbón activo en polvo para reducir la concentración del pesticida antes del proceso de potabilización y la dilución de los caudales de entrada y/o salida a las ETAP afectadas, empleando para ello agua procedente de la ETAP de Letur y de la desaladora de la MCT en San Pedro, lo que ha permitido que el agua siempre haya sido segura.

—**¿Quiere enviar algún mensaje a los más tres millones de ciudadanos que reciben agua de la MCT?**

—Es importante recordar que es imprescindible realizar un uso responsable del agua para que todos podamos seguir disfrutando de este recurso tan preciado en el futuro, actitud que, además, repercute de manera favorable y directa en la sociedad, al permitir ahorrar dinero en su factura.

CUIDAMOS DEL AGUA, CUIDAMOS DE TI

El agua del grifo que llega a los hogares de los 80 municipios a los que abastece la Mancomunidad de los Canales del Taibilla se somete a más de 20.000 análisis al año que garantizan su máxima seguridad y calidad



VICEPRESIDENCIA
TERCERA DEL GOBIERNO
MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO



Mancomunidad de los
Canales del Taibilla

Muy Cerca de ti

LORCA

EFQ. La Comunidad de Regantes de Lorca seguirá modernizando y digitalizando la gestión y control del agua en el Valle del Guadalentín a través de varios proyectos financiados con la primera convocatoria del PERTE de digitalización del ciclo del agua. Más de 450.000 euros estarán destinados a las soluciones digitales con las que se presentaron los regantes lorquinos.

El mismo Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, responsable de convocar las ayudas, reconoce en la disposición del Boletín Oficial del Estado (BOE) que el regadío «es un elemento básico del sistema agroalimentario español» y «su modernización a través de su transformación digital se ha convertido en un imperativo». Y es que, conforme a lo que la Unión Europea establece en su nuevo marco estratégico, «todos los sectores económicos han de seguir la senda de la transición digital y la sostenibilidad».

La Comunidad de Regantes de Lorca se ha convertido en una de las comunidades de regantes más tecnificadas del país y sigue adaptando sus infraestructuras y sistemas de gestión para mantenerse a la vanguardia en un sector altamente digitalizado. El actual PERTE tiene como objetivo «avanzar hacia el desarrollo de estrategias de modernización que permitan transitar hacia una agricultura más inteligente, precisa y sostenible». Ése es el propósito de los regantes lorquinos desde la constitución de la entidad, el siglo pasado.

«Estamos orgullosos del trabajo realizado hasta ahora en la modernización de nuestras infraestructuras, un esfuerzo colectivo que ya está dando frutos visibles», destaca el presidente de la Comunidad de Regantes de Lorca, Juan Marín. «Seguimos avanzando en esta senda, con el objetivo de alcanzar la plena modernización y garantizar el aprovechamiento máximo de los recursos hídricos hasta la última gota», añade.

Las iniciativas que pondrán en marcha con este PERTE «contribu-

INVERSIÓN. La Comunidad de Regantes de Lorca recibirá más de 450.000 euros del PERTE de digitalización del ciclo del agua para desarrollar varias soluciones digitales

Casi medio millón de euros para seguir modernizando el regadío lorquino



Juan Marín, presidente de la Comunidad de Regantes de Lorca, junto al canal del Trasvase. CRL

yen a seguir avanzando en esta línea dentro de la 'Agricultura 4.0', que es una prioridad para los regantes», apunta Juan Marín.

Entre estas soluciones digitales aprobadas por el PERTE, la Comunidad de Regantes de Lorca pondrá en marcha una aplicación móvil de tramitación electrónica que facilitará a los comuneros la gestión de distintos trámites de forma rápida y cómoda desde cualquier lugar. Así, les permitirá ahorrar tiempo y agilizar los procesos, al tiempo que promoverá una comunicación directa y eficaz.

Además, se acometerá la creación de servicios web de sistemas de información geográfica, en la que se incorporarán distintas capas como catastro o las propias de la Confederación Hidrográfica del Segura.

Asimismo, se ha aprobado la renovación de los contadores más antiguos de la comunidad de regantes, que siguen sistemas de control volumétrico. Esta actualización incor-

porará una tecnología de medición más precisa, asegurando así un control aún más exhaustivo del consumo de agua en cada parcela y permitirá detectar con mayor agilidad posibles fugas.

Aprovechamiento de recursos: alta tecnificación y excelencia

La Comunidad de Regantes de Lorca se constituyó en 1978. Actualmente cuenta con una superficie

regable de 23.790,18 hectáreas, de las cuales 12.504,55 ha son del regadío tradicional y 1.004 corresponden a la zona de ampliación del regadío (Postravase) de Torrecilla y Esparragal, así como 11.285,63 ha, destinadas al denominado regadío consolidado.

A día de hoy, la Comunidad de Regantes de Lorca es un ejemplo en el aprovechamiento de recursos gracias a acciones de innovación, transformación y modernización del regadío, que ha permitido prestar servicio continuo a los 12.000 comuneros que la conforman.

Dos de las infraestructuras más importantes son la presa de Puentes, que tiene una capacidad de 28 hm³, y la de Valdeinfierno, con 14 hm³, cuyas aguas son aprovechadas en el regadío tradicional y contribuyen, además, a la protección de Lorca ante inundaciones.

En cuando al regadío consolidado, la estructura existente hace que una gran parte de la superficie se integre bajo fincas o propiedades de superficie superior a las 5 hectáreas, aunque son frecuentes aquellas comprendidas entre 2 y 5 hectáreas. En las proximidades de los núcleos de población rurales, el tamaño de las parcelas es inferior, generando parcelas inferiores a 2 ha.

De esta forma, la comunidad ha experimentado grandes adaptaciones en materia de agricultura y riego y posee un gran afán por mejorar cada día, a través de nuevos proyectos y la construcción de distintas infraestructuras, que buscan aumentar el beneficio no solo de la comunidad, sino de toda la Región de Murcia.

