

SUMARIO

EDITORIAL

Más palos en las ruedas de la modernización

NOTICIAS

Más de 70 Comunidades de Regantes se apuntan a la Plataforma FENACORE

XV Congreso Nacional de CCRR

Día Mundial del Agua

CONAMA 2020

Reunión Universidad de Cincinnati y Grupo P&G

Jornada de Regantes 2021

Tertulia Agrícola Café. Revista Agricultura

Webinar 37ª Feria Ovibeja (Portugal)

Dayone Innovation Semilla XXI

OPINIÓN

Regadíos: Energía cada vez más cara

INTERNACIONAL

Proyecto SolaQua

Proyecto GRECO

Proyecto SUWANU Europe

Proyecto ERASMUS Fields

Reuniones Directiva Marco de Agua

Reunión EUWMA

INFORMES TÉCNICOS

El uso de sistemas de riego fotovoltaico para una agricultura sostenible

INFORMES JURÍDICOS

El Jurado de Riegos (II): Aspectos competenciales y de procedimiento

Ordenanzas antiguas y su adaptación a la Constitución Española



EDITORIAL

MÁS PALOS EN LAS RUEDAS DE LA MODERNIZACIÓN

Al aumento superior al 120% en la factura eléctrica al que lleva haciendo frente las Comunidades de Regantes desde el año 2008 se suman ahora las nuevas tarifas eléctricas que disparan la factura energética por las penalizaciones abusivas de los posibles excesos de potencia, la disminución del porcentaje de horas baratas y el incremento del porcentaje de horas caras -y sobre todo intermedias-.

Por ello, ante el temor de que esta medida multiplique el precio del recibo de la luz, es evidente la urgencia de abaratar la factura eléctrica como complemento a las ayudas comunitarias y así poder avanzar en la modernización de casi el millón de hectáreas pendientes, pues se necesita producir más alimentos en el mundo usando menos agua y energía, teniendo en cuenta la población mundial creciente.

El encarecimiento que resulta del nuevo recibo de electricidad, aunque afecta a toda la sociedad española, lo sufriremos especialmente nosotros, los regantes, ya que mermará la competitividad de uno de los sectores que más energía consumen, el segundo detrás de ADIF; frenará el proceso de modernización del sector a pesar de que más del 76% de la superficie de riego existente en España, que equivale a casi tres millones de hectáreas, ya está modernizado; y va en contra de los esfuerzos que hemos ido realizando a lo largo de la última década para ahorrar un 16% en el consumo de agua, e incluso más de un 25% en el volumen de agua utilizado por hectárea.

Por otro lado, los cambios tarifarios además de modificar y extender más aún los precios en lo que a potencia y energía se refiere, instauran seis periodos en lugar de tres e influyen reduciendo las horas más baratas y aumentando las más caras, lo que impide la gestión eficiente de la energía a las Comunidades de Regantes y la implantación de la fotovoltaica.

(Continúa en la página 2)

(Viene de la Portada)

Por si esto fuera poco, las recomendaciones que se pueden dar a las Comunidades de Regantes para hacer frente a esta situación se reducen solo a dos: evitar los excesos de potencia lo máximo posible y ajustar las potencias contratadas y horas del día óptimas para el consumo de energía.

El hecho de que no haya regadíos ni consumos iguales en todas las Comunidades de Regantes obliga a que cada Comunidad tenga que estudiar y evaluar las opciones que más le convengan, teniendo en cuenta las diferentes posibilidades de adaptación y gestión del consumo de energía para la zona de trabajo. Todo ello genera un ambiente de incertidumbre y supone un contratiempo más para nosotros, haciéndose más necesario que nunca, si cabe, el abaratamiento de la factura eléctrica y la viabilidad de que nos permitan firmar dos contratos eléctricos al año.

Tampoco debe caer en el olvido la escasa inversión que han recibido las medidas destinadas a las demandas de agua, muy por debajo de la total prevista en los planes hidrológicos, a pesar de que constituyen una potente garantía de agua para modernizar nuestros sistemas de riego.

Todo esto impide la modernización del regadío, benefactor de la cohesión territorial; de nuestro nivel socioeconómico, puesto que aumenta la productividad de la tierra con nuevos cultivos de mayor valor añadido y con menos dependencia de subvenciones; y de la transición verde y digital de acuerdo con el 'European Green Deal', mejorando la calidad del agua y reduciendo el uso de abonos y herbicidas.

Por ende, aunque actualmente en España el 25% de los cultivos usan el sistema de riego de aspersión y el 53% de la superficie regada se encuentra dotada con sistemas de riego localizado, considerado el más eficiente y multiplicando por nueve el porcentaje registrado a nivel mundial, todavía se puede conseguir mucho más en este sentido en pro de la consolidación del sistema agroalimentario asociado al regadío y a vertebrar los territorios rurales.

A pesar de todo lo anterior, para Luis Planas, ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación, el regadío español es uno de los más competitivos del mundo y por ello, dice, tiene en cuenta la importancia de su constante modernización con el fin de crear valor añadido y asegurar la productividad y la rentabilidad de las explotaciones.

De hecho, el valor y la importancia que el Gobierno da a los regadíos se refleja en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, que recoge 1.051 millones de euros para el sistema agroalimentario, y del que más de la mitad de los fondos, concretamente el 53%, pretenden destinarse a la modernización de regadíos.

Por esta razón, los regantes confiamos en que estos fondos europeos impulsarán la modernización de nuestros campos, aunque ya solicitamos, como medida complementaria a las ayudas comunitarias, el desarrollo de una disposición reglamentaria que nos diera la posibilidad de firmar dos contratos eléctricos al año. Con ello, podríamos ahorrar al menos un 20% de nuestros costes eléctricos y se facilitaría la modernización de las hectáreas que quedan pendientes. Sin embargo, esta medida todavía no se ha aprobado.

En este contexto y a sabiendas de que el regadío multiplica la productividad agrícola, la renta de los agricultores, el empleo y contribuye a preservar la biodiversidad actuando como sumidero de carbono; las Comunidades de Regantes reciben un nuevo mazazo de la mano del disparo de la factura energética por las nuevas tarifas. Y eso, a pesar del papel fundamental que cumple el regadío en la reconstrucción social y económica de España, y a pesar de que las obras de modernización encajan con los objetivos de las autoridades comunitarias para conceder los fondos europeos en lo que a lucha contra la contaminación y la despoblación de zonas rurales se refiere.

Modernizar el regadío parece un objetivo de Estado, a tenor de las últimas declaraciones y de las partidas presupuestarias asignadas a tal efecto. Por eso no entendemos que nos sigan poniendo palos en las ruedas a la hora de avanzar para convertir nuestras tierras y campos en unos de los más productivos del mundo.

No obstante, desde FENACORE acabamos de iniciar un estudio encargado a varios catedráticos e investigadores de la Universidad de Córdoba para desarrollar una app móvil que optimice el coste energético en base a las nuevas tarifas eléctricas para las Comunidades de Regantes. Todo ello en colaboración con la Dirección General de Desarrollo Rural y la Subdirección General de Regadío, utilizando los datos que proporciona el Programa SiAR del Ministerio de Agricultura. ■

Andrés del Campo
Presidente de la Federación Nacional de
Comunidades de Regantes de España
(FENACORE)

Más de 70 Comunidades de Regantes se apuntan a la Plataforma FENACORE

Más de 70 Comunidades de Regantes se han apuntado a la Plataforma FENACORE. Esta plataforma que fue lanzada el pasado noviembre está teniendo una buena acogida entre Comunidades de Regantes de toda España.

La plataforma tiene el objetivo de dar servicios a las Comunidades de Regantes para que puedan afrontar sus obligaciones legales en materia de administración electrónica. Para ello cuenta con 2 módulos la sede electrónica, similar a la que hay en otras páginas de la Administración y que incluye una parte pública y privada y la plataforma de tramitación, que permitirá a las Comunidades realizar todo tipo de solicitudes y trámites de expedientes y que cuenta además con herramientas de gran utilidad como el módulo de entradas y salidas o la firma digital.

Además, la Plataforma FENACORE busca convertirse en una herramienta útil en el día a día de las Comunidades de Regantes. Para ello desde FENACORE hemos celebrado varias reuniones con las Comunidades que ya la han implan-

tado, con el fin de determinar nuevas funcionalidades, entre las que se han valorado las siguientes:

- La integración con otras plataformas ya existentes (de contabilidad, facturación, etc.) que permita el intercambio de datos entre éstas y la Plataforma FENACORE.
- El desarrollo de nuevos sistemas de notificación, como los avisos por SMS, WhatsApp o Telegram, que permitirán por ejemplo realizar avisos masivos a todos los comuneros.
- La incorporación a la Plataforma de modelos y procesos estandarizados, lo que agilizará la gestión de las CRR que no tendrán que desarrollarlos desde cero, aportando garantías de cumplimiento con la normativa vigente.
- Ampliación de las fichas de datos de los comuneros. Esto permitirá enriquecer la Plataforma FENACORE potenciando su uso.

