

El futuro del agua es ahora

The future of water is now

Young Water Professionals (YWP) Spain
Communications Manager: Stéphanie Aparicio

Actualmente, 3,6 mil millones de personas no tienen acceso al agua al menos un mes al año y se espera que esta cifra aumente a más de 5.000 millones para el año 2050. Además, en un mundo donde la gestión sostenible del agua es más necesaria que nunca, más de 100 países no están en camino de tener recursos hídricos gestionados de manera sostenible para 2030. En este escenario surge otro paradigma. La concienciación social de la escasez de nuestros recursos y el relevo generacional cobran más importancia que nunca y se hace urgente trasladar el discurso a los jóvenes para que puedan desarrollar innovaciones y tecnologías que aseguren el futuro del agua. Así, el desarrollo de los recursos hídricos no convencionales o la digitalización del agua surgen como las grandes promesas para solucionar la escasez hídrica y encabezar una cuarta revolución que encuentre medidas inmediatas y logre salvaguardar el futuro sostenible del agua. En definitiva, que asegure un futuro posible.

3.6 billion people currently do not have access to water for at least one month a year and this figure is expected to rise to more than 5 billion by 2050. Moreover, in a world where sustainable water management is more necessary than ever, over 100 countries are not on track to achieve sustainably managed water resources by 2030. This scenario begs a new paradigm. Social awareness of the scarcity of our resources and generational change are more important than ever and it is urgent to pass the baton to young people so that they can develop the innovations and technologies to ensure the future of water. The development of non-conventional water resources and the digitisation of water represent very promising tools to tackle water scarcity and to spearhead a fourth revolution that provides immediate solutions, safeguards the sustainable future of water, and ultimately, guarantees a viable future.





El agua se erige como el epicentro de los embates cada vez más devastadores del cambio climático a nivel mundial. En el sexto informe de Evaluación del Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático se plasmó, en su octavo capítulo, que los cambios en el Ciclo Hidrológico global son portadores de muchas de las malas noticias del cambio climático. A medida que el planeta se calienta, nos encontramos cada vez más con los efectos de un exceso o una carencia de agua en lugares y momentos inadecuados, con efectos en cascada sobre las economías, los ecosistemas y todos los aspectos de nuestra vida.

Y, sin embargo, durante demasiado tiempo el papel del sector del agua en el manejo de los impactos del cambio climático ha carecido de importancia. Pocas cosas lo ilustran tan claramente como la organización por parte de la ONU de una conferencia internacional sobre el agua en marzo de 2023 en respuesta al creciente protagonismo de los problemas del agua. Esta fue solo la segunda conferencia sobre el agua de la ONU, celebrada 46 años después de la primera en Mar del Plata, Argentina, en 1977. Entre las dos conferencias, el agua no había sido discutida como un tema en sí mismo. En cambio, en 1992, tuvimos la ambiciosa Conferencia de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo, en 2000 los Objetivos de Desarrollo del Milenio y sus sucesores, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en 2015, cuyos objetivos se supone que se alcanzarán para 2030. El agua se redujo a solo dos de los ODS, el número 6 (agua limpia y saneamiento) y el número 14 (vida submarina), cuando, de hecho, el agua afecta a los 17.

En la Conferencia sobre el Agua de la ONU, en marzo de 2023, se celebraron reuniones altas en retóricas, pero en las que los Estados Miembros hicieron pocos compromisos políticos. Sin embargo, se lanzó un llamamiento a hacer un cambio de paradigma para asegurar una acción integrada sobre el agua y la resiliencia climática, que busca un compromiso colectivo, sin precedentes con el ODS 6.

Actualmente, 3.6 mil millones de personas no tienen acceso al agua al menos un mes al año y se espera que esto aumente a más de 5.000 millones para 2050. Los riesgos relacionados con el agua están en aumento. Más de 100 países no están en camino de tener recursos hídricos gestionados de manera sostenible para 2030. Claramente, el progreso hacia el logro del ODS 6: agua limpia y saneamiento para todos para 2030, está seriamente desviado. No obstante, las alarmas siguen sin saltar, para alcanzar los ODS todavía nos quedan 6 años, en los que las tecnologías evolucionarán tan rápidamente que nos salvarán de un futuro distópico, al puro estilo de Mad Max. Como si los esfuerzos actuales solo estuvieran encaminados

Despite this, the role of the water sector in managing the impacts of climate change has lacked prominence for far too long. Few things illustrate this more clearly than the UN's organisation of an international water conference in March 2023 in response to the growing prominence of water issues. It was just the second UN water conference and came 46 years after the first in Mar del Plata, Argentina, in 1977. Between the two conferences, water had not been discussed as an issue in its own right. Instead, we had the ambitious Rio Conference on Environment and Development in 1992, the Millennium Development Goals in 2000, followed by their successors, the Sustainable Development Goals (SDGs) in 2015, whose targets were set for 2030. Water is the subject of only two SDGs, SDG 6 (clean water and sanitation) and SDG 14 (life below water), when in reality, water affects all 17 goals.

The UN Water Conference in March 2023 saw meetings high on rhetoric but Member States making few political commitments. There was, however, a call for a paradigm shift to ensure integrated action on water and climate resilience, which requires an unprecedented collective commitment to SDG 6.

3.6 billion people currently do not have access to water for at least one month a year and this figure is expected to rise to more than 5 billion by 2050. Water-related risks are growing and over 100 countries are not on track to achieve sustainably managed water resources by 2030. Clearly, progress towards achieving SDG 6 - clean water and sanitation for all by 2030 - is seriously off track. However, the alarm bells have yet to go off - we still have 6 years to achieve the SDGs, a period during which technologies will evolve so rapidly that we will be saved from a dystopian, Mad Max-style future. It seems that current efforts are channelled to achieving distant goals, either for 2030 or 2050. We urgently need to move the debate to the present, and it is the young people who must take the lead in this task. It is our responsibility to take action now, without waiting for time to catch up on us.