Por la defensa y el progreso de nuestro futuro en la Región



Comunidad de Regantes Lorca



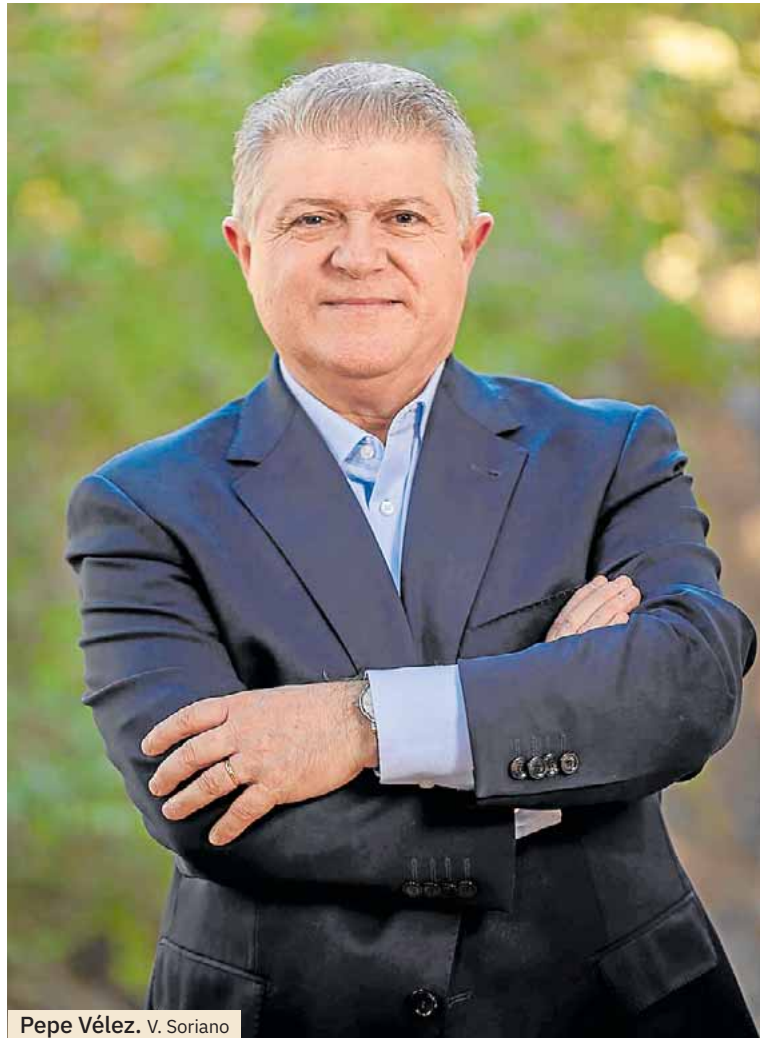
OPINIÓN

Pepe Vélez

Secretario general del PSOE en la Región de Murcia

AGUA PARA SIEMPRE

Lluvia menuda y caladera es la que quiere la tierra. Este refrán español se utiliza para describir lo que conocemos como una lluvia buena para el campo, esa precipitación moderada y constante que empapa el suelo sin hacer daño. Pues bien, se podría utilizar también para describir el trabajo que estamos haciendo desde el Partido Socialista y desde el Gobierno de España para atender las necesidades hídricas que tiene nuestra tierra



Pepe Vélez. V. Soriano

Todos sabemos que el agua siempre ha sido uno de los principales desafíos que han tenido que afrontar las diferentes generaciones de este rincón del sureste. Ahora este reto es cada vez mayor debido al incremento de la demanda de agua y al impacto del cambio climático. La necesidad de agua en nuestra Región ha ido aumentando conforme ha crecido la población y la actividad económica. Al mismo tiempo comprobamos que, debido al calentamiento global, la intensidad y la frecuencia de las sequías también ha ido a más. Y el problema es que, según la comunidad científica, ambos factores continuarán al alza. A pesar de que la derecha y ultraderecha se empeñan en negar la realidad, los datos son claros.

Desde el PSOE siempre hemos trabajado para garantizar el agua que necesita la Región de Murcia para siempre. Siempre hemos tenido claro que la única forma de atender las demandas hídricas del sureste español es utilizar las diferentes fuentes de agua que tenemos a nuestro alcance para ofrecer seguridad y certidumbre. Es decir, debemos complementar los recursos propios de la cuenca del Segura con la desalación y el Trasvase

Tajo-Segura. Todo ello acompañado, por supuesto, de una mejora de los procesos de depuración y reutilización de agua, de la optimización del consumo hídrico y de una modernización de nuestros regadíos. Pues bien, esto que a priori parece lo más lógico es la hoja de ruta que está aplicando el PSOE desde hace muchos años.

Es importante recordar que, durante el Gobierno de Zapatero, la ministra Cristina Narbona puso en marcha las desaladoras que han permitido a la Región salir adelante durante momentos complicados, como los once meses en los que el trasvase estuvo completamente cerrado con M. Rajoy porque no había agua en la cabecera del Tajo. Recuerdo que, cuando el gobierno socialista comenzó a trabajar para dotar a la Región de agua desalada, el Partido Popular se dedicó a criticarla y ridiculizarla. «Agua desmayá», decían. El tiempo pone a cada uno en su lugar. Finalmente se ha demostrado que el agua desalada es vital para nuestra tierra y que el PSOE se adelantó para poder resolver el problema del agua.

Como decía, las previsiones apuntan a que en los próximos años se seguirán reduciendo las precipitaciones, también en la cabecera del

Tajo. Esto, irremediablemente, disminuirá el agua trasvasable. Por ello, desde el Gobierno de España hemos puesto en marcha un ambicioso plan para aumentar la capacidad de desalación, con el fin de complementar las aportaciones de agua que nos llegan del trasvase Tajo-Segura. Concretamente, ha destinado más de 3.000 millones de euros a la cuenca del Segura que se utilizarán, entre otras cuestiones, para aumentar la capacidad de desalación; interconectar desaladoras y reducir el coste de la desalación mediante energías renovables.

Los hechos hablan por sí solos: ya se ha aprobado la ampliación de la desaladora de Águilas-Guadalestín y de Torrevieja. Gracias a estas inversiones, está prevista que la producción de agua desalada aumente hasta los 403 hectómetros cúbicos.

El compromiso del Gobierno de España con la Región es incuestionable. Durante los primeros cinco años del Gobierno de Pedro Sánchez se han puesto a disposición de la Región 342 hectómetros cúbicos más de agua que en los cinco años anteriores con el Partido Popular de Rajoy. Concretamente, se han trasvasado 148 hectómetros cúbicos más y se han ofrecido 194 hectómetros cúbicos más de agua desalada en este periodo.