Si su Comunidad esta interesada en la plataforma puede contactarnos a fenacore@fenacore.org o al 91.563.6318. ■

XV Congreso Nacional de Comunidades de Regantes

Con mucha ilusión y prudencia, el Sindicato Central de Regantes del Embalse de Barrios de Luna y FENACORE están dando los primeros pasos para poner en marcha el **XV Congreso Nacional de Comunidades de Regantes** que, si Dios quiere, se celebrará en León, del 30 de mayo al 3 de junio del próximo año 2022.

Esperamos que las cosas dentro de un año hayan cambiado y que la vacunación permita retomar estos Congresos, que son la fiesta del regadío. Queda mucho trabajo por delante y hay que dar pasos en firme. Para ello ya se ha reunido varias veces el Comité de Organización y a primeros del mes de julio se constituirá la Comisión Nacional del XV Congreso, presidida por la Directora General de Desarrollo Rural, Innovación y Formación Agroalimentaria Dña. Isabel Bombal, donde se decidirán las tres ponencias que conformarán el eje central del Congreso

En el Congreso queremos transmitir a la opinión



pública en general la importancia que tiene el regadío para la agricultura en España, cómo es el desarrollo de nuestro trabajo, los avances que se llevan a cabo con las nuevas tecnologías, así como las externalidades positivas que generan en favor de toda la sociedad.

Además, habrá un programa paralelo de actividades turísticas, culturales y gastronómicas. En el ánimo del Sindicato Central está hacer el mejor Congreso posible para que los regantes conozcan y disfruten de León.

Seguimos trabajando para que el evento más importante que celebran los regantes a nivel nacional sea todo un éxito. ■

Día Mundial del Agua

El 22 de marzo, Día Mundial del Agua, se celebró una jornada en la sede el Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico bajo el título *"Valoremos el Agua"*.

La jornada fue inaugurada por la Vicepresidenta 4ª y Ministra del MITECO, Dña. Teresa Ribera y clausurada por el Secretario de Estado de Medio Ambiente, D. Hugo Morán. A dicha jornada asistió el Secretario General de FENACORE, D. Juan Valero de Palma, quien intervino en una mesa redonda sobre la *"Digitalización de la administración del agua"*, poniendo de manifiesto la importancia del telecontrol,



la administración electrónica y la modernización del riego en las Comunidades de Regantes. ■

CONAMA 2020

La semana del 31 de mayo al 4 de junio se celebró el Congreso Nacional de Medio Ambiente CONAMA 2020. Aunque el congreso debería haber tenido lugar el año pasado, por razones obvias se tuvo que posponer.

En esta edición tuvimos ocasión de participar en varias sesiones que detallamos a continuación:

- **ST-22. Retos ambientales del sector agrario:** en la tercera mesa de debate: “planteamientos y diálogos intersectoriales para lograr una gestión agraria sostenible” se realizó un debate sobre el planteamiento de los eco esquemas de la PAC, la estrategia de biodiversidad, la integración de sectores y colaboración entre administraciones, etc. A esta mesa de debate asistió D. Pedro Parias, Secretario general de Feragua quien pidió que la UE debería hacer un estudio de impacto económico y social de lo que suponen las Estrategias de Biodiversidad y del Campo a la Mesa, que según el USDA (Administración Agraria Americana) tiene un grave impacto sobre la producción agrícola europea y mundial ya que decrece, y sobre el incremento de precios para los consumidores.
- **ST-31. Novedades en la política del agua y nuevo ciclo de planificación hidrológica y gestión de riesgos.** El grupo estaba dividido en tres partes. La primera versó sobre la planificación hidrológica. La segunda sobre los temas claves en la revisión de los planes hidrológicos y la tercera consistió en un debate sobre las reformas que hay que emprender en la política del agua. En este debate, participó el Secretario General de FENACORE insistiendo en que cualquier reforma debe ser consensuada y con el espíritu de mejora en la planificación.
- **ST-33. Gobernanza del agua: aguas subterráneas**

CONAMA



y recuperación de costes: este grupo al igual que el anterior, se estructuró en 3 debates: 1.- *Masas de agua subterránea en riesgo de no alcanzar el buen estado cuantitativo;* 2.- *Aguas subterráneas y contaminación por nitratos: prevención y minimización de la contaminación;* y 3.- *Recuperación de costes.* En este último debate y como novedad, se simuló un teatro participativo en el que cada interviniente actuaba interpretando un papel asignado y tratando de defender los intereses y conciliarlos con el resto de los usuarios. D. Juan Valero de Palma interpretó el papel de los regantes en una situación de sequía en una cuenca hidrográfica con cierto déficit estructural.

- **ST-34. Agua y Economía Circular:** durante la primera parte de la sesión se vieron diferentes estrategias para integrar el agua en la economía circular. En la segunda parte, dentro del Nexo Agua-Energía. Experiencias de innovación, la EIC participó con una ponencia sobre el proyecto Solagua bajo el título “*Solagua: facilitando la aceptación del mercado del Riego Solar en el sector agrícola*”. ■

Reunión Universidad de Cincinnati y Grupo P&G

El 6 de abril, D. Juan Valero de Palma se reunió con representantes estadounidenses de la Universidad de Cincinnati y del Grupo empresarial Procter & Gamble (con más de 100 marcas como Fairy, Gillette, Ariel, Dodot, etc.).

El objetivo de la reunión fue identificar posibles proyectos de responsabilidad social y medioambiental enfocados en el ahorro y buen uso del agua que la empresa P&G quiere implementar cerca de su fábrica en Jijona (Alicante) y su sede en Valencia.

Los representantes de P&G mostraron proyectos que habían ejecutado en el pasado y que están en curso actualmente, siempre enfocados en el ahorro de agua.

Por nuestra parte, el Secretario General de FENACORE

les indicó que el mejor proyecto con diferencia para ahorrar agua en España es la modernización de regadíos. Con estas actuaciones se incrementa la eficiencia en el uso del agua, se mejora la calidad de los posibles retornos, permite la fertirrigación haciendo un uso más eficiente de los fertilizantes, se mejora la vida de los agricultores, se potencia el complejo agroalimentario y la industria asociada, aumentando el PIB de las comarcas y regiones, y otras tantas externalidades positivas que tiene el regadío y la modernización.

Quedamos en emplazarnos de nuevo para futuras reuniones en las que podamos aconsejarles para estos futuros proyectos que la empresa P&G tiene en mente. ■



Franklin Electric

SOLUCIONES PARA EL BOMBEO DE ALTA EFICIENCIA

Sistema de bombeo solar
desde 0,55 kW hasta 150 kW

Sistema de bombeo con motor síncrono sumergible
desde 0,55 kW a 150 kW



likitech[®]

www.likitech.com

Jornada de Regantes 2021

El pasado 7 y 8 de abril FERDUERO y la revista Tierras organizaron la jornada online “Cambio de modelo energético y nuevas pautas de modernización de los regadíos”

El primer día, D. Andrés del Campo, presidente de FENACORE, intervino con la ponencia *¿Cómo afecta el nuevo calendario de tarifas eléctricas al regadío?* Así mismo, D. Ángel González Quintanilla, vicepresidente de FENACORE y presidente de FERDUERO, intervino con la ponencia *¿Cómo influirá el nuevo Plan Hidrológico del Duero en la economía de las CCRR?*

El 8 de junio, FENACORE participó nuevamente en la



jornada presentando una ponencia sobre la evolución del mercado y los costes de la energía para el riego. ■

Tertulia Agrícola Café. Revista Agricultura

El pasado 23 de marzo, D. Andrés del Campo participó en la Tertulia Agrícola Café organizada por la Revista Agricultura bajo el título: “Subida de tarifas eléctricas en regadío, ¿hay alternativas?” Durante su intervención explicó los principales cambios en las tarifas eléctricas que tendrían lugar el 1 de junio. ■



Webinar 37ª Feria Ovibeja (Portugal)

El 23 de marzo FENACORE junto con ANBI (Asociación de Consorcios de Bonifica de Italia) y Fenareg (Asociación de Comunidades de Regantes de Portugal) participaron en una mesa debate en el marco de la 37ª Feria de Ovibeja sobre “la Gestión de los perímetros de regadíos públicos – Experiencias Europeas”. Durante el desarrollo del webinar, D. Andrés del Campo dio una ponencia sobre la gestión del Regadío por parte de las Comunidades de Regantes en



España. También participaron José Nuncio, presidente de Fenareg y Masimo Gargano, Director General de ANBI. ■

Dayone Innovation Semilla XXI

El 6 de mayo, D. Andrés del Campo asistió invitado para moderar a una sesión online bajo el título “Dayone Innvation Semilla XXI” para hablar sobre transformación digital y la innovación en el sector agroalimentario.

