



## **Iberaqua 2024:** Tecnología y reutilización de las aguas, retos para la circularidad de las industrias

**C**asi 200 asistentes estuvieron presentes el pasado 13 de noviembre en Barcelona para la segunda edición del Congreso Iberaqua. Organizado por las revistas Tecnoagua e IndustriAmbiente y la Asociación Española de Empresas del Sector del Agua (Aqua España), el evento ratificó la necesidad de un espacio de reflexión y análisis de la industria en relación al uso del agua para los procesos, así como los nuevos retos y desafíos a los que se enfrentan estas empresas, que pasan sobre todo por la reutilización y la circularidad.

## **Iberaqua 2024:** Technology and water reuse, challenges for industrial circularity

**A**lmost 200 attendees were present on November 13th last in Barcelona for the second edition of the Iberaqua Congress. Organised by sister magazines Tecnoagua and IndustriAmbiente in collaboration with Aqua España, the Spanish Association of Water Sector Companies, the event confirmed the need for a space for reflection and analysis of the use of water for processes in industry, as well as study of the new challenges facing industrial companies, mainly associated with reuse and circularity.



La treintena de ponentes profesionales, en 6 mesas temáticas, formaron un cartel de lujo para conocer, analizar y debatir los últimos retos y desafíos en la relación al agua y la industria. Partiendo del valor del agua en la industria, se han debatido entre otros, sobre los tratamientos para la adecuación del agua de aporte industrial, la legislación de aplicación y la reutilización, que juega un papel clave en la gestión eficiente del agua.

Las mesas 1 y 2, de carácter más institucional, confirmaron la importancia del recurso hídrico como vector en las decisiones estratégicas de las industrias y la necesidad de que estas apuesten por una mayor circularidad, impulsando con ello la innovación, la digi-

Approximately thirty professional speakers, organised in six thematic round tables, combined to create a perfect format for analysis, discussion and the sharing of expertise on current challenges in the relationship between water and industry. With a central premise of the value of water in industry, they discussed, among other issues, treatments for the adaptation of industrial process water, currently applicable legislation and reuse, which plays a key role in the efficient water management.

Round tables 1 and 2 were of a more institutional nature and confirmed the importance of water resources as a driver of the strategic decisions of industrial companies. The participants highlighted





talización y, sobre todo, la mejora de los tratamientos de agua, tanto de aporte, como de regeneración y reutilización.

En este sentido, la reciente aprobación del RD 1085/2024 sobre reutilización de las aguas marcará un antes y un después en las industrias. Si bien su objetivo general es establecer el régimen jurídico para garantizar el uso de aguas regeneradas, asegurar la protección del medio ambiente y la salud humana, promover la economía Circular, apoyar la adaptación al cambio climático y mitigar el impacto de la sequía, este nuevo RD determina calidades y controles para el agua industrial, pues aplica a la producción, suministro y uso de las aguas regeneradas antes de su vertido al dominio público o marítimo terrestre.

Y muchos más aspectos importantes para empresas gestoras de servicios del agua urbana, laboratorios, actividades económicas, industrias, empresas de tratamiento de aguas, organismos de cuenca, agricultores, asesores, etc. Sin olvidar los planes de gestión del riesgo. Es definitiva, mayor reúso interno y externo para las empresas.

the need for industry to commit to greater circularity, thereby promoting innovation, digitalisation and, above all, enhancement of water treatment in terms of supply, reclamation and reuse.

In this respect, the recent Royal Decree RD 1085/2024 on water reuse will mark a turning point for industries. The general goal of this legislation is to establish the legal framework to guarantee the use of reclaimed water, ensure protection of the environment and human health, promote the circular economy, support adaptation to climate change and mitigate the impact of drought. The new Royal Decree sets out quality parameters and controls for industrial water and governs the production, supply and use of reclaimed water prior to its discharge into the public or maritime-terrestrial water domain.

The discussions covered many other important aspects for urban water utilities, laboratories, economic sectors, industries, water treatment companies, river basin management authorities, farmers, consultants, etc. Risk management plans were also dealt with. Ultimately, the emphasis was on





La mesa 3 ha detallado soluciones y casos de éxito en la gestión del agua de aporte y de los procesos industriales, con especial enfoque de referencias a soluciones contenerizadas para distintos usos: industria petrolífera, torres de refrigeración, agua de lavado, riego, sector farmacéutico, industria metalúrgica o alimentaria. Soluciones todas ellas a favor de la sostenibilidad y la reducción de consumos hídricos y, también, de productos químicos.

La mesa 4, en cambio, ha incidido en la sensorización y monitorización de los procesos industriales aplicado a la gestión del agua. Se ha centrado sobre todo en la importancia del dato y su gestión, incluyendo para ello ejemplos de plataformas digitales. Como mesa centrada en la digitalización, podría resumirse en la siguiente frase: lo que no se mide no se controla; lo que no se controla no se puede gestionar; y sin gestionar, no se pueden mejorar los procesos".

La mesa 5 se ha centrado más en los procesos de depuración del agua industrial, con numerosos casos de éxito y de buenas prácticas tanto en aspectos propios de proceso como de ingeniería. Los ejemplos en empresas farmacéuticas, cerveceras, vinícolas, etc., presentaban como soluciones sistemas de ósmosis inversa, sistemas de membranas, procesos de digestión aerobios o de fangos activos, uso de respirometría, entre otras tecnologías, para mejorar la calidad del agua de proceso y final.

Finalmente, la última mesa técnica, sobre reutilización, ha aportado distintas soluciones que demuestran la necesidad de que el agua pueda ser apta para otros

the need for more reuse in industry, from internal and external sources.

Round table 3 looked at detailed solutions and success stories in the management of feed water and industrial processes, with particular focus on leading containerised solutions for different applications in: the oil industry, cooling towers, washing water, irrigation, the pharmaceutical sector, the metallurgy industry and the food industry. All of these solutions facilitate sustainability and a reduction in water and chemical consumption.

Round table 4 focused on sensor technology and industrial process monitoring in the context of water management. The importance of data and data management was highlighted, and examples of digital platforms for this purpose were discussed. This round table focused primarily on digitalisation, and the conclusion could be summarised as follows: What is not measured cannot be controlled; what is not controlled cannot be managed; and without management, processes cannot be improved".

Round table 5 focused mainly on industrial water treatment processes and featured numerous cases of successes and good practices in the areas of processes and engineering. Examples were provided of pharmaceutical companies, breweries, wine producers, etc., outlining the implementation of reverse osmosis systems, membrane systems, aerobic and activated sludge digestion processes, respirometry, and other technologies to improve the quality of process and product water.





usos más allá de como ‘materia prima’ en la industria, contribuyendo así a la circularidad y sostenibilidad de las mismas empresas.

Como conclusión, Sergi Martí, presidente de Aqua España, entidad coorganizadora del evento, señala que "la reciente experiencia adquirida en todos los sectores por las restricciones del consumo de agua por la sequía, la nueva legislación que mejora y amplía la reutilización del agua, el reciclaje del agua en el interior de las propias industrias y que disponemos de un buen sector de empresas tecnológicas de tratamientos de aguas en España, todo ello permite afrontar los nuevos retos de futuro con optimismo". Sin duda alguna, la tecnología y la innovación en el ámbito de las aguas de proceso e industriales pueden transformar los desafíos en oportunidades para el sector industrial.

Nos ponemos a trabajar en la próxima edición de IberAqua y pronto compartiremos más información y detalles. ¡Os esperamos en Iberaqua 2025! 🌈

Finally, Round table 6 focused on reuse and examined different solutions that placed the emphasis on the need for water to be suitable for uses other than as a "raw material" in industry, thereby, contributing to the circularity and sustainability of the companies themselves.

Sergi Martí, Presidente of Aqua España, the event organiser, concluded by pointing out that "the recent experience acquired in all sectors arising from restrictions on water consumption due to drought, new legislation to improve and extend water reuse, water recycling within industry itself and Spain's strong water treatment technology sector all enables us to face the new challenges of the future with optimism". Technology and innovation in the field of process and industrial water can unquestionably convert challenges into opportunities for the industrial sector.

We are now working on the next edition of IberAqua and will soon share more information and details. We look forward to seeing you at Iberaqua 2025! 🌈



¡Ya tenemos las fotos de Iberaqua 2024! Podéis visualizarlas, compartirlas y descargarlas en nuestro canal de Flickr!  
Iberaqua 2024 photos are now available and can be viewed, shared and downloaded on our Flickr channel!