Desde el PSOE, afrontamos el problema del agua con rigor y responsabilidad, todo lo contrario que el PP y Vox, que se dedican a repetir bulos para intentar sacar rédito partidista. Eso sí, sin aportar ni una solución.

Frente a la derecha y ultraderecha que no tiene ninguna alternativa para resolver este problema y que solo usa el agua como arma electoral, desde el Partido Socialista, estamos ejecutando una hoja de ruta clara que garantice agua para siempre en la Región de Murcia. En el PSOE lo tenemos claro, nuestros agricultores, la sociedad en su conjunto, no puede avanzar con miedo a que no llueva, necesita soluciones que aporten seguridad y certidumbre.

Debemos complementar los recursos propios de la cuenca del Segura con la desalación y el Trasvase Tajo-Segura

Finalmente se ha demostrado que el agua desalada es vital para nuestra tierra y que el PSOE se adelantó para poder resolver el problema del agua

**AGUA
PARA
SIEMPRE**



PSOE
/

RETO. El II Plan de Saneamiento y Depuración de la Región de Murcia-Horizonte 2035 busca aumentar la disponibilidad de agua tratada para otros usos

Excelencia en sistemas de depuración de aguas y reutilización para regadío

MURCIA

EFQ. El II Plan de Saneamiento y Depuración de la Región de Murcia-Horizonte 2035 tiene como objetivo contribuir a la mejora del estado de las masas de agua, en especial del Mar Menor y las aguas costeras del Mediterráneo, así como aumentar la disponibilidad de agua tratada para otros usos, mejorar los sistemas de financiación de infraestructuras, impulsar el I+D+i en esta materia y aumentar la eficiencia energética y el uso de energías renovables.

«La Región de Murcia es, sin duda, el espejo en el que el mundo se mira para mejorar sus sistemas de depuración de aguas y reutilización para regadío, como lo acreditan las numerosas visitas de

delegaciones internacionales que habitualmente recibimos», explica el director general del Agua, José Sandoval.

Actualmente, la Región de Murcia cuenta con una red de 100 depuradoras, que dan servicio al 99,3% de la población y permiten poner a disposición casi el 98% de los recursos tratados para su reutilización, muy lejos del 9% de media a nivel nacional y del 5% a nivel europeo.

La Comunidad anunciaba el pasado mes de septiembre una partida inversora de 992.412 euros para rehabilitar la red de saneamiento de diversos municipios del entorno del Mar Menor, con la finalidad de evitar posibles filtraciones. Las actuaciones se desarrollarán en colectores de los muni-



La Región exhibió este año en Madrid su excelencia en depuración y reutilización de aguas en la jornada 'Desalación y reutilización como garantía de suministro para regadío en tiempos de sequía'. CARM

cipios de Torre Pacheco, Fuente Álamo, La Unión y Cartagena.

Estas actuaciones mejorarán el servicio de saneamiento de la zona, tanto para las aguas residuales como para las pluviales. Las obras optimizarán el funcionamiento de los colectores de dichas calles, algunos de ellos en avanzado estado de deterioro según las inspecciones de vídeo realizadas. Además, aumentarán su capacidad de evacuación.

Por otro lado, el Gobierno regional ha mejorado la gestión de aguas pluviales en municipios como La Unión gracias al tanque ambiental inaugurado hace apenas un año y que permite retener más de 3.300 metros cúbicos de agua. La actuación, que supuso una inversión de 670.000 euros, cumple una doble función. Por un lado, sirve de depósito de laminación para evitar que, en caso de lluvia torrencial, el desbordamiento de la

red municipal de saneamiento llegue al Mar Menor.

Además, «genera nuevos recursos hídricos para los agricultores, dado que el agua almacenada en el tanque será posteriormente tratada, depurada y regenerada en la EDAR del municipio para su posterior reutilización en agricultura», explicó la consejera de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca, Sara Rubira, en la presentación de la instalación.

TRADICIÓN

Junta de Hacendados de la Huerta de Murcia, ejemplo de aprovechamiento del agua

MURCIA

S. Triguero. La Junta de Hacendados de la Huerta de Murcia hace un balance positivo del último año hidrológico 2023-24, centrándose en el hecho de que los agricultores han podido regar con normalidad a pesar de la escasez de precipitaciones.

La Junta de Hacendados de la Huerta de Murcia cuenta con aproximadamente 24.000 hacendados que se distribuyen entre los municipios de Alcantarilla, Murcia, Beniel y Santomera con sus pedanías correspondientes, excepto las que se encuentran fuera de su perímetro de riego.

A todos ellos, la Junta ofrece un importante servicio para garantizar la distribución de agua, la limpieza de cauces, la inversión y mejora en los elementos hidráulicos y la posibilidad de acudir al tribunal del 'Consejo de Hombres Buenos', que está considerado como un Tribunal Consuetudinario y fue considerado por la Unesco Patrimonio Inmaterial de la Humanidad, en las cuestiones que sean competencia del mismo.

La Huerta de Murcia es un lugar ligado a una agricultura enraizada que mezcla a partes iguales tradición y vanguardia para optimizar al máximo los recursos hídricos.



Firma del convenio entre el Ayuntamiento de Murcia y la Junta de Hacendados con presencia del alcalde José Ballesta y Diego Frutos. N. G.

«La gestión de agua ha evolucionado mediante la mejora en los cauces para obtener el máximo aprovechamiento del agua, a través de los guardas y procuradores de los mismos, para tener un mejor aprovechamiento del agua, siendo el sistema de riego más utilizado en la actualidad el de riego por inundación, salvo algunas pequeñas excepciones», explica Diego Frutos Saura, presidente de la Junta.

En estos últimos años se han desarrollado importantes trabajos, avances que han consistido en trabajos

de mejora en la confección del padrón de la junta, mediante la implantación de programas para visualización de parcelas, así como la publicación de las actuaciones tanto del Consejo de Hombres Buenos como de la Junta de Hacendados, en redes sociales, la página web de la junta de hacendados y en la del Consejo de Hombres Buenos. También se ha creado un canal de WhatsApp con el fin de poder llevar a cabo comunicaciones más rápidas con los hacendados y conocer de primera mano las necesidades específicas de los regantes.