El evento estuvo organizado por Caixabank y participaron D. Enrique Colilles, Director general de



TROPS (cultivos tropicales), D. Rafael Domínguez, gerente de Freshuelva y D. Juan Marín Bravo, gerente de Campo de Lorca S.C.L. ■



Aplicación rentable y novedosa

Fomenta el consumo responsable

Reduce la dependencia energética

Mantenimiento mínimo de la instalación

Disminuye el consumo de recursos naturales

Aumenta la seguridad del abastecimiento de energía

Reduce el impacto de los Gases de Efecto Invernadero (GEI)

Minimiza el impacto ambiental y la contaminación que afecta a la salud de todos

BOMBEO SOLAR FOTOVOLTAICO

APLICACIONES

- Bombas actualmente conectadas a una fuente de energía con gasoil o red eléctrica
- Bombeos que trabajen frente a un depósito o balsa de acumulación de agua
- Bombeos que puedan ser programados (riegos, depuradoras de agua, plantas de tratamiento de aguas, etc.)
- Grupos de bombeo que funcionen con bombas de agua conectadas en paralelo y de forma simultánea



INVERSIÓN



La energía solar fotovoltaica ha experimentado una bajada de los costes, al contrario que la tendencia al alza que se observa en los precios de la energía eléctrica, del gasoil y del resto de combustibles.

Normalmente este tipo de instalación suelen tener plazos de amortización en torno a los 5 años.

Solicite más información y estudio de su instalación

www.riosrenovables.com

REGADÍOS: ENERGÍA CADA VEZ MÁS CARA

En el año 1998 se publicaron los primeros decretos tanto a nivel nacional como autonómico que contenían las directrices para modernizar los regadíos españoles. El objetivo era ahorrar agua pues ya se detectaba que el cambio climático, tal y como aseguraban los expertos, iba a proporcionar menos recursos hídricos disponibles.

La modernización consiste esencialmente en sustituir riegos por gravedad, grandes consumidores de recursos hídricos, por métodos de riego de alta eficiencia en el uso del agua, siendo su exponente principal el riego por goteo.

Los regantes entendieron el mensaje y se aplicaron a la modernización poniendo su parte correspondiente en la financiación, la cual se llevaría a cabo a través de los citados decretos y de las cuatro Sociedades Estatales de Infraestructuras Agrarias (SEIASAs) en la actualidad refundidas en una única sociedad.

El resultado conseguido es que ya se riegan en España por métodos de alta eficiencia unos 2 millones de hectáreas. Esto ha supuesto un ahorro de agua en torno al 16 %. Somos el segundo país por detrás de Israel que mantiene un mayor porcentaje de riegos eficientes.

Para conseguir la modernización, es preciso utilizar más energía en las instalaciones porque normalmente el agua ha de ser presurizada en mayor o menor medida y esto exige el uso de energía adicional para conseguirlo.

Hasta julio de 2008 estaban vigentes unas tarifas especiales de riego denominadas R0 y R1 que suponían costes razonables para la energía eléctrica en los regadíos. Con la justificación de que una liberalización del sector eléctrico produciría reducción en el coste de la energía, fueron eliminadas en julio de 2008. Consecuencia para los regantes: el término de potencia se encareció en hasta un ¡1.000 % ¡ y, sumando el término de energía, el coste para los riegos se incrementó un 120 %.

Como ven se apremia a los regantes a modernizar sus riegos para ahorrar agua, para lo que es necesaria la utilización de más energía. Una vez en marcha la modernización, a los regantes se les incrementa desmesuradamente el coste de la energía. Inconcebible.

Los regantes a través de FENACORE (Federación Nacional de Comunidades de Regantes) propusieron diversas soluciones para tratar de reducir estos desmesurados incrementos del coste energético: desde poder contratar sin penalización dos periodos de distinta potencia según sea época de riego o no lo sea, con lo cual se ahorra bastante en el término de potencia, a pagar por la potencia realmente consumida y no por la contratada, aumentar a julio, mes de máximo consumo de los regadíos, el período P6 el más barato del término de energía o reducir el IVA del 21 al 10 %. Ninguna petición fue atendida.

La nueva normativa reguladora de los peajes y del coste energético que entrará en vigor en junio de 2021, contenida en la Circular 3/2021, de 17 de marzo, de la Comisión Nacional

de los Mercados y la Competencia, por la que se modifica la Circular 3/2020, de 15 de enero, por la que se establece la metodología para el cálculo de los peajes de transporte y distribución de electricidad, y en el Real Decreto 148/2021, de 9 de marzo, por el que se establece la metodología de cálculo de los cargos del sistema eléctrico, encarecerá todavía más el coste de la energía para los regadíos.

El nuevo cambio tarifario supondrá una subida media del 96,7 % en el precio del término de energía, aunque como cuestión positiva está que se reducirá un 16,7 % el precio del término de potencia. Como además se eliminan periodos favorables P6 para el término de energía, como es el caso del mes de agosto que en la anterior normativa si se contemplaba, el resultado neto será una subida estimada del coste de la energía eléctrica para los regantes que diversas fuentes valoran entre el 20 % y el 50 %.

Los nuevos tramos horarios están diseñados de tal forma que hacen muy difícil que los agricultores puedan agrupar los riegos en los periodos más baratos. Así que les tocará apenchar con nuevos costes que sin duda reducirán la capacidad de pago de muchas explotaciones de riego y sacarán del mercado a un buen número de ellas.

No obstante, pueden arbitrarse algunas soluciones para reducir este impacto tan negativo y hacer más llevaderos los nuevos incrementos del coste energético.

Desde FENACORE se recomienda: adaptarse en todo lo posible a los periodos en que la energía es más barata; evitar los excesos de potencia que serán muy penalizados; adaptar bien las estaciones fotovoltaicas a las condiciones del riego y en el caso de ser posible construir balsas en cotas que dominen la zona regable para llenarlas con bombeo nocturno cuyo coste es menor. Claro que esto lleva a más inversiones todavía.

La administración debería impedir estas notables subidas de coste, teniendo en cuenta el carácter estratégico del regadío que proporciona rentas y empleo en las áreas regadas, fija la población en el territorio, asegura la alimentación de los españoles y de nuestros visitantes, proporciona materia prima a la industria agroalimentaria y es un importante foco exportador que mejora nuestra balanza comercial exterior. Y de paso es un importante sumidero de CO2 de cara al cambio climático.

Sin regadío no habrá posibilidad de una agricultura productiva y viable en España. Y si nos quedamos sin regadíos que son un sector estratégico, nuestro abastecimiento alimentario quedará a expensas del capricho de los suministros que nos realicen países terceros. Alguien por los ministerios concernidos debería reflexionar seriamente sobre esta cuestión. Y dejar de poner zancadillas a nuestros regadíos. ■

José Ignacio Sánchez-Mora
EL BLOG DE JOSÉ IGNACIO

<https://jissanchezmora.blogspot.com/>

AN EXTRAORDINARY INTERACTIVE EXPERIENCE



**New products, Special events,
Technical webinars, Live chat
and Book a video call with sales**

DIGITALHOUSE

caprari

www.digitalhouse.caprari.com

Visit it now



Proyecto SolaQua

El pasado 14 y 15 de abril se celebró la primera reunión semestral de SolaQua. En esta reunión los miembros del proyecto expusieron sus avances durante estos meses. Desde la EIC, asociación internacional liderada por FENACORE, presentamos el plan de comunicación haciendo hincapié en los cambios que se tendrán que realizar en el calendario de eventos debido al COVID.

El Proyecto SolaQua está dividido en 3 etapas: Una primera en la que se preparan los materiales, como documentación vídeo, herramientas, manuales, etc., una segunda donde se organizan eventos dirigidos a agricultores, empresas, inversores, y trabajadores del sector público, y una tercera donde gracias a la puesta en marcha de un nuevo instrumento de financiación, se promoverá la instalación de 100 MW de riego con energía solar.

Durante la primera etapa del proyecto, desde la EIC hemos elaborado materiales informativos, como vídeos y folletos, que servirán de apoyo en los eventos y han sido difundidos por las redes sociales. Entre los 3 vídeos realizados ha de destacarse uno dirigido a agricultores, que explica las ventajas que trae SolaQua gracias a su instrumento financiero. Este instrumento terminará con una de sus principales barreras de entrada, el alto desembolso inicial, garantizando un precio fijo de la electricidad hasta un 60% inferior desde el primer día durante



los siguientes 20 años. Además, todo el mantenimiento y las revisiones de la instalación, así como un seguro están incluidos. Una vez finalizado el contrato, la Comunidad de Regantes podrá decidir si quiere prorrogarlo o adquirir la propiedad de la instalación por 1€.

Actualmente SolaQua ha comenzado su segunda etapa, y ya se ha presentado el proyecto en algunos eventos como el CONAMA en Madrid, así como en numerosos eventos online como la Jornada sobre desertificación organizada por los socios italianos del proyecto. Además, próximamente serán convocados numerosos talleres de formación, visitas y seminarios totalmente gratuitos especialmente diseñados para Comunidades de Regantes.

Para más información sigue a SolaQua en sus redes sociales (@solaquaproject en Facebook, Twitter, LinkedIn e Instagram) y en la web del proyecto (www.sol-aqua.eu). ■

Proyecto GRECO

El 31 de mayo terminó el proyecto GRECO del que formamos parte a través de la EIC. Este proyecto que ha tenido una duración de 3 años, ha servido para poner la investigación científica en conocimiento del usuario final, mediante lo que se llama “Ciencia Abierta (Open Science)”.

La EIC lideró el paquete de trabajo número 3, consistente en la energía fotovoltaica para la agricultura de regadío. Dentro de este paquete de trabajo, podemos resumir las principales tareas de principio a fin:

1. Realización de encuestas a los usuarios para ver qué línea de investigación se iba a seguir. Se determina que sea el desarrollo de una solución para bombear a un nivel elevado de tensión en las Comunidades de Regantes (de 500 a 1.000 V)
2. Realización del desarrollo técnico, a través de un algoritmo para analizar y cuantificar las pérdidas de energía en los sistemas fotovoltaicos. Desarrollo de la solución para riego fotovoltaico con más de 20 módulos fotovoltaicos en serie.
3. Diseño del sistema de riego fotovoltaico con una configuración para bombeos de más de 400 V. Validación para diferentes tipos de sistemas fotovoltaicos.
4. Estudio detallado de la legislación europea y mediterránea en cuanto a la energía fotovoltaica. Con especial énfasis en España, Portugal y Bulgaria (los 3 socios del proyecto).
5. Validación técnica, económica y medioambiental de la



solución desarrollada. Incluye un video en YouTube (Showroom) explicando un generador fotovoltaico para regadío subtítulado en todos los idiomas. Lamentablemente no se pudo llevar a cabo visitas presenciales por la situación de pandemia.

6. Introducción de la solución en el mercado a través de las PYMES interesadas en la tecnología.

Por otro lado, el 28 de mayo tuvo lugar la Conferencia internacional final del proyecto, en la que más de 100 asistentes estuvieron presentes. Contó con numerosos ponentes internacionales distribuidos en 3 sesiones paralelas:

- “Experiencias de Participación Públicas”;
- “Experiencias en Datos Abiertos” y
- “Haciendo que la Ciencia sea lo más abierta posible”

Finalmente, el día 31 de mayo tuvo lugar la última reunión interna del proyecto en la que los líderes de cada uno de los paquetes de trabajo y todos los socios pusieron en común las actividades y tareas llevadas a cabo. ■

Proyecto Erasmus-Fields

A lo largo de este segundo trimestre hemos mantenido diversas reuniones dentro del proyecto Erasmus Fields. Durante estos meses estamos diseñando las prioridades y estrategias para la creación de los perfiles propios de los profesionales que impartirán la formación sobre agricultura, bio-economía, digitalización, sostenibilidad, etc.

De forma paralela, se está trabajando en el plan de acción, que incluye una tarea consistente en la recopilación de toda la normativa nacional relativa al sector agropecuario (agricultura, ganadería, pesca, industria agroalimentaria, forestal) en cada uno de los países en los que se desarrolla el proyecto, así como la normativa europea común a todos.

Por otro lado, el día 22 de junio se celebró un taller en formato online bajo el título: "Análisis de las habilidades y estrategias para la Bioeconomía, Digitalización y Sostenibilidad". Durante el transcurso del mismo, se vieron los puntos de vista de diferentes sectores como el agrícola, forestal, agroalimentario. También se introdujeron las prioridades europeas y necesidades en materia de formación, y las nuevas herramientas que dispone la Comisión



Europea para impulsar la mejora y la actualización de las competencias de la población activa. Estos aspectos cobran vital importancia para lograr un sector agroalimentario con suficientemente formado que permita ser competitivo y sostenible a largo plazo. ■



VARIADORES PARA BOMBEO SOLAR

NUEVO
VD SUN
SOLAR PUMP DRIVE



Internacional

Proyecto SUWANU Europe

Al finalizar junio, terminará el proyecto SUWANU Europe, del que FENACORE ha formado parte. Este proyecto ha durado dos años y medio, en los que se han llevado a cabo una gran cantidad de actividades y tareas.

El proyecto SUWANU Europe tenía como objetivo la puesta en común de todo el conocimiento que hay en materia de reutilización de agua para riego agrícola. También se han intercambiado experiencias y generado conocimiento sobre la reutilización de agua.

En el proyecto se definieron 8 regiones objetivo en diferentes países de la Unión Europea. En el caso de España, la región objetivo fue Andalucía. Al comienzo del proyecto se diseñaron los planes de acción regionales. Posteriormente se organizaron talleres participativos y formativos. Además, se realizaron 30 trípticos y folletos con información específica en reutilización de aguas y se han preparado cursos online formativos para ampliar conocimiento.

FENACORE ha sido la encargada de preparar la temática: *"Efectos de las aguas regeneradas en la calidad y rendimiento de los cultivos"* donde elaboramos un díptico y el video formativo.



Por otro lado, los días 18 y 19 de mayo tuvo lugar la Conferencia Internacional Final del proyecto. Fue un gran éxito, ya que se conectaron (online) más de 200 personas al evento. Durante estos 2 días hubo ponencias por parte de expertos de primer nivel sobre reutilización de aguas, fertirrigación con aguas regeneradas, exposición de casos de éxito en Israel y Chipre, entre otros. También se celebraron sesiones paralelas sobre cada una de las regiones. A lo largo del segundo día, cabe destacar la mesa redonda con ponentes internacionales en la que se debatió sobre el nuevo Reglamento Europeo sobre reutilización de agua para riego. ■

A collage of four photographs showing industrial equipment and water treatment facilities. The top-left photo shows a green excavator with a hydraulic arm working on a concrete structure. The top-right photo shows a water treatment facility with a solar panel mounted on a pole. The bottom-left photo shows a green excavator with a hydraulic arm working on a concrete structure. The bottom-right photo shows a water treatment facility with a solar panel mounted on a pole.

Equipos para canales, estaciones de bombeo, centrales hidroeléctricas, etc

- Limpiarreas automáticos e hidráulicos
- Compuertas radiales, ataguías, clapetas, vagón, mural, de canal, etc
- Rejas



imesa

INDUSTRIAS METALÚRGICAS ESGUEVA S.A.
ARANDA DE DUERO (Burgos)

Tel. 947 507 891
Fax 947 507 892
imesa@imesa.es
www.imesa.es

ISO 9001
ISO 14001
DNV SAS 19001
BUREAU VERITAS
Certification



Síguenos en:

 IndustriasMetalurgicasEsguevaSa

 imesatv

 @ImesaAranda



SEMBRANDO FUTURO JUNTOS

CAJAS RURALES ADHERIDAS AL CONVENIO FENACORE

Caja Rural Central
Caja Rural de Navarra
Caja Rural Granada
Caja Rural de Extremadura
Caja Rural de Soria
Cajaviva Caja Rural
Cajasiete

Caja Rural de Zamora
Caixa Popular
Globalcaja
Caja Rural de Aragón
Caja Rural de Jaén
Caja Rural de Teruel



Reuniones Directiva Marco de Agua

Taller online sobre precios del agua y recuperación de costes

Los días 3 y 4 de mayo se celebró un taller sobre “Desarrollo de un indicador sobre precios del agua y recuperación de costes en Europa”.

A lo largo del primer día, se expusieron temas relacionados con la política de aguas, la valoración económica de la Directiva Marco del Agua (DMA), la relevancia del precio del agua y la recuperación de costes en la agenda política europea. Por otro lado, también se vieron experiencias sobre datos económicos relacionados con la implementación de la DMA y sobre la estimación de la recuperación de costes de los servicios del agua.

Durante el segundo día, cabe destacar la intervención de la Dirección General del Agua en España presentando *las experiencias sobre el precio del agua y la recuperación de costes en un sistema integrado de recursos convencionales y no convencionales en España*. El caso expuesto fue el de la Mancomunidad de los Canales del Taibilla. En una de las diapositivas, se mostró como el sector agrario recupera el 78% de los costes financieros del agua, en línea con el resto de los



usuarios (abastecimiento e industrial) que es del 80%.

Al finalizar las exposiciones, tuvo lugar un debate entre todos los asistentes, donde se manifestaron diferentes opiniones y puntos de vista (sector agrario, ecologista, industrial, recreativo, etc.)

Grupo de Coordinación Estratégica (SCG)

El 25 de mayo se celebró con formato online la reunión trimestral del Grupo de Coordinación Estratégica (SCG) para la implementación de la Directiva Marco del Agua.

La Comisión Europea informó de los avances llevados a cabo en sus iniciativas sobre el Pacto Verde Europeo que incluye el Plan de Acción para una Contaminación Cero en Aire, Agua y Suelo; la Estrategia Europea sobre Adaptación al Cambio Climático; y la Estrategia para la Biodiversidad Europea.

Sobre Agua y Agricultura se informó de los Planes Estratégicos de la futura PAC. También se presentó el Vademécum sobre las garantías de cumplimiento ambiental en las zonas rurales y las directrices sobre un entendimiento común relativo a los daños ambientales. ■

Reunión EUWMA

El día 5 de mayo nos reunimos mediante videoconferencia los miembros de la EUWMA (*European Union of Water Management Associations*). Durante el transcurso de la reunión, cada miembro expuso los avances institucionales en la gestión del agua, los asuntos internos, fenómenos meteorológicos extremos, innovaciones, tendencias en la gestión del agua, etc.

Por parte de la secretaria de la EUWMA explicaron los fondos de recuperación de la UE. Cada Estado Miembro ha presentado sus proyectos de recuperación de la crisis del Coronavirus. Se espera que los fondos comiencen a llegar a finales de verano principios de otoño.

Con relación a España, informamos que se espera un empuje importante en la modernización pendiente de los riegos tradicionales. Está previsto que la principal partida



en el Ministerio de Agricultura se destine a este objetivo.

Por último, la EUWMA informó que para la próxima reunión que se celebrará en Holanda a finales de año se espera que pueda ser presencial, aprovechando también la renovación del cargo de secretario general. ■



Comprometidos con el regadío

EL USO DE SISTEMAS DE RIEGO FOTOVOLTAICO PARA UNA AGRICULTURA SOSTENIBLE

Juan Reca Cardaña - *Catedrático de Ingeniería Hidráulica de la Universidad de Almería y Director del Centro de Investigación CLAIMBITAL (Centro de Investigación en Agrosistemas Intensivos Mediterráneos y Biotecnología Agroalimentaria). Miembro de AERYD*

Es indiscutible que la agricultura de regadío juega un papel muy importante en la generación de riqueza y en la creación de empleo en el medio rural, ya que, aunque la superficie regada en España supone tan sólo un 14% de la superficie agraria útil, ésta contribuye en algo más de 50% a la producción agraria final, en un 2,4 % al Producto Interior Bruto del país y emplea a un 4 % de su población ocupada, según datos del Ministerio de Agricultura. Por el contrario, el principal inconveniente del regadío es el uso intensivo de los recursos naturales, especialmente del agua y de la energía.

En relación con el factor agua, es sobradamente conocida la situación de déficit hídrico estructural de muchas cuencas hidrológicas meridionales. Por este motivo, en las últimas décadas, los planes de modernización del regadío se han planteado como objetivo la reducción de pérdidas de agua y la mejora de la eficiencia del riego. No obstante, algunos investigadores, como el profesor Camacho, han señalado que la modernización y transformación de los obsoletos sistemas de riego por gravedad por sistemas más modernos a presión, ha supuesto un notable incremento del consumo energético en los regadíos (de 2136 GWh/año en 1996 a 3647 GWh/año en 2011). A esto hay que añadir el consumo de energía necesario para la desalación del agua de mar, de la que se abastecen muchos regadíos de la cuenca mediterránea. Recientemente, se ha tomado plena conciencia de la magnitud de este problema, ya que, el elevado consumo energético no sólo puede llegar a comprometer la rentabilidad económica del regadío, sino su sostenibilidad. Efectivamente, el uso de combustibles fósiles para producir la energía eléctrica conlleva un incremento de las emisiones de gases de efecto invernadero que puede agravar el cambio climático y reducir la disponibilidad de recursos hídricos en zonas especialmente sensibles. Como consecuencia, la agricultura de regadío necesita plantearse un cambio de paradigma que la lleve a ser más eficiente y sostenible y priorizar el uso de fuentes de energía limpias y renovables.

El clima Mediterráneo, caracterizado por un elevado número de horas de sol, dota a amplias zonas de España de unas características ideales para el aprovechamiento de la energía solar, cuyo gran potencial está aún en gran medida por explotar. En este contexto, el uso de sistemas de bombeo de agua y riego fotovoltaico tiene cada día un mayor interés. A modo de ejemplo, baste citar que, en el año 2018, se instaló una potencia de 73 MW de nuevas plantas de bombeo fotovoltaicas.

Son muchas las razones que explican el elevado interés de los sistemas de riego fotovoltaico. En primer lugar, al ya mencionado elevado potencial de captación fotovoltaico

de muchas regiones de España, se le añade que en muchos cultivos (especialmente aquellos permanentes como los cultivos leñosos) existe una sincronía entre la oferta y la demanda de energía para riego. Los momentos en los que el consumo de agua de la planta es mayor, y consecuentemente aumenta la demanda de energía para riego, son también aquellos en los que existe mayor intensidad de radiación y, por tanto, la capacidad de producción fotovoltaica es también más elevada. Esto permite que gran parte de la energía producida pueda ser utilizada y almacenada en el momento en el que se produce en forma de energía potencial elevando agua hasta un depósito o bien directamente hasta el cultivo. Esto reduce, e incluso puede evitar completamente, la necesidad de disponer de baterías de acumulación de energía, las cuales presentan un fuerte impacto ambiental y un alto coste económico.

Por otro lado, el riego fotovoltaico se beneficia también del continuo progreso tecnológico de los sistemas de captación, de las soluciones electrónicas que permiten adecuar la corriente continua a alterna (inversores y variadores de frecuencia) y del descenso paulatino del coste, que en tan sólo unas décadas ha pasado de más de 3 €/Wp a menos de 0,5 €/Wp, lo que ha llevado a que la energía fotovoltaica sea actualmente una alternativa competitiva



Figura 1. Instalación de riego fotovoltaico en un olivar de Tabernas (Almería).

TOP-PILOT

Les presentamos lo último de **BERMAD**: la combinación de una válvula de alta capacidad Serie 100 hYflow junto con un piloto integrado de 3 vías.
Una solución compacta, eficiente y precisa

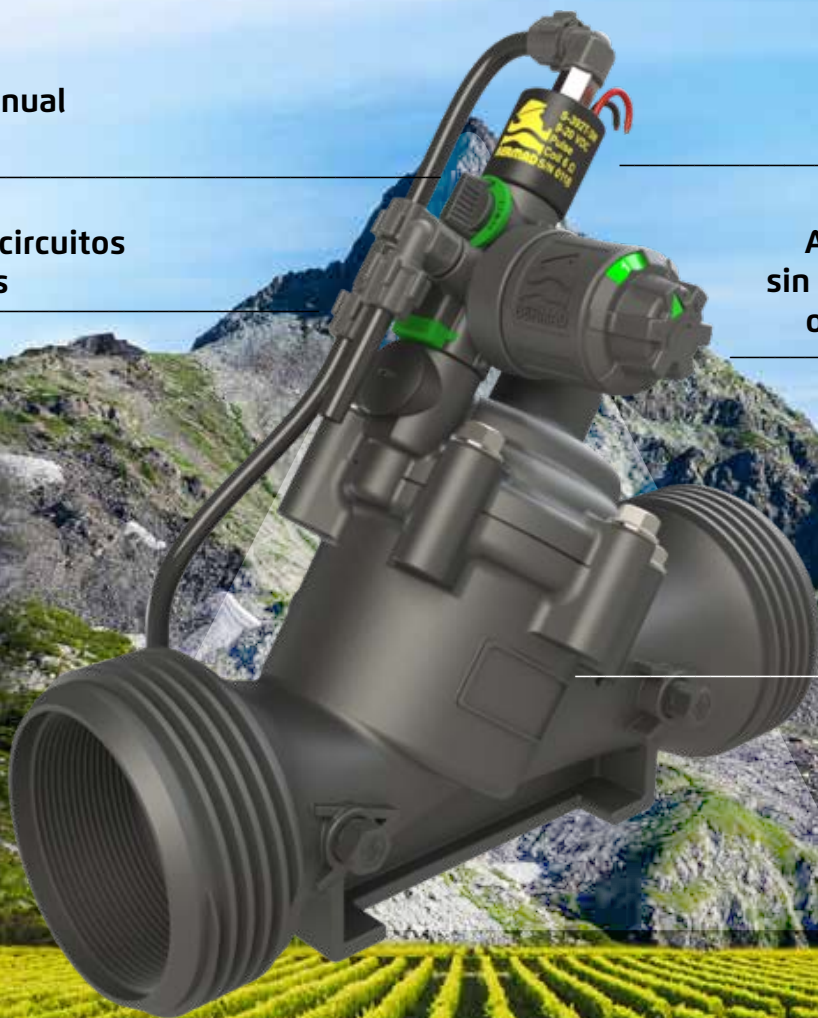
Selector Manual
Integrado

Sin tubos o circuitos
complicados

Posibilidad de agregar
solenoides para control
remoto eléctrico

Ajuste de presión sencillo,
sin necesidad de manómetro
o herramientas especiales

Disponible en
diámetros 2" y 3"



frente a los sistemas tradicionales de electrificación, especialmente en las explotaciones más alejadas de las infraestructuras de distribución eléctrica.

Dentro de los sistemas de riego fotovoltaico autónomos (no conectados a la red eléctrica) se pueden distinguir dos tipologías claramente diferenciadas. La primera, y más habitual, es el de aquellos sistemas que realizan un bombeo fotovoltaico hasta un depósito elevado a una cota suficiente para poder distribuir el agua de riego por gravedad. El segundo tipo corresponde a los sistemas fotovoltaicos que realizan un bombeo directo a la red de riego a presión. El primer tipo es más simple y frecuente, aunque el segundo presenta la ventaja de que se evita el coste del depósito de acumulación de agua y se reducen las pérdidas de agua por evaporación. El bombeo directo es más complejo ya que la energía debe consumirse en el momento que se produce. Esto significa que hay que adecuar la demanda de energía a la oferta para optimizar su diseño y funcionamiento. Esto implica considerar el diseño de la planta fotovoltaica y del sistema de riego de forma conjunta ya que las decisiones de diseño del sistema de riego afectan significativamente a la potencia de la planta fotovoltaica, y consecuentemente al grado de aprovechamiento de la energía.

Para adaptar las condiciones de funcionamiento del sistema de bombeo a la potencia suministrada por la planta fotovoltaica, el empleo de sistemas de bombeo de velocidad variable se hace indispensable. Por otra parte, el uso de sistemas de riego localizado de baja presión es, asimismo, una buena estrategia para reducir la potencia fotovoltaica a instalar.

El diseño óptimo del sistema debe considerar también el número y tamaño de los sectores de riego, así como el caudal de emisión de los sistemas de aplicación. Nuestro grupo de investigación ha propuesto el riego simultáneo de

varios sectores en función de la potencia disponible como una adecuada estrategia para adaptar la demanda energética a la oferta. Los trabajos de investigación desarrollados han demostrado la conveniencia de emplear un elevado número de sectores de pequeño tamaño y con relativamente bajos caudales de emisión cuando se aplica dicha estrategia de riego simultáneo de varios sectores. Otra posibilidad para adaptar la potencia requerida a la disponible es la utilización de emisores no autocompensantes, los cuales varían su caudal de emisión en función de la presión de funcionamiento, siempre que las condiciones de uniformidad del sistema de riego lo permitan.

Finalmente, para cultivos tolerantes al déficit hídrico, como es el caso del olivar, nuestro grupo ha introducido el concepto denominado riego fotovoltaico de oportunidad (PVOI). Este concepto se basa en diseñar el sistema considerando la aplicación de riegos deficitarios optimizados según la disponibilidad de energía fotovoltaica de forma que se consiga un máximo beneficio económico reduciendo la potencia fotovoltaica a instalar (figura 1).

Un paso más en el aprovechamiento de la energía fotovoltaica lo constituye el concepto de Producción Agrivoltaica. En la Producción Agrivoltaica, la energía no se considera sólo un insumo más del proceso productivo, sino que es un producto de la actividad agraria, lo que puede aumentar la rentabilidad y viabilidad económica de los sistemas agrarios. Un caso de aplicación de este concepto muy interesante lo constituyen los sistemas de producción intensiva bajo invernadero, en los cuales se pueden disponer paneles fotovoltaicos sobre la cubierta del invernadero con objeto de producir energía fotovoltaica y reducir, al mismo tiempo, el exceso de radiación en verano que llega a resultar perjudicial al cultivo por las altas temperaturas que se alcanzan en el interior del invernadero. Diversas configuraciones de placas solares que sombrean parcialmente al invernadero o la disposición de modernos colectores solares translúcidos se están ensayando actualmente. Los estudios realizados en invernaderos de Almería han puesto de manifiesto que ciertos grados de sombreado no perjudican el desarrollo y la producción del cultivo.

La expansión del riego fotovoltaico y el aprovechamiento de las energías renovables para satisfacer las necesidades energéticas de la explotación y como un producto más de la actividad agraria son importantes retos que van a marcar el devenir de la agricultura y que la harán mucho más moderna, eficiente, rentable y sostenible. Para alcanzar estos objetivos, es deseable que la administración tome la iniciativa e impulse los cambios legislativos necesarios que permitan la liberalización de la producción y consumo de energía. ■

Agradecimientos. Al Prof. Rafael López Luque del Departamento de Física Aplica de la Universidad de Córdoba por su colaboración en el desarrollo de este artículo.



Figura 2. Olivar superintensivo regado con energía solar fotovoltaica.

Seguros a medida para las comunidades de regantes y sus comuneros. Ya son más de 400 comunidades de regantes y más de 1.000.000 de hectáreas de regadío aseguradas.



Con nosotros, un regadío más seguro

no lo dudes, ¡infórmate!

Tel: 957 761 114 | Fax: 957 761 116 | info@epgsalinas.com | www.epgsalinas.com



**PROGRAMA DE
SEGUROS PARA
COMUNIDADES
DE REGANTES**

CONVENIO DE COLABORACIÓN
FENACORE-EPGSALINAS

EL JURADO DE RIEGOS(II): ASPECTOS COMPETENCIALES Y DE PROCEDIMIENTO

José Pascual Broch Almela - *Ltrado Asesor de Comunidades de Regantes* - *jpbrochabogado@gmail.com* - Blog: <https://regantia.com/>

En el anterior artículo sobre el Jurado de Riegos tratamos de poner de relieve la importancia histórica de la institución y el papel que ha desempeñado en la conformación de lo que son en la actualidad las Comunidades de Regantes, al tiempo que reivindicábamos su vigencia y la importancia de su función, muchas veces olvidada o relegada.

En esta segunda entrega, queremos centrarnos en determinados aspectos competenciales y de procedimiento que se refieren precisamente a la esencia del Jurado, pero sobre los que se hace necesaria una revisión o puesta al día, precisamente para que la institución no pierda vigencia.

Dicho de otro modo: las bases del Jurado, su función, sus atribuciones y sus competencias, se asentaron sobre una sociedad agrícola, en la que el único sistema de riego era por gravedad y la modulación del mismo mediante turnos, tandeos o mandas, con vigilancia sobre el terreno y con procedimientos escritos en papel y, sobre todo, presenciales.

Ya se intuye en este punto que me estoy refiriendo a la incidencia de la modernización de regadíos, y la incorporación de procedimientos electrónicos, tanto en la propia aplicación del agua para riego de los cultivos y su control – incluso el de los propio cultivos –, como en la tramitación de expedientes y la celebración de juntas y asambleas.

Y, aunque de modo personal, no soy especialmente partidario de la celebración de éstas últimas de modo telemático o no presencial (reconociendo que en determinados casos es una buena herramienta, aparte de venir hoy expresamente prevista su posibilidad), sus inconvenientes vienen derivados de la falta de inmediatez, de las dificultades de percepción y dialogo, y, en definitiva, de interacción, por lo que su traslación a la actuación del Jurado ya adelanto que, aunque posible, me parece del mismo modo, inconveniente.

Atribuciones del Jurado de Riegos

El mandato fundamental viene contenido en el art. 84-6 de la vigente Ley de Aguas:

Al jurado corresponde conocer las cuestiones de hecho que se susciten entre los usuarios de la comunidad en el ámbito de las ordenanzas e imponer a los infractores las sanciones reglamentarias, así como fijar las indemnizaciones que puedan derivarse de la infracción.

Los procedimientos serán públicos y verbales en la forma que determine la costumbre y el reglamento. Sus fallos serán ejecutivos.

Aun cuando de una primera lectura pueda parecer que

sus competencias se refieran sólo al procedimiento sancionador y la fijación de indemnizaciones, como acertadamente pone de relieve Juan Antonio Bolea Foradada, “*importa ya desde el principio dejar sentado que en el precepto transcrito se confieren al jurado dos atribuciones absolutamente distintas y desconectadas entre sí, aclaración necesaria por cuanto es frecuente la creencia de que en sus dos apartados se contempla un mismo supuesto referido exclusivamente al ejercicio de la potestad sancionadora*” (*Las Comunidades de Regantes*, pág. 254, 3ª Edición-2016).