Much has been written on the subject of how remote time scales render inactive the mental triggers that would cause us to react to transgenerational problems. It seems to be future generations, those of 2030 or 2050, who will not have access to water, but the truth is that we already have a serious problem in meeting our water needs. In this context, the Young Water Professionals (YWP) Spain network



hacia una meta distante, ya sea en el horizonte del 2030 o 2050. Es urgente trasladar el discurso al presente, y quienes deben encabezar esta tarea somos los jóvenes. Es nuestra responsabilidad tomar acción ahora, sin esperar a que el tiempo nos alcance.

Se ha escrito mucho sobre el tema, como la lejanía temporal inactiva los resortes mentales que nos harían reaccionar frente a problemas transgeneracionales. Parece que son las generaciones del futuro, las de 2030 o 2050, las que no tendrán acceso al agua, pero lo cierto es que los que tenemos un serio problema para satisfacer nuestras necesidades hídricas ya somos nosotros. En este contexto, la red Young Water Professionals (YWP) Spain se destaca por su compromiso en la formación y divulgación del estado actual del agua en todas sus dimensiones. La búsqueda de soluciones ante la inminente escasez de agua se vuelve imperativa. El desarrollo de recursos hídricos no convencionales y la digitalización del agua surgen como promesas frente a la falta de agua actual y la proyectada para el futuro.

El desarrollo de los recursos hídricos no convencionales o la digitalización del agua surgen como la alternativa ante la falta de agua actual y la pronosticada para 2030 y 2050. Los recursos hídricos no convencionales son la reutilización del agua y la desalación. Regenerar implica depurar el agua y someterla a un nuevo tratamiento, basado en un modelo circular. Este proceso es esencial tanto para devolver el flujo

stands out for its commitment to training and dissemination of the current water situation in all its dimensions. The quest for solutions to impending water scarcity is becoming imperative. The development of non-conventional water resources and the digitisation of water are emerging as promising tools with which to address current and forecasted future water shortages.

The development of non-conventional water resources and the digitisation of water are emerging as the solution to the current water shortage and the water shortages predicted for 2030 and 2050. Non-conventional water resources include water reuse and desalination. Reclamation entails treating wastewater and subjecting it to further treatment, based on a circular model. This process is essential both in terms of returning the reclaimed flow to rivers and aquifers in optimal conditions, to restart the water cycle, and in terms of supplying water directly to industry, cities and agriculture. Reclaimed water can even guarantee the supply to the cities of the future, with local authorities in Barcelona announcing that they are working on an ordinance to promote the installation of greywater systems in the city's buildings. Desalination is also amongst the innovations being promoted, which has been warmly welcomed by governments and industry players alike.



regenerado a ríos y acuíferos en condiciones óptimas, reiniciando el ciclo hidrológico, como para proveer directamente de agua a la industria, las ciudades y la agricultura. Incluso asegurar el abastecimiento para las ciudades del porvenir, como lo anunció el gobierno municipal de Barcelona, que está trabajando en una ordenanza para promover la instalación de sistemas de aprovechamiento de aguas grises en los edificios de la ciudad condal. Entre las innovaciones que se están promocionando figura la desalinización del agua, que ha recibido una calurosa acogida tanto por parte de los gobiernos como de los agentes de la industria. El proceso de eliminar sal, impurezas y otros minerales a gran escala para que el agua pueda saciar la sed de millones de personas y utilizarse en otras actividades, como la agricultura.

Por otro lado, la digitalización del agua marca una revolución en el sector, impulsada por la necesidad de enfrentar la creciente demanda, el cambio climático y los desafíos de calidad del agua. Esta “cuarta revolución” busca lograr una gestión más sostenible y resiliente del agua, aprovechando al máximo las tecnologías digitales para mejorar el conocimiento sobre el suministro y demanda de agua, informando así políticas públicas e inversiones.

Aparentemente, tenemos la partida ganada a la escasez del agua, pero, a pesar de estos avances, es crucial cuestionarnos si son suficientes para garantizar un futuro próspero para nosotros y las generaciones venideras. La combinación de recursos hídricos no convencionales y la digitalización puede allanar el camino para preservar el presente, pero aún queda un largo trecho por recorrer para asegurar un futuro libre de restricciones hídricas para todos.

En palabras del filósofo Roman Krznaric, debemos aspirar a ser buenos antepasados, evaluando nuestras acciones en función de cómo serán juzgadas por las generaciones futuras. Es imprescindible pensar en el estado de nuestro planeta en las próximas décadas y considerar el impacto hasta la séptima generación a partir de la actual. 🌍

The process of removing salt, impurities and other minerals on a large scale enables water to quench the thirst of millions of people and be used in other activities, such as agriculture.

The digitisation of water marks a revolution in the sector, driven by the need to address growing demand, climate change and water quality challenges. This “fourth revolution” aims to achieve more sustainable and resilient water management, availing to the utmost of digital technologies to improve knowledge of water supply and demand, thereby informing public policy and investment.

We seem to be winning the battle against water scarcity, but it is crucial to question whether these advances are sufficient to ensure a prosperous future for us and for future generations. The combination of unconventional water resources and digitisation can pave the way to solving the current problem, but there is still a long way to go to ensure a future free of water restrictions for all.

In the words of philosopher Roman Krznaric, we should aspire to be good ancestors, evaluating our actions in terms of how they will be judged by future generations. It is imperative to think about the state of our planet in the coming decades and consider the impact seven generations down the line. 🌍