"Siempre con sus hacendados"

ACTUACIONES. En los últimos años ha invertido más de 14 millones de euros en renovar las canalizaciones en los 15 servicios que gestiona

Aqualia, referente en la gestión sostenible del ciclo del agua en la Región de Murcia

MURCIA

EFQ. Miguel Jiménez es el nuevo director de la Delegación de Aqualia en la Región de Murcia, donde la empresa gestiona los servicios municipales de agua de 15 municipios, como, por ejemplo, San Pedro del Pinatar, Los Alcázares, Mazarrón, Caravaca de la Cruz y Yecla, primer municipio murciano donde empezó a prestar servicio en 1977, así como la gestión de instalaciones deportivas e incluso centrales hidroeléctricas.

Jiménez trabaja en Aqualia desde hace 31 años y cuando se le pregunta por cuál cree que es la prioridad del sector del agua en Murcia, lo tiene claro: poner en marcha –allá donde no lo haya todavía– una adecuada planificación hídrica que incluya infraestructuras renovadas, recursos suficientes y una fluida colaboración público-privada.

Desde Aqualia entienden que es imprescindible trabajar para conseguir una gestión sostenible del ciclo del agua, basada en varias líneas de actuación: reducir el consumo hídrico para ser más eficientes, emplear fuentes de agua no convencionales, innovar y transferir esas soluciones tecnológicas a los servicios municipales de agua.

En referencia al primer punto, Miguel Jiménez comenta que los ciudadanos murcianos muestran una gran sensibilidad con el consumo de agua potable; son los que, de media, registran una menor dotación con 130 litros por habitante y día, según el informe 2022 de la Asociación Española de Abastecimientos de Agua y Saneamiento (AEAS). Pero, por otro lado, aporta datos de peso: «tenemos que luchar contra el Agua No Registrada (ANR), de nada sirve que clamemos por más agua si después se pierde por el camino. El ANR abarca las fugas, fallos en la lectura de los contadores, fraudes y consumos no autorizados. Todo ello causa una pérdida de agua del 23,5% en España, más de 1.000 hm³ al año. Reducir solo el 10% reportaría un ahorro de 100 hm³ anuales, el agua que aproximadamente consume cada año toda la Región de Murcia». En este aspecto, en los últimos años Aqualia ha invertido más de 14 millones de euros en renovar las canalizaciones en los 15 servicios que gestiona. Esta inversión ha supuesto renovar 80 kilómetros de redes de abastecimiento –aquellas que transportan agua potable– y 12 kilómetros de redes de saneamiento –las que conducen el agua una



Miguel Jiménez, director de la delegación de Aqualia en la Región de Murcia. Aqualia

vez usada hasta las depuradoras antes de devolverlas al medio natural– en estas localidades.

Sobre el uso de fuentes no convencionales de agua, Jiménez indica que «pese a que Murcia es referente en nuestro país con una tasa del 99% de sus aguas residuales tratadas y un 98% reutilizadas, especialmente para la agricultura, queda mucho por hacer. Es necesario invertir en las redes de saneamiento

para que no se produzcan vertidos, o infiltraciones al terreno». En este sentido, Aqualia viene realizando actuaciones de renovación de la red de alcantarillado, principalmente en los municipios de costa de la Región de Murcia, especialmente en Los Alcázares y en Mazarrón, que han supuesto en los últimos años la renovación de unos 6 kilómetros de red merced a una inversión de más de 7 millones de euros, 3 en Los Alcázares y más de 4 en Mazarrón.

Y refiriéndose a la innovación y la transferencia de la misma al día a día de los servicios municipales de agua, el director de delegación de Aqualia hace mención expresa al proyecto NINFA, un desarrollo pionero del que forman parte y que se lleva a cabo en el entorno de Los Alcázares. En él se van a monitorizar y tratar los contaminantes presentes en aguas subte-

rráneas y superficiales con el objetivo de mejorar el estado de esas masas de agua y proteger el Mar Menor. Este proyecto, que cuenta con 4 millones de euros de financiación, incluye el tratamiento y valorización de efluentes de granjas, para lo cual se están analizando diferentes instalaciones ubicadas en los municipios de San Javier y Torre Pacheco, entre otros.

«Desarrollamos nuestra tarea siendo conscientes de que somos una empresa prestadora de un servicio público, seguramente el más esencial de todos, a más de 300.000 murcianos y murcianas. Sabemos que es una gran responsabilidad y la afrontamos asumiendo que no es viable llevarla a cabo si no es aportando de nuestra parte para hacerlo de manera sostenible, tanto medioambiental, como social y económicamente».

Su inversión ha supuesto renovar 80 kilómetros de redes de abastecimiento y 12 kilómetros de redes de saneamiento en 15 municipios de la Región



Nueva Oficina Virtual aqualia contact:
oficinavirtual.aqualia.es

Todas tus gestiones a un clic, desde donde tú quieras

aqualia
Tu compañía del agua

¡Mejoramos para ti!

Disfruta de una experiencia más segura y eficiente con Aqualia. Descubre todas las funcionalidades de la nueva Oficina Virtual:

- ✓ **Todas tus gestiones de manera más fácil.**
- 🔒 **Mayor seguridad.**
- ⚠ **Alerta fraudes.**
- 📊 **Consumo detallado:** Gráficas de consumo diario y mensual.
- ☁ **Innovación tecnológica:** Plataforma en la nube para una mayor monitorización y control.

📋 **Y más servicios:** Entrega la lectura del contador, consultas sobre contadores, tus datos, expedientes, solicitud de subrogaciones o duplicados de contratos, etc.

¡Accede ahora a la nueva Oficina Virtual de Aqualia!