Esta dualidad ya venía recogida, y mejor explicitada por separado, en el art. 244 de la Ley de Aguas de 1878, y en los artículos 10 y 11 del modelo de Reglamento para los Jurados de Riego Aprobado por Real Orden de 25 de junio de 1884, y que como ya sabemos, han seguido tradicionalmente la mayoría de las Comunidades de Regantes de España (por lo menos hasta la publicación en las páginas web de las distintas Confederaciones Hidrográficas de diversos modelos de ordenanzas y reglamentos -aun cuando ya antes de la explosión de internet se facilitarían “modelos en papel”-).

Son pues sus atribuciones:

- La resolución de las cuestiones de hecho que se susciten entre los usuarios de la Comunidad.
- Sancionar las infracciones de las Ordenanzas.
- Además de imponer las indemnizaciones que se deriven de la infracción.

Una primera y en ocasiones olvidada función la de resolver las cuestiones de hecho, que enlaza directamente con el origen de los Jurados en su labor primigenia de ordenar el riego y resolver las discrepancias y disputas de los regantes, si bien se han de efectuar dos precisiones.

- En primer lugar, que dicha función en muchas Comunidades se ha desplazado a la Junta de Gobierno, que en el despacho ordinario de sus asuntos resuelve tales discrepancias.
- En segundo lugar, que la automatización de procesos derivada de la modernización del regadío y la introducción de controles electrónicos, supone la eliminación de muchos de los aspectos que podían dar lugar a conflicto entre los comuneros, y su desplazamiento a un eventual conflicto con la propia Comunidad derivado del monopolio que suele tener en la aplicación y control del riego modernizado y sobre los elementos que lo hacen posible: electroválvulas, telecontrol, casetas de hidrantes y contadores cerradas, etc. ...

Con todo, es necesario reivindicar dicha labor, legalmente prevista y atribuida, y no por casualidad, sino por el principio de autorregulación que nos caracteriza; y ello ya se trate de Comunidades modernizadas o con el regadío

tradicional, y en todos los casos que sea posible, y “rescatar” de las Juntas de gobierno para el Jurado esta función mediadora y jurisdiccional, ajena a su función ejecutiva y de dirección.

Normas de procedimiento.

En cuanto a las normas de procedimiento, previstas en el citado art. 84.6 de la L.A. son brevemente desarrolladas en el art. 215 del RDPH:

1. *Los procedimientos del Jurado serán públicos y verbales y sus fallos, que serán ejecutivos, se consignarán por escrito con expresión de los hechos y de las disposiciones de las Ordenanzas en que se funden, así como de la cuantía de la sanción, de la indemnización y de las costas, en su caso.*

Tomará sus acuerdos y dictará sus fallos por mayoría absoluta, siendo necesario para su validez la concurrencia del número de Vocales que exijan los Estatutos. En caso de empate decidirá el voto del Presidente.

Pero nuevamente hay que tomar en cuenta que:

- En primer lugar y con respeto de lo expuesto, se aplicará el procedimiento previsto en las Ordenanzas y Reglamento el Jurado.
- Y que dicha previsión se ha de poner hoy en relación con lo previsto en la Ley 39/2015 de Procedimiento Administrativo, y el vigente derecho administrativo sancionador y procedimiento electrónico, aplicable fundamentalmente en cuanto al régimen de notificaciones.

La revisión de las atribuciones del Jurado de Riegos

Además de lo dicho en cuanto a la función de resolución de conflictos, que debe potenciarse y clarificarse en las Comunidades, está también la importancia de actualizar el catálogo de infracciones y sanciones; (A las facilidades para actualizar las cuantías de las sanciones, ya nos referimos en nuestro anterior artículo, en relación con el art. 215.2 del RDPH).

De los modelos de ordenanzas consultados (CHEBRO, CHTAJO, CHDUERO, AGENCIA ANZALUZA DEL AGUA y CHJUCAR) todos siguen -con mayores o menores variaciones- el modelo de ordenanzas de 1884, y tan sólo la Confederación Hidrográfica del Júcar ha introducido en el catálogo de infracciones – aun siguiendo el tradicional modelo de daños en las obras y en las aguas, pero también revisado- algunos conceptos que acogen los daños e inobservancia a las redes presurizadas de riego y el sistema de hidrantes y contadores.

El resto de Confederaciones – todavía inmersas en imparable procesos de modernización de los sistemas de riego de sus Comunidades- siguen ofreciendo modelos de ordenanzas en los que prima sancionar acciones típicas del siglo XIX, - que, aunque posibles, no van a ser ya los más frecuentes- tales como derivar aguas en exceso, introducir animales, pastar y abreviar en los cauces, o no

regular correctamente los sobrantes, cuando además, y paradójicamente se impone por dichos organismos el sistema de redes presurizadas en tubería y se anima o incluso obliga a la desaparición de los cauces tradicionales.

Y la única solución es acudir a la cláusula residual que para la sanción de las conductas no expresamente previstas y que supongan un perjuicio a la Comunidad o uso del agua, suelen contener:

El que, por cualquier infracción de esta Ordenanzas, o en general por cualquier abuso o exceso, aunque en las mismas no se haya previsto, ocasione perjuicio a la Comunidad de Regantes o a la propiedad de algunos de sus partícipes... (art. 39-13 del M.O. de la CHTajo).

Somos conscientes de la dificultad que supone a las Comunidades la modificación de las ordenanzas por los requisitos de quorum exigidos, pero no podemos obviar el principio de tipicidad de las infracciones, recogido por el art. 25 de la Constitución, según el cual

Nadie puede ser condenado o sancionado por acciones u omisiones que en el momento de producirse no constituyan delito, falta o infracción administrativa, según la legislación vigente en aquel momento.

Principio que, en consonancia con lo previsto en el art. 9 y el 24 de la Carta Magna, que cubre un doble fin:

- La seguridad de que no se será sancionado por un acto no previsto como infracción, y sin que se haga una interpretación arbitraria o extensiva de los hechos.
- El conocimiento de las conductas y acciones que deben observarse y respetarse, ya sea por acción o por omisión, es decir, que se puede sancionar tanto por causar perjuicios como por no cumplir obligaciones.

Por ello vemos necesario, que junto con la necesaria modernización de los regadíos, se acompañe una también necesaria actualización de las ordenanzas, y por lo que ahora nos ocupa, del catálogo de infracciones y de los derechos y deberes de los comuneros, que es lo que en definitiva va a determinar el buen orden y gobierno en y de la Comundiad. ■



ORDENANZAS ANTIGUAS Y SU ADAPTACIÓN A LA CONSTITUCIÓN ESPAÑOLA

Fernando López Alonso - Abogado y Doctor en Derecho. Profesor Asociado de la Facultad de Derecho de la Universidad de Murcia. www.lopezalonso.es - @flopezalonso

En el presente artículo procedemos a analizar las previsiones de la Disposición Final Tercera del Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas (en adelante, “el TRLA”) que establecen que *“Los estatutos u ordenanzas de las comunidades de usuarios ya constituidas seguirán vigentes, sin perjuicio de que, en su caso, hayan de ser revisados para adaptarlos a los principios constitucionales de representatividad y estructura democrática”*. Las previsiones de esta Disposición Final del TRLA se contenían anteriormente con la misma redacción en la Disposición Final Cuarta de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Agua (en adelante, “la LA de 1985”).

En este comentario se pretenden someter a estudio aquellas previsiones de Ordenanzas o Estatutos de Comunidades que pueden violar esos principios constitucionales de representatividad y estructura democrática a los que alude la Disposición Final Tercera del TRLA (en adelante, “la DF3”) así otras de previsiones de Ordenanzas o Estatutos de Comunidades que puedan contraponerse a otros principios recogidos en la Constitución.

Debemos de partir de que la propia Comunidad de Regantes se destaca por su carácter democrático en cuanto i) al funcionamiento de sus órganos, tanto en lo que afecta a su Asamblea o Junta General (constituida por todos sus miembros o comuneros *“supremo órgano de la comunidad en el que se concentra todo el poder que en la misma existe”*) como en lo referente a su Junta de Gobierno, órgano de representación *“elegido democráticamente por todos los miembros de la Comunidad”*²; y ii) a los derechos de sus socios de asistencia a Asamblea General e intervención en la misma manifestando su parecer *“sin otras limitaciones que las debidas a la postura cívica que impone el respeto a la opinión ajena y al orden público”* al presentar los comuneros la obligación de *“hacer honor al instrumento democrático que tienen en sus manos”*³.

