

A FONDO: ANÁLISIS Y PRONÓSTICOS DEL SECTOR DE LA GESTIÓN Y TRATAMIENTO DEL AGUA

IN DEPTH: ANALYSIS AND FORECASTS OF THE WATER MANAGEMENT AND TREATMENT SECTOR

# CONFERENCIA DE NACIONES UNIDAS SOBRE AGUA Y WATER POSITIVE

# UNITED NATIONS WATER CONFERENCE & WATER POSITIVE

A finales de Septiembre del 2021, Alejandro Sturniolo publica el artículo "A true Water Positive Company" incorporando la idea de un balance de masa positivo de agua, al igual que el mercado de comercio de emisiones de créditos de carbono. A partir de ahí Domingo Zarzo y Alejandro Sturniolo decidieron crear un framework para el mercado de comercio de huella hídrica junto a más de 50 profesionales del mercado de Desalación y Regeneración de agua bajo el paraguas de la IDA, presentando su primer draft en el Congreso mundial de la International Desalination Association en Sídney, Australia en noviembre del 2022, y esperando pueda ser utilizado formalmente por la industria antes del 2024, tras la finalización del framework durante este año.

At the end of September 2021, Alejandro Sturniolo published "A true Water Positive Company", an article incorporating the idea of a positive water mass balance similar to the carbon credit emissions trading market. From there, Domingo Zarzo and Alejandro Sturniolo decided to create a framework for the water footprint trading market together with more than 50 professionals from the Desalination and Water Reclamation sector, under the umbrella of the IDA. They presented the first draft of the framework for this market at the International Desalination Association World Congress in Sydney, Australia in November 2022, and expect that it can be formally implemented by the industry prior to 2024, subsequent to completion of the definitive framework this year.



**DOMINGO ZARZO**  
(Presidente AEDyR)



**ALEJANDRO STURNIOLO**  
(Vicepresidente International Desalination Association, IDA)

**Palabras clave**  
Water Positive, Conferencia de Naciones Unidas sobre agua

**Keywords**  
Water Positive, United Nations Water Conference



La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua, celebrada en Marzo de 2023 en Nueva York, ha destacado el papel fundamental del agua en el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Han tenido que pasar 46 años desde la última Conferencia de Naciones Unidas sobre el Agua en Mar del Plata (Argentina) para que naciones y científicos volvieran a reunirse para definir la estrategia futura sobre los recursos hídricos y los efectos del cambio climático. Fue una semana intensa de conferencias, eventos y reuniones focalizadas en el agua, y donde asistieron más de 10.000 delegados y representantes de todo el mundo. Antonio Gutierrez, secretario general de la ONU, inició el evento con una visión poco optimista:

**“Estamos agotando una fuente vital de la humanidad debido a un consumo excesivo y vampírico, a un uso insostenible, y a su evaporación por el calentamiento global. Hemos roto el ciclo del agua, destruido ecosistemas y contaminado las aguas subterráneas”.**

Cabe destacar que, a pesar del elevado número de asistentes, el sector privado y el norte global estuvieron mucho mejor representados que los expertos y las comunidades de regiones con mayor inseguridad hídrica en la primera línea de la crisis del agua del sur global. Desgraciadamente algunos de estos expertos y comunidades fueron no pudieron asistir debido a problemas de visados y barreras financieras, y además se detectó una cierta falta de organización debida a primitivos sistemas de registros y organización, que generaron largas colas para los accesos a los eventos.

### ¿CUÁL ES VUESTRO RESUMEN DE LA SEMANA EN NUEVA YORK?

Aunque muchos medios de comunicación destacaron la falta de compromisos vinculantes y los debates fragmentados, debemos ver este evento histórico como una oportunidad para actuar, en lugar de sumarnos a la crítica. Es cierto que la crisis hídrica mundial es muy compleja, pero en la conferencia se lograron más de 600 compromisos en áreas clave como la gestión del agua, el saneamiento, la higiene, la adaptación al cambio climático, la protección de los ecosistemas y la participación de la sociedad civil y los pueblos indígenas. Estos compromisos tienen como objetivo acelerar el avance hacia la promesa de ofrecer acceso universal al agua potable y saneamiento para el año 2030, establecida por los líderes mundiales en los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la

The United Nations Water Conference, held in March 2023 in New York, has highlighted the key role of water in achieving the Sustainable Development Goals. It has taken 46 years since the last UN Water Conference in Mar del Plata (Argentina) for nations and scientists to meet again to define the future strategy on water resources and the effects of climate change. It was an intense week of water-related conferences, events and meetings, attended by over 10,000 delegates and representatives from around the world. Antonio Gutierrez, UN Secretary General, opened the event with a less than optimistic view:

**“We are draining humanity’s lifeblood through vampiric overconsumption and unsustainable use and evaporating it through global heating. We’ve broken the water cycle, destroyed ecosystems and contaminated groundwater”.**

Despite the large number of attendees, the private sector and the northern hemisphere were much better represented than experts and communities from more water insecure regions on the frontline of the southern hemisphere's water crisis. Unfortunately, some of these experts and communities were unable to attend due to visa problems and financial barriers, and there was also a certain lack of organisation due to antiquated registration and organisational systems, which resulted in long queues for access to events.