Atención al cliente
900 81 09 71

Averías
900 81 09 72

aqualia.com
Autolecturas
900 81 09 73



OPINIÓN

Isidoro Ruiz Gabaldón

Presidente de la Junta Central de Usuarios Regantes del Segura

DESARROLLO AUTONÓMICO LIGADO A LA GESTIÓN DEL AGUA

Las comunidades autónomas alcanzan su pleno desarrollo cuando gestionan todas las competencias que les otorgan los correspondientes estatutos de autonomía. Para llegar a esa plenitud tal vez sea necesaria ambición política y, también, un proyecto sugestivo de convivencia y medios para conseguirlo

En relación con la Región de Murcia no sabríamos señalar cuáles de estos requisitos han faltado o faltan, pero lo cierto es que han pasado más de cuarenta años desde que se promulgó nuestro Estatuto de Autonomía y aún quedan lagunas competenciales sin desarrollar. alguna de ellas, como la referida a la ordenación y concesión de recursos y aprovechamientos hidráulicos, aguas superficiales y subterráneas cuando discurren o se hallen íntegramente en el ámbito territorial de la comunidad autónoma, pese a tener naturaleza de competencia exclusiva, queda fuera de las actuaciones de la Administración Regional sin que se conozca la razón de ello.

En ocasiones se arguye que para gestionar esa competencia es necesario el traspaso de los correspondientes servicios. Sin embargo, como tiene dicho el Tribunal Constitucional, las comunidades autónomas asumen sus compe-

tencias desde que sus estatutos se las atribuyen.

El agua es uno de los temas más sensibles en nuestra Región y quizás por eso sería necesario abandonar de una vez por todas la actitud de omnipotencia suplicante y ejercer la defensa del derecho a tener garantizado el suministro suficiente de agua para que sea posible el desarrollo sostenible en nuestros territorios. Necesidad que cada vez se hace más imperiosa a la vista de los bajonazos y puñaladas traperas que continuamente llegan desde fuera de la Región y, también, desde fuera de la Institución Autonómica.

Las aguas superficiales y subterráneas de los territorios ajenos a la cuenca hidrográfica del río Segura, como los del Campo de Cartagena, de Mazarrón, de Lorca y de Águilas han debido ser gestionadas por la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia desde que en el año 1998 las Cortes le atribuyeron esta competencia exclusiva. También deben ser gestionadas las aguas desaladas



Trasvase Tajo-Segura a su paso por Alhama. J. L. Ros Caval / AGM

de agua de mar que nada tiene que ver con el río Segura y las aguas depuradas porque estos recursos son intracomunitarios. Por no hacerlo se ha dado lugar a dos situaciones incompatibles con

el Estado de derecho: la ilegalidad de la gestión que desarrollan Administraciones ajenas a la Comunidad y el absentismo injustificable de la titular de las competencias.

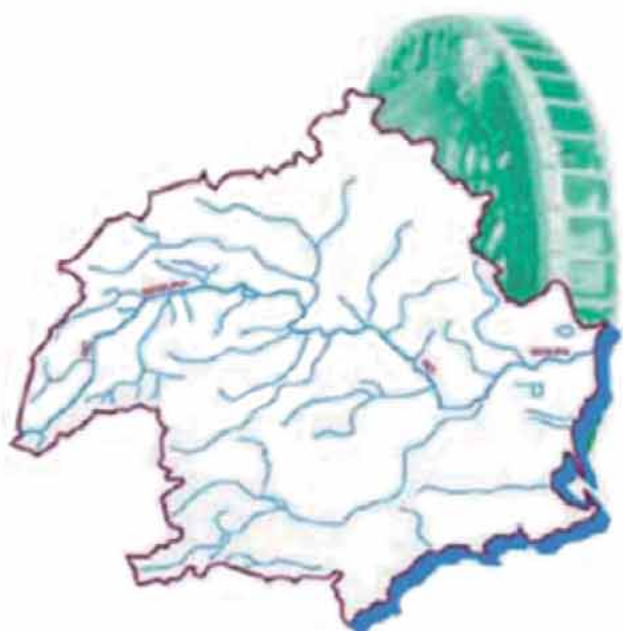
Debemos ejercer la defensa del derecho a tener garantizado el suministro suficiente de agua para que sea posible el desarrollo sostenible en nuestros territorios

Esto ha dejado indefensos a los usuarios del agua que creían en la autonomía como una forma de acercamiento de los ciudadanos a la toma de decisiones que les afectan. Además, ha generado desconfianza y desasosiego que se hace más dramático al advertir el seguidismo con que son acatados los ataques al regadío provenientes de la Administración del Estado. El debate está en la calle con evidentes síntomas de cansancio y desafección.

Además, la Administración del Estado ha ampliado la gestión del agua incluyendo en ella el regadío sin tener en cuenta que éste, como uso del suelo, incumbe a la ordenación del territorio, competencia exclusiva de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y no tiene por que ser intervenido, ni juzgado, por órganos extracomunitarios. Es preocupante que desde la competencia que otorga nuestro Estatuto de Autonomía nadie se haya alzado contra esa injerencia.

Esta situación no tiene por qué mantenerse porque, de alguna forma, el destino de la Comunidad Autónoma de la Región Autónoma está escrito en su Estatuto de Autonomía y la gestión plena de las competencias que otorga, especialmente en relación con la gestión del agua, es absolutamente necesaria para alcanzarlo.

Los regantes integrados en la Junta Central de Usuarios Regantes del Segura siempre apoyaremos las acciones que se emprendan para aplicar en nuestros territorios la legalidad del agua.



**JUNTA CENTRAL
DE USUARIOS
Regantes del Segura**

CALIDAD E INNOVACIÓN. La empresa dispone de maquinaria y personal especializados

Sondeos Martínez: técnica, precisión y garantía en sistemas de perforación

ALICANTE

J. V. Piera. El grupo empresarial Sondeos Martínez está especializado en la construcción de pozos y sondeos y cuenta con más de 40 años en el sector, del que ha aprendido que el agua es un bien básico y debe utilizarse con responsabilidad. Se ubica en Villena y Almansa, ciudades conocidas por su riqueza en aguas subterráneas y el tradicional aprovechamiento de las mismas, y presta servicio a nivel nacional.

Su actividad abarca la mayor parte de las intervenciones en el campo de los sondeos, desde la perforación, desarrollos, equipamiento y mantenimiento hasta la testificación geofísica y la construcción de sondeos con fines especiales como geotérmicos, minería de halita y otros minerales, sondeos termales o para osmotización. Para ello, dispone de instalaciones, maquinaria y personal técnico perfectamente cualificado para ofrecer el mejor servicio, atendiendo con rigurosidad las necesidades agrícolas o urbanas.

Sondeos Martínez cuenta con maquinaria capaz de trabajar con todos los sistemas de perforación utilizados en la construcción de sondeos, desde la tradicional percusión con cable hasta la más moderna rotopercusión, pasando por la rotación directa o con línea de aire-rotación inversa-. Esta versatilidad permite ofrecer las soluciones más adecuadas, en función de la profundidad, diámetro, materiales a perforar o plazo de ejecución.

Igualmente, dispone de tres modernos equipos de testificación geofísica, capaz de certificar el per-



En los últimos años, Sondeos Martínez ha realizado un esfuerzo en la modernización de la maquinaria, además de en la mejora de las instalaciones. Sondeos Martínez

fecto acabado de obras, realizadas por Sondeos Martínez o por terceros, hasta 1.500 metros de profundidad, garantizando su entrega en condiciones óptimas al cliente final. Este equipo también permite abordar con garantías la evaluación del estado de sondeos problemáticos que sufran pérdidas de

caudal, envejecimiento de la entubación o variaciones de la calidad del agua; y permite valorar sondeos en minería de gran diámetro.

En los últimos años, Sondeos Martínez ha realizado un importante esfuerzo en la modernización de la maquinaria y mejora de las instalaciones. En este sentido, posee

los certificados ISO 9001 e ISO 14001 que reflejan su compromiso con el aseguramiento de la calidad del trabajo y la protección del medio ambiente, los cuales les avalan para dar respuesta a los clientes más exigentes, como administraciones públicas de distinto nivel y grandes empresas.

MÁS INFORMACIÓN

Sondeos Martínez:

Teléfonos.

965 806249 y 677 480817

Web. sondeosmartinez.com

sondeos martínez



testificación geofísica



Perforaciones de gran diámetro e investigación
Testificación geofísica y registro videográfico
Orientación en la reparación de pozos y sondeos

ÁMBITO NACIONAL

Tlfs.: 677 48 08 17 / 639 23 09 65 / 660 31 98 39 / 965 80 62 49 VILLENA (ALICANTE)

www.sondeosmartinez.com

info@sondeosmartinez.com

MURCIA

EFQ. El agua se evapora a toda temperatura. Este proceso físico ocurre al pasar de estado líquido a gaseoso tras haber adquirido suficiente energía para vencer a la tensión superficial, es decir, es una respuesta a un aumento, bien sea natural o artificial, de la temperatura. La ebullición —cuando el agua hierve a 100°C— es otro fenómeno. Ambos conceptos, en ocasiones, suelen confundirse, pese a que cada uno tiene su propia definición.

Según la Aemet, en la Región de Murcia se evaporan unos cuatro litros por m² y día por una radiación de 5 kWh/m² y día. Con el objetivo de aprovechar este proceso natural, la empresa murciana Cobet Tratamientos del Agua SL, especializada en todo tipo de tratamientos físicos, químicos y biológicos del agua (www.cobet.es), reproduce la naturaleza con rendimientos de evaporación muy superiores, controlados y con radiación solar únicamente o aporte extra de algún calor residual, como de humos de chimeneas, de tubos de escape, de purgas de calderas..., consiguiendo los resultados esperados con hasta el 100% de energías renovables.

Para ello, cuenta con Evacold (www.evacold.es), su propio sistema patentado y basado en la naturaleza con vertido cero in situ, sin transportes. Combina agua, aire y energía para evaporar, a menos de 40°C a presión normal, aguas salinas residuales (rechazos de ósmosis, salmueras, purines, alpechines, lixiviados y aguas similares) que no se pueden depurar, ni verter, ni diluir. Gracias a la minería del agua, con Evacold se pueden obtener sales sólidas secas para la economía circular, como abono agrícola de nitrato o sulfato amónico, y poder distribuirlo a larga distancia y en el tiempo.

La compañía cuenta con cuatro versiones y modelos escalables, por lo que puede diseñarse a la carta para cumplir con las necesidades y demandas de los clientes que

VERTIDO CERO. La empresa cuenta con el sistema patentado Evacold, que obtiene sales sólidas secas a partir de energías renovables 100%

Cobet, éxito en la reutilización de aguas de pozo salobre y residuales urbanas salinas



Visita de expertos en gestión de recursos hídricos a las instalaciones de Cobet. Cobet

necesiten Evacold. Los interesados tienen a su disposición en la web de Cobet un ‘formulario de datos de diseño’ para que lo rellenen y así poder recibir, sin compromiso, un estudio de viabilidad y un presupuesto según el diseño de tabla climática por zona. Esta información es determinante para que el equipo humano de la empresa pueda establecer incluso el punto de rocío medio anual y condensar el agua del aire, dándoles un plus de agua para riego.

Desde su salida al mercado, más de 20 empresarios de distintas zonas de España ya confían en esta solución de Cobet: «Quere-

mos darles las gracias», indican desde la dirección de la mercantil ubicada en la pedanía murciana de Los Dolores. De hecho, algunos clientes han adquirido hasta tres equipos e incluso están negociando un cuarto con capacidad para evaporar 4.000 litros de agua por hora, porque precisan de modelos más grandes.

Un valor al alza

La compañía hace extensible su agradecimiento al Cifea de Torre Pacheco, Coag, Cebas y la Universidad de Lund de Suecia, que está liderando el proyecto europeo

FARMWISE con otras universidades del norte y sur de Europa, dotado con más de seis millones de euros y una veintena de socios —entre ellos Cobet—. «Queremos potenciar el uso sostenible del agua y la formulación de políticas a través de conocimientos basados en inteligencia artificial para optimizar la gestión de los recursos hídricos y abordar los desafíos urgentes de la escasez y la calidad del agua en la agricultura con inteligencia artificial agrícola, gestión del agua, modelado de escenarios, productividad sostenible, soporte visual para la toma de decisiones, análisis de datos, políti-

ca agrícola, integración comunitaria, innovación en biosensores, tecnologías renovables, formación y crecimiento, y evaluación del impacto climático», aseguran.

En este sentido, el sistema Evacold de Cobet permite comparar, en niveles de costes y calidad, el agua del trasvase con el agua de pozo salobre y el agua residual urbana salina para dar, tras un tratamiento terciario, agua apta para riego de cítricos, con el fin de obtener un vertido de aguas cero in situ y sales sólidas secas para aplicar después la economía circular según la minería del agua.

A nivel normativo, el pasado 23 de octubre se publicó en el BOE el Real Decreto 1085/2024, de 22 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de reutilización del agua y se modifican diversos reales decretos que regulan la gestión del agua. Según el nuevo texto, se persigue duplicar en los próximos años el uso del agua regenerada en España, potenciando la reutilización mediante el establecimiento de objetivos más rigurosos en los vertidos o con incentivos económicos, como subvenciones o exenciones de la tarifa de utilización del agua asociados a la sustitución de recursos hídricos naturales por aguas regeneradas.

Cobet muestra una gran sensibilidad con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (principalmente los Objetivos 6, 7, 9, 11, 12, 13, 14 y 15). Asimismo, la empresa también trabaja en un ambicioso plan de futuro en el que incluye un sistema de recuperación de energía para autoconsumo. Otro proyecto que tiene sobre la mesa, y por el que está en conversaciones con el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, consiste en la captura de CO2 atmosférico o de chimeneas de combustión para acidificar aguas de riego u obtener sales sólidas secas de carbonatos para la industria del vidrio, fabricación de silicatos, fosfatos, detergentes, tratamientos de aguas ácidas, industria siderúrgica y metalúrgica.

CON NUESTROS PRODUCTOS, EQUIPOS E INSTRUMENTACIÓN
PODRÁ CONSEGUIR LOS MEJORES RESULTADOS EN:

TRATAMIENTOS FÍSICOS
(filtración, descalcificación, ósmosis, ultravioleta, etc...)

QUÍMICOS
(dosificación y control de productos químicos, etc...)

y BIOLÓGICOS
(dosificación y control de productos químicos, etc...)

DEL AGUA DE RIEGO E INDUSTRIAL
(calderas vapor, torres de refrigeración...)

EVAPORACIÓN AGUA RESIDUALES SALINAS
(que no se pueden depurar, verter, ni diluir)

Equipo ultravioleta limpieza automática

AQA total, inhibidor de incrustación. Cobet

AGUA TRATADA

EVACOLD
(EVAPORACIÓN FRÍA)

www.evacold.es



Fernando Rubio, presidente de la Comunidad de Regantes El Saltador.

FUTURO. Apuesta por la digitalización para optimizar su gestión

El millar de regantes de la Comunidad de Regantes El Saltador exigen agua ante la escasez de lluvias

ALMERÍA

EFQ. La Comunidad de Regantes El Saltador, en Almería, confía en que el nuevo año hidrológico sea más lluvioso que el anterior, dada la sequía meteorológica que sigue asolando al extremo suroccidental de la península, donde en algunas zonas de la provincia de Almería y la Región Murcia no se llegó ni siquiera a los 80 litros. «Esperamos que las lluvias nos acompañen», implora Fernando Rubio, presidente de este órgano. Un riego que se suma a las demandas del millar de comuneros, que todos coinciden en «seguridad en el abastecimiento de agua para sus cultivos».

En esta Comunidad de Regantes, predominan las plantaciones de hortalizas y cítricos en sus 2.600 hectáreas de superficie,

donde predomina el riego automatizado, dado que permite aprovechar mejor este recurso reduciendo las pérdidas y ahorrando tiempo.

Mejora de la eficiencia energética

En continua búsqueda de la excelencia y con el propósito de ga-

Entre las últimas inversiones destaca la instalación de una planta solar fotovoltaica de 600 kW para generar energía

rantizar el porvenir de la agricultura, la Comunidad de Regantes El Saltador se asegura una mejora de la eficiencia energética con una importante inversión ejecutada recientemente. Se trata de la instalación de una planta solar fotovoltaica de 600 kW para generar energía y con la que impulsar las bombas de abastecimiento de riego.

Transformación digital

Otro de los proyectos que este órgano almeriense tiene sobre la mesa consiste en su transformación digital para la modernización de la gestión de los recursos de los que dispone, así como la eficiencia, sostenibilidad y optimización de recursos hídricos y energéticos.

TECNOLOGÍA

El Gobierno regional expone los avances en sostenibilidad de la agricultura murciana

MURCIA

EFQ. El Gobierno regional expuso con éxito los avances en sostenibilidad que ha conseguido con la integración de la tecnología y la agricultura para minimizar el impacto en el medio, durante el encuentro del proyecto europeo 'GEMS', liderado por la Región de Murcia, celebrado en Malta.

«El sistema de monitoreo de los cultivos en zonas como el Campo de Cartagena se ha convertido en un ejemplo de sostenibilidad tanto por la reducción de consumo de agua como por el mínimo impacto que genera esta actividad en el subsuelo», afirmó el director general del Agua, José Sandoval.

Sandoval también destacó que «la gestión de los acuíferos en zonas vulnerables es el reto que se pretende superar a través del proyecto GEMS» en el que, además de España participan otros seis

países europeos que intercambian experiencias sobre actuaciones en estas zonas para reducir los índices de nitratos en las aguas subterráneas.

«Participar en este programa es muy importante para la Región de Murcia porque estamos conociendo de primera mano cómo se está solucionando este problema en otras zonas del mundo», indicó el director general del Agua. En concreto, se explorarán las mejores prácticas en las regiones de la UE sobre las redes de monitoreo de las aguas subterráneas, la gobernanza colaborativa y la gestión integral del agua. En este encuentro han podido conocer los avances que está haciendo este país.

El objetivo del proyecto GEMS es mejorar las políticas públicas regionales en Europa en materia de gestión sostenible de las aguas subterráneas con altos niveles de nitratos.

INVERSIÓN

La EDAR de San Javier multiplica la capacidad de retención de agua

SAN JAVIER

EFQ. La Comunidad ha mejorado las instalaciones de la EDAR de San Javier, actuación en la que ha invertido 2 millones de euros y que ha permitido multiplicar por cuatro la capacidad del tanque de laminación de caudales, que recoge el agua de lluvia en episodios de grandes precipitaciones.