Los principios constitucionales de representatividad y estructura democrática a los que la DF3 hace referencia determinan la necesidad de que en el funcionamiento de una Comunidad las decisiones sean adoptadas facilitando la participación de todos los miembros de tal organismo siendo considerada la opinión de cualquier comunero por pequeña que sea su participación en la Comunidad; en este sentido dichos principios se plasman en las previsiones del art. 201.8.d) del Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, que prohíbe que a propietario pueda corresponderle un número de votos que alcance el 50 por 100 del conjunto del de todos los comuneros, cualquiera

que sea la participación de aquél en los elementos comunes.

Para una correcta comprensión del presente artículo, se debe, de un lado, realizar una exposición del contenido de la Constitución Española de 1978 (en adelante, “la CE”) que afecta al supuesto objeto de estudio, y, de otro, plantear ejemplos reales de Estatutos u Ordenanzas de Comunidades que pueden conculcar esos principios de representatividad y estructura democrática recogidos en la CE a los que alude la DF3; después, se analizará cómo los órganos judiciales en su jurisprudencia han resuelto la cuestión analizada, pudiendo, una vez realizada esa labor, establecer unas conclusiones sobre la materia objeto del presente estudio.

I) Constitución Española.

La CE representa la norma de mayor rango en nuestro ordenamiento jurídico nacional no pudiendo ninguna ley, reglamento o disposición contradecir su contenido. Así lo establecen los artículos 9 de la CE y 5 de la Ley Orgánica 6/1985, de 1 de julio, del Poder Judicial.

Asimismo debe traerse ya a colación el artículo 14 de la Constitución que reconoce la igualdad de todos los españoles ante la ley prohibiendo cualquier discriminación que se pueda dar por razón de nacimiento, raza, sexo, religión, opinión o cualquier otra condición o circunstancia personal o social.

II) Supuestos reales de Estatutos de Comunidades.

Realizando una simple búsqueda en internet se presentan muchos ejemplos que suscitan dudas en cuanto a su adecuación a los principios de representatividad y estructura democrática recogidos en la CE, guardando todos ellos relación con el diferente trato que se da por razón de género entre hombre y mujer a la hora de representar a un comunero (posibilitándose al marido la representación de su esposa pero no en el caso contrario). Sirva el siguiente caso como ejemplo de artículo de Estatutos que muestra la situación expuesta: *“Los partícipes pueden estar representados en la Junta general por otros partícipes o por sus administradores... Puede, asimismo, representar en la Junta general los maridos a sus mujeres, los padres a sus hijos menores, los tutores o curadores a los menores de edad”*.

Debe atribuirse el origen de esta concreta cláusula al artículo 49 de las Ordenanzas contempladas en la Real Orden de 25 de junio de 1884, que aprueba la instrucción para formar y tramitar las Ordenanzas y Reglamentos de las Comunidades de Regantes, artículo que recogía una previsión en tal sentido.

III) Jurisprudencia.

Son escasos los supuestos judiciales en que se ha suscitado si una determinada previsión de los Estatutos de una Comunidad de Regantes vulnera las previsiones de la DF3 sobre los principios de representatividad y estructura democrática constitucionales:

i) La Sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Murcia de 17 de junio de 2011 (Sección: 2; N° de Recurso: 254/2006; N° de Resolución: 605/2011) analiza la posible nulidad de un artículo de las Ordenanzas de una Comunidad de Regantes, precepto (del que no se conoce su exacta redacción) que versa sobre el quórum mínimo requerido para la celebración de la Asamblea o Junta General de la Comunidad y la utilización de coeficientes correctores para que las fincas de mayor extensión tengan más representación que las de menor cabida. Sobre estas previsiones la sentencia declara su conformidad a Derecho ya que *“los principios de representación y participación -así como la exigencia de que tengan una estructura democrática- parecen plenamente garantizados”*, especificándose que dichos principios *“puede satisfacerse de muy diversas formas, al no existir una única fórmula para ello, lo que supone que dichas adaptaciones (de los Estatutos) se realizarán teniendo en cuenta las circunstancias propias y peculiares concurrentes en cada supuesto”*.

ii) La Sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Aragón de 2 de marzo de 2011 (Sección: 2; N° de Recurso: 430/2009; N° de Resolución: 105/2011) resuelve un supuesto en el que se somete a estudio la previsión de las Ordenanzas de una Comunidad de Regantes que contempla que el Sindicato de dicho organismo, compuesto de nueve vocales, debe estar obligatoriamente conformada por cinco vocales que sean vecinos de una determinada localidad y otros cuatro vocales de cualquier otro municipio que no diste en más de diez kilómetros de la primera de localidades citadas. En este caso, el tribunal declara conforme a Derecho el supuesto enjuiciado descartando que a dicho artículo pueda *“achacarse vicio de ilegalidad o inconstitucionalidad, por defecto de representación o estructura democrática por defecto de representación o estructura democrática”*. En el mismo sentido se pronuncia el Tribunal Superior de Justicia de la Comunidad Valenciana en sentencia de 30 de junio de 2017 (Sección: 1; N° de Recurso: 230/2014; N° de Resolución: 577/2017).

IV) Conclusiones.

Una vez llegados a este estadio, es posible realizar determinadas conclusiones sobre la cuestión analizada

i) De acuerdo con todos los supuestos jurisprudenciales analizados (y otros no mencionados en este trabajo) y tal y como se recoge expresamente en la DF3, el hecho de que las Ordenanzas o Estatutos de una Comunidad de Regantes hayan sido aprobados con anterioridad a la entrada en vigor de la LA de 1985 y del TRLA no conlleva la ineficacia de dichas normas, resultando dichas previsiones plenamente aplicables sin perjuicio de que deban ser adaptadas aquellas previsiones que se contrapongan a los

principios de representatividad y estructura democrática u otros preceptos de la Constitución.

ii) Aquellos artículos de los Estatutos de una Comunidad que puedan contraponerse a cualquier precepto de la Constitución (guarde relación con el principio de representatividad y estructura democrática o con cualquier otra materia), deben considerarse derogados y por, tanto, no aplicables, por aplicación del principio de jerarquía y de supremacía normativa de la que goza la CE, sin perjuicio de la necesidad de que su contenido sea revisado mediante la correspondiente modificación de Estatutos.

iii) Todas aquellas previsiones de las Ordenanzas o Estatutos de una Comunidad en que se contemple un trato diferenciado no justificado por razón de sexo entre los socios de la Comunidad (como aquellas en que se permite que “los esposos” representen en la Junta General “a sus esposas” pero no en el caso contrario) deberán entenderse automáticamente derogados y no aplicables por contraponerse al principio de igualdad y prohibición de discriminación por razón de género previsto en el art. 14 de la Constitución.

iv) De acuerdo con la jurisprudencia citada, el requerimiento de un quórum o número de personas mínimo para la celebración de la Asamblea o Junta General de la Comunidad, la utilización de coeficientes correctores que modulen la representación de los comuneros en proporción a la cabida de sus parcelas y/o la reserva de determinados puestos en los órganos de la Comunidad a los vecinos de una determinada localidad, conforman supuestos plenamente legales en los que no se ven afectados los principios constitucionales de representatividad y estructura democrática los que se hace referencia la DF3. ■



¹ BOLEA FORADADA, J.A., Las Comunidades de regantes, Comunidad General de Usuarios del Canal Imperial de Aragón, Zaragoza, 1998, p. 199.

² GIMÉNEZ CASALDUERO, M., Las comunidades de regantes claves en la gestión sostenible del agua: importancia de su reconocimiento legal”, Derecho de aguas, Instituto Euromediterráneo del Agua, Murcia, 2006, p. 553.

³ DEL CAMPO GARCÍA, A., Las Comunidades de Regantes de España y su Federación Nacional, Federación Nacional de Comunidades de Regantes, p. 5.

RÍOS renovables
Eficiencia Energética



Franklin Electric

epg salinas
Corredores de Seguros



Grupo Tragsa
Garantía Profesional. Servicio Público



4/caprarí
Bombas Caprarí. Contigo desde 1980



AZUD

Opengy



hidrotén 2



Presidente del Consejo Editorial: Andrés del Campo García

Consejo Editorial: Juan Valero de Palma (FENACORE), Pedro Parias (FERAGUA), César Trillo (CGR Alto Aragón), Javier Aguado (CR de Montijo), José Luis Pérez (CGR Canal Aragón y Cataluña), Manuel Mantecón (SC Embalse Barrios de Luna), Benjamín Aparicio (CGU Canal Principal del Campo del Turia),

Coordinadores: Margarita Molina / David Hernández / Ignacio Berdugo.

Imprime: Grafoprint, S.L. - Depósito Legal: M-32243-2005

Edita: Federación Nacional de Comunidades de Regantes de España (FENACORE)
Pº de la Habana, 26 - 28036 Madrid - Tlf: 91 563 63 18 / Fax: 91 563 62 53

www.fenacore.org / fenacore@fenacore.org

* FENACORE no se identifica necesariamente con el contenido de los artículos ni con las opiniones de sus colaboradores