### HOW WOULD YOU SUMMARISE THE WEEK IN NEW YORK?

While many in the media highlighted the lack of binding commitments and fragmented discussions, we should see this historic event as an opportunity to act, rather than join in the criticism. It is true that the global water crisis is very complex, but the conference achieved more than 600 commitments in key areas such as water management, sanitation, hygiene, climate change adaptation, ecosystem protection and the participation of civil society and indigenous peoples. These commitments seek to accelerate progress towards universal access to safe drinking water and sanitation by 2030, a target set by world leaders in the UN Sustainable Development Goals. What we must each do, wherever we are and whatever our position, is to regard these commitments as a blank sheet of paper on which to start writing the future.

The conference conclusions highlighted the need for a Paris Agreement for global water, development of national water plans for each country, as well as regional water plans for each shared basin and aqui-

ONU. Lo que debemos hacer cada uno desde nuestro lugar, es tomar estos compromisos como una hoja en blanco para empezar a escribir el futuro.

En cuanto a las conclusiones de la conferencia, se destaca la necesidad de un acuerdo de París para el agua a nivel mundial, desarrollo de planes hídricos nacionales para cada país, así como planes hídricos regionales para cada cuenca y acuífero compartido. Además, las conversaciones terminaron con un amplio acuerdo de que el agua debe tratarse como un bien común global y que el enfoque mundial del agua debe ser menos aislado, dada su relación con la crisis climática, los alimentos, la energía y la seguridad nacional. Sin embargo, sin un acuerdo internacionalmente vinculante, los expertos temen que las promesas se desvanezcan, ya que será difícil hacer que gobiernos, la industria y las instituciones financieras rindan cuentas. Ante este escenario, no cabe duda que la educación ambiental será nuestra mejor aliada, ya que necesitamos que las próximas generaciones lleguen sean líderes mejor formados que los actuales.

Durante la presentación de la International Desalination Association (IDA) y la U.S. Chamber of Commerce en el Side Event sobre "Why Water Reuse and Desalination are Important for Water Security", se concluyó que debemos universalizar el conocimiento en cuanto a los recursos de agua no convencionales como la Desalación y la Regeneración de agua, ya que algunos países todavía no terminan de aceptar estas tecnologías, o cuentan con una legislación obsoleta que no permite incorporarlas. Regiones como Oriente Medio han demostrado que la tecnología es sostenible y competitiva, y que puede asimismo contribuir a la seguridad alimentaria produciendo agua desalada no solo como suministro de agua potable sino también con fines agrícolas, aplicación en la que España es un ejemplo a nivel mundial.

En la sección de preguntas y respuestas, Alejandro Sturniolo aclaró que purificar agua de cualquier fuente es extremadamente competitivo, y que no tiene mucho sentido hablar de consumo de energía en Desalación sino lo relativizamos respecto a la cantidad de agua producida o la población abastecida. Por ejemplo, cuando hablamos de la energía para purificar agua, podemos indicar que se necesitan alrededor de 0,4 kWh/m<sup>3</sup> para la regeneración de agua, 3 kWh/m<sup>3</sup> para agua de mar, y sin embargo, nadie repara en que se necesitan 35 kWh/m<sup>3</sup> para la producción de agua mineral embotellada (de acuerdo a datos de la asociación de aguas minerales de España, ANEABE),

fer. In addition, the talks ended with broad agreement that water should be treated as a global common good and that the world's approach to water should be less isolated, given its relationship with the climate crisis, food, energy and national security. However, without an internationally binding agreement, experts fear that promises will fade, as it will be difficult to hold governments, industry and financial institutions accountable. Against this backdrop, there is no doubt that environmental education will be our best ally, as we need the next generations to become better educated leaders than the current ones.

During the presentation by the International Desalination Association (IDA) and the U.S. Chamber of Commerce at the Side Event on "Why Water Reuse and Desalination are Important for Water Security", it was concluded that we must universalise knowledge of non-conventional water resources such as Desalination and Water Reclamation, as some countries still do not accept these technologies, or have obsolete legislation that does not allow them to be implemented. Regions such as the Middle East have demonstrated that the technology is sustainable and competitive, and that it can also contribute to food security by producing desalinated water not only for drinking water supply but also for agricultural purposes, an application in which Spain sets an example to the world.

In the Q&A section, Alejandro Sturniolo pointed out that purifying water from any source was extremely competitive, and that it does not make much sense to talk about energy consumption in desalination if we do not relativise it in terms of the amount of water produced or the population supplied. For example, around 0.4 kWh/m<sup>3</sup> of energy is needed for water reclamation, 3 kWh/m<sup>3</sup> for seawater desalination, and yet nobody points out that that 35 kWh/m<sup>3</sup> is needed to produce bottled mineral water (according to figures from the Spanish mineral water association, ANEABE). And the latter figure only covers production without taking distribution into account. In a nutshell, producing drinking water from seawater costs around \$ 0.0005 per litre, whereas bottled water costs around \$ 0.25 in a best-case scenario.

Water-related conflicts have increased considerably in recent years as water supplies have dwindled. Such conflicts include many internal disputes between urban and rural dwellers, water users and water rights holders, according to research by the Pacific Institute. "As we know, Spain is no exception to this problem, where the discussion on the price of desalinated water



solo para su producción sin tener en cuenta la distribución. Y si hablamos de coste, podemos resumirlo en que el agua potable a partir de agua de mar se encuentra en el orden de \$ 0,0005 el litro cuando el agua embotellada en el mejor de los casos, en \$0,25.

Los conflictos relacionados con el agua han aumentado considerablemente en los últimos años a medida que disminuyen las fuentes, incluidas muchas disputas internas entre habitantes urbanos y rurales, usuarios y cedentes de agua, según una investigación del Pacific Institute. Como sabