

O jugamos todos...

Either we all play...

Silvia Gallego y Belén Gutiérrez

Miembros del Consejo de Dirección de la Asociación Española de Desalación y Reutilización (AEDyR) |
Members of the Board of Directors of the Spanish Association of Desalination and Reuse (AEDyR)

La gestión sostenible del agua exige una colaboración estrecha entre Administraciones y sector privado para hacer frente al cada vez mayor estrés hídrico. El Reglamento Europeo de Reutilización de Aguas establece el marco normativo para el uso seguro de aguas regeneradas, mientras que las tecnologías de desalación siguen avanzando para garantizar un suministro hídrico fiable. En este artículo, analizamos cómo la cooperación entre actores clave es esencial para optimizar estos recursos y afrontar los desafíos de la escasez hídrica.

Sustainable water management requires close collaboration between public authorities and the private sector to cope with increasing water stress. The European Water Reuse Regulation sets the regulatory framework for the safe use of reclaimed water, while desalination technologies continue to advance to ensure a reliable water supply. In this article, we look at how cooperation between key players is essential to optimise these resources and meet the challenges of water scarcity.

En un contexto de creciente escasez de agua y cambio climático, la colaboración entre el sector público y privado, así como la coordinación entre las diferentes administraciones, se vuelve imprescindible. La gestión de los recursos hídricos en España, un país líder en tecnologías como la desalación y la reutilización de agua, requiere de una estrategia integral que involucre a todos los actores. Esto no es solo una cuestión de tecnología, sino también de voluntad política, unidad y un enfoque compartido para superar los desafíos del cambio climático y la escasez hídrica. En los últimos meses nos hemos enfrentado a situaciones como una prolongada sequía o un dana, que nos han mostrado la peor cara de las consecuencias de las condiciones climáticas extremas a las que estamos expuestos en nuestro territorio.

In a context of increasing water scarcity and climate change, collaboration between the public and private sectors, as well as coordination between the different public authorities, is essential. The management of water resources in Spain, a leading country in technologies such as desalination and water reuse, requires a comprehensive strategy that involves all stakeholders. This is not only a question of technology, but also one of political will, unity and a shared approach to overcome the challenges of climate change and water scarcity. In recent months we have faced situations such as a prolonged drought and an episode of Isolated Depression at High Levels (DANA), which have shown us the worst consequences of the extreme weather conditions to which we are exposed in Spain.



LA IMPORTANCIA DE UNA VISIÓN CONJUNTA

En España, las Administraciones nacional, autonómicas y locales juegan un papel clave en la planificación y gestión del agua. Sin embargo, es crucial que estas trabajen de manera coordinada, alineando objetivos y estrategias de acuerdo a una planificación. La utilización de fuentes no convencionales, como la desalación y la reutilización, es un claro ejemplo de cómo la unidad puede transformar un reto en una oportunidad, porque estos recursos han dejado de ser no convencionales para ser cada vez más convencionales.

La desalación y la reutilización de agua ya son pilares fundamentales de la seguridad hídrica en España. Con más de 800 plantas desaladoras y una capacidad instalada de aproximadamente 5 millones de metros cúbicos diarios, somos uno de los países que lidera el uso de esta tecnología a nivel mundial. Paralelamente, la reutilización del agua tratada está cada vez más consolidada, especialmente en regiones con un alto nivel de estrés hídrico, como el sureste peninsular.

No obstante, la garantía de los recursos hídricos en nuestro país y en las diferentes regiones depende de que todas las Administraciones trabajen en conjunto, priorizando soluciones integrales y sostenibles de acuerdo a la problemática de cada zona.

EL PAPEL DEL SECTOR PRIVADO EN LA COLABORACIÓN PÚBLICO-PRIVADA

La colaboración entre el sector público y el privado es fundamental para superar los retos a los que nos enfrentamos en la industria de la desalación y la reutilización de agua. Las empresas privadas españolas han sido pioneras y claves para el desarrollo e implementación de muchas de las innovaciones tecnológicas que hoy permiten una desalación más eficiente y sostenible. Al mismo tiempo, estas empresas han trabajado y trabajan de la mano de las Administraciones para implementar proyectos que beneficien tanto a la población como al medio ambiente.

En este sentido, la colaboración público-privada no solo implica financiación compartida, sino también un compromiso conjunto con la innovación y la sostenibilidad. El apoyo institucional se debe traducir en inversiones planificadas para la construcción y modernización de plantas desaladoras y de tratamiento de agua regenerada. Desde AEDyR siempre hemos apostado por potenciar esta colaboración y una adecuada planificación, y en los últimos meses hemos intensificado nuestra actividad en este ámbito a través de numerosas reuniones de aproximación y colaboración con los principales actores de las diferentes Administraciones, así como instituciones de

THE IMPORTANCE OF A SHARED VISION

In Spain, national, regional and local authorities play a key role in water planning and management. However, it is crucial that they work in a coordinated manner, aligning objectives and strategies in accordance with a plan. The use of non-conventional sources, such as desalination and reuse, is a clear example of how unity can transform a challenge into an opportunity, because these resources are no longer seen as non-conventional and are becoming increasingly conventional.

Desalination and water reuse are now fundamental pillars of water security in Spain. The country has over 800 desalination plants, with a total installed capacity of approximately 5 million cubic metres per day making it a global leader in the implementation of this technology. At the same time, the reuse of treated water is becoming increasingly consolidated, especially in regions with a high level of water stress, such as the southeast of the peninsula.

However, guaranteeing water resources in Spain and in the different regions of the country depends on all the public authorities working together and the prioritisation of comprehensive, sustainable solutions in accordance with the problems of each area.

THE ROLE OF THE PRIVATE SECTOR IN PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP

Collaboration between the public and private sectors is essential to overcome the challenges we face in the desalination and water reuse industry. Spanish private companies have been pioneers and key players in the development and implementation of many of the technological innovations that today enable more efficient and sustainable desalination. These companies have worked and continue to work hand in hand with public authorities to implement projects that benefit both the population and the environment.

Public-private partnership entails not only joint financing but also a joint commitment to innovation and sustainability. Institutional support must be translated into planned investments for the construction and upgrading of desalination and water reclamation plants. At AEDyR, we have always been committed to promoting public-private partnership and proper planning. In recent months, we have intensified our activity in this area through numerous preliminary meetings to foster collaboration with the main actors of the different public authorities, as well as institutions of relevance in the industry, offering our help, our experience and our knowledge to make progress in this respect.

relevancia en la industria, brindando nuestra ayuda, nuestra experiencia y nuestros conocimientos para avanzar en este sentido.

DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES PARA 2025

El sector de la desalación y la reutilización se enfrenta a importantes retos en el horizonte de 2025, pero también tiene ante sí enormes oportunidades. Uno de los mayores desafíos es mejorar la eficiencia energética de los procesos. Actualmente, se sigue trabajando en desarrollar tecnologías y procesos que no solo reducen los costes operativos, sino también siguen mitigando el impacto ambiental. Además, el uso de energías renovables, como la solar, la eólica, la undimotriz..., está marcando un cambio de paradigma hacia una desalación aún más sostenible.

En el ámbito de la reutilización, la innovación en tratamientos avanzados ha permitido una mejora de la calidad del agua regenerada, garantizando que se cumplen los estándares requeridos según cada uso. Esto facilita su empleo en sectores como la agricultura, la industria e incluso la recarga de acuíferos, donde se promueve una mayor aceptación social de estas prácticas, campo en el que se debe seguir trabajando y que será una de las prioridades de nuestra asociación para los próximos meses.

Sin embargo, estos avances deben ir acompañados de un marco regulador que fomente la inversión y garantice la sostenibilidad. En 2025, la normativa europea y nacional seguirá evolucionando, especialmente con la aplicación del Reglamento Europeo de Reutilización de Aguas, que establece estándares más exigentes para la calidad del agua regenerada. Este reglamento no solo refuerza la confianza en estas tecnologías, sino que también promueve el desarrollo de nuevas infraestructuras que permitirán aumentar la disponibilidad de recursos hídricos en aquellas zonas que más se necesita.

UNA VISIÓN COMPARTIDA PARA EL FUTURO

El cambio climático está modificando los patrones de precipitación y aumentando la frecuencia e intensidad de las sequías en España. Ante este panorama, es crucial que el país siga liderando el desarrollo de soluciones innovadoras. La integración de estas tecnologías, además de la gestión eficiente de embalses y la mejora de la red de distribución, es clave para optimizar el uso de los recursos hídricos disponibles. Además, se deben promover iniciativas que reduzcan las pérdidas por evaporación y fugas, garantizando así una mayor eficiencia en la gestión del agua.

“O jugamos todos...” es una llamada a la acción, una llamada a un Pacto Nacional por el Agua que tenga en cuenta las necesidades de cada región, así

CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR 2025

Looking ahead to the year 2025, the desalination and reuse sector faces significant challenges but also great opportunities. One of the greatest challenges is to improve the energy efficiency of processes. Work is currently ongoing in the area of developing technologies and processes that not only reduce operating costs but also continue to mitigate environmental impact. Moreover, the use of renewable energies, such as solar, wind and wave power, etc., is marking a paradigm shift towards even more sustainable desalination.