En concreto, la capacidad de recogida de agua pasa de los 10.000 m³ existentes hasta antes de las obras a los 44.000 m³ actuales. Para ello Esamur ha llevado a cabo la ampliación de la

balsa de almacenamiento actual hasta alcanzar los 22.000 m³ y la construcción de una nueva balsa con otros 22.000 m³ adicionales de capacidad.

En época de lluvias fuertes el colector de entrada de la EDAR, con una capacidad máxima en carga de 9.100 m³/h, aporta un volumen de agua que supera ampliamente la capacidad de tratamiento de la EDAR de 3.325 m³/h. Para ello existía el tanque de laminación de 10.000 m³ que permitía recoger el exceso de precipitaciones antes de ser tratado.

MANUEL MARTÍNEZ MADRID

Presidente de la Comunidad de Regantes del Campo de Cartagena

«Por muy eficientes que seamos, los recursos del Tajo son esenciales para nuestros regantes»

CARTAGENA

S. Triguero. Los regantes del campo de Cartagena han pasado un último año hidrológico complicado. No solo miran con atención al cielo a la espera de las lluvias, sino que están muy atentos a los despachos y la agenda política a la espera de que el Trasvase Tajo-Segura les dé el respiro que necesitan para seguir desarrollando su actividad agrícola sin problemas.

—¿Qué balance hace la Comunidad de Regantes del Campo de Cartagena de este último año hidrológico?

—Ha sido un año hidrológico bastante complicado, debido a que prácticamente no ha llovido nada. A pesar de que hemos distribuido doce hectómetros más que el año hidrológico anterior, hemos pasado mucha fatiga. Ha sido muy laborioso llegar al final de este último año hidrológico, especialmente para aquellos regantes que tenían arbolado, pues ha sido muy complicado sacarlo adelante.

—¿La sequía ha obligado a tener que arrancar mucho arbolado?

—Ha habido muchos agricultores que, debido al problema derivado del precio del limón, se han visto obligados a replantar sus cosechas, arrancando árboles por un lado y reinjertando por otro. Al quitar toda la masa foliar que tiene el árbol, los agricultores se aseguran que las plantaciones con los injertos nuevos no consumirán tanta agua. Se han sumado dos circunstancias muy adversas como la

sequía y el precio del limón, propiciando que muchos agricultores, ante esta coyuntura hayan apostado por el cambio.

—¿A qué desafíos se enfrentan los regantes del Campo de Cartagena en una situación de sequía como la actual?

—La gente debe saber que la dotación de agua que recibimos desde la cuenca del Segura son solamente 4,2 hectómetros cúbicos, que prácticamente nos llega para cubrir una semana de riego o de diez días en régimen de cruce durante el verano. Nuestro mix se apoya en gran medida en la aportación del Trasvase Tajo-Segura, a la que hay que sumar las aportaciones de las desaladoras de Torrevieja y Escombreras, así como del agua reutilizada que nos llegan desde las siete depuradoras de la zona.

Lo que nos afecta y preocupa es la famosa modificación de las reglas de explotación del Trasvase Tajo-Segura, ya que en este mix supone el 30,5% del agua que utilizamos para riego. Es nuestra ma-

yor dotación, ya que se cuantifican en 122 hectómetros cúbicos anuales. Con la regla actual solo podemos recibir 60, es decir la mitad, de ahí nuestra preocupación. Y si deciden modificar la regla supondría un mayor recorte y dejarnos en la indigencia prácticamente, puesto que no hay capacidad de desalación suficiente para sostener y sustituir esos recursos.

La solución es que la regla de explotación del Trasvase se quede como estaba y podamos disponer de los 122 hectómetros que teníamos asignados; que luego puedan ser 110, 100 o 95 nos podemos adaptar porque ya hemos pasado por esa situación a lo largo de estos 45 años que llevamos regando, porque hemos tenido años buenos y años regulares, pero siempre hemos tenido recursos más o menos importantes. Sin embargo, estos últimos años, recibiendo tan pocos recursos del Tajo lo hemos pasado muy mal.

—¿Qué inversión se ha hecho desde la Comunidad de Regantes del Campo de Cartagena para mejorar la eficiencia en la gestión del agua?

—La inversión principal ya la hicimos en los años noventa del siglo pasado y luego en la primera década de este siglo, que es cuando desarrollamos todos los proyectos de modernización de regadío. Aunque nosotros ya disponíamos de tuberías subterráneas, porque nosotros nunca hemos tenido acequias, lo que hicimos fue automatizar todo, telemandar todos nuestros contadores,



Manuel Martínez Madrid. CRCC

todas nuestras válvulas, de tal forma que nuestros regantes pueden controlar el riego a través de cualquier dispositivo digital. Esto permite también establecer riego de cupo por superficie, de tal forma que en función de la superficie que tenga el regante, el agua del que dispongamos se divide por superficie y se establece el cupo por hectárea. Esto ha ayudado mucho a ahorrar agua, porque cada regante conoce en cada momento el agua de la que dispone y sabe que tiene que adaptarse a eso.

Además también hemos invertido en estos últimos años en sondas de humedad y otras iniciativas que inciden en una mayor eficiencia.

De lo que no podemos escapar es de la incertidumbre que tenemos en la propia comunidad de regantes. Muchas veces se ha aprobado el trasvase del mes corriente el día 28 por la Comisión Central de Explotación. Por tanto, siempre he-

mos vivido con una incertidumbre permanente, al margen de saber si va a llover en la cabecera del Tajo o si va a ver más o menos recursos.

Además, se ha encarecido mucho el precio del agua por el uso del agua desalada y por el incremento de las tarifas del Trasvase. Esto hace que los regantes aprovechen cada gota que les llega con la máxima eficiencia.

—Independientemente de la decisión de los regantes de tener que replantearse las plantaciones de limoneros, ¿está notando algún cambio en el tipo de agricultura?

—Lo que sí hemos visto por las limitaciones de la ley del Mar Menor, de las medidas cautelares y de la falta de agua es que se acaba cultivando menos superficie, pero porque tampoco hay suficiente agua y eso obliga a los regantes a tener la mitad de su finca en barbecho. Hay una reducción evidente en la producción.



Comunidad de Regantes Campo de Cartagena

WWW.CRCC.ES Palacete Regidor Paseo Alfonso XIII n.º 2 30201 Cartagena.