In the field of reuse, innovation in advanced treatments has led to an improvement in the quality of reclaimed water, ensuring that the required standards are met for each use. This facilitates reclaimed water use in sectors such as agriculture, industry and even aquifer recharge, where greater social acceptance of these practices is being promoted. Work must continue to be done in the area of fostering social acceptance and this will be amongst the priorities of AEDyR in the coming months.

However, these developments must be accompanied by a regulatory framework that encourages investment and ensures sustainability. In 2025, European and national regulations will continue to evolve, particularly with the application of the European Water Reuse Regulation, which sets more stringent reclaimed water quality standards. This regulation not only reinforces confidence in these technologies but also promotes the development of new infrastructures to facilitate greater availability of water resources in areas where they are most needed.

A SHARED VISION OF THE FUTURE

Climate change is modifying precipitation patterns and increasing the frequency and intensity of droughts in Spain. Against this backdrop, it is crucial that the country continues to lead in the development of innovative technological solutions. The integration of these technologies, in addition to efficient reservoir management and enhancement of the distribution network, is key to optimising the use of available water resources. Initiatives to reduce losses due to evaporation and leaks must also be promoted to ensure greater efficiency in water management.

“Either we all play...” is a call to action, a call for a National Water Pact that takes into account the needs of each region, as well as fulfilling the commitments of previous plans and Spain’s European Union commitments. Unity among public authorities, collaboration between the public and private sectors and a commitment to sustainability are the pillars on which the future of water management in Spain must



como que cumpla con los compromisos de planes anteriores y los ya contraídos con la Unión europea. La unidad entre Administraciones públicas, la colaboración entre el sector público y privado y el compromiso con la sostenibilidad son los pilares sobre los que debe construirse el futuro de la gestión hídrica en España. La desalación y la reutilización no son solo soluciones tecnológicas, son herramientas estratégicas que deben integrarse en una visión global y sostenible.

El sector de la desalación y la reutilización de agua en España afronta un 2025 lleno de oportunidades y desafíos. La combinación de avances tecnológicos, normativas favorables y un contexto climático que exige soluciones innovadoras posiciona a estas tecnologías como pilares fundamentales de la gestión hídrica.

En este contexto, el XIV Congreso Internacional de la Asociación Española de Desalación y Reutilización (AEDyR), que se celebrará en Tenerife, representa un evento clave para el sector. Este congreso, que coincide con el 60 aniversario de la desalación en España, será una plataforma para compartir conocimientos, reflexionar sobre el impacto de seis décadas de innovación en desalación y debatir sobre los retos futuros.

La elección de Tenerife no es casual. Canarias fue el lugar donde se instaló la primera planta desaladora en 1964/65, marcando el inicio de una revolución en la gestión hídrica en España. Hoy, el archipiélago sigue siendo un referente en la producción de agua desalada, ya que en muchas de sus islas el agua desalada constituye el recurso hídrico principal para sostener la actividad económica y social del territorio.

El XIV Congreso Internacional de AEDyR será una oportunidad única para reflexionar sobre este futuro compartido y ese trabajo conjunto. Con una visión centrada en la planificación, la eficiencia, la sostenibilidad y la resiliencia, el sector de la desalación y la reutilización está preparado para garantizar un acceso seguro y sostenible al agua para las generaciones futuras en aquellas regiones donde los recursos convencionales no sean suficientes.

Ahora más que nunca, es el momento de trabajar juntos para asegurar un futuro hídrico sostenible. Porque cuando se trata del agua, todos jugamos en el mismo equipo. 🌈



be built. Desalination and reuse are not only technological solutions but also strategic tools that must be integrated into a global and sustainable vision.

The desalination and water reuse sector in Spain faces a 2025 full of opportunities and challenges. The combination of technological advances, favourable legislation and a climate scenario that demands innovative solutions positions desalination and reuse as fundamental pillars of water management.

In this context, the 14th International Congress of the Spanish Association of Desalination and Reuse (AEDyR) in Tenerife will be a key event for the sector. This congress, which coincides with the 60th anniversary of desalination in Spain, will provide a platform for sharing know-how, reflecting on the impact of six decades of innovation in desalination and discussing future challenges.

The choice of Tenerife is not a coincidence. The country's first desalination plant was installed in the Canary Islands in 1964/65, marking the beginning of a revolution in water management in Spain. Today, the archipelago continues to be a benchmark in the production of desalinated water, which is the main water resource for sustaining economic and social activity on many of the islands.

The 14th AEDyR International Congress will be a unique opportunity to reflect on this shared future and the work that must be undertaken together. With a vision focused on planning, efficiency, sustainability and resilience, the desalination and reuse sector is ready to ensure safe, sustainable access to water for future generations in regions where conventional resources are insufficient.

Now, more than ever, is the time to work together to secure a sustainable water future. Because when it comes to water, we are all on the same team. 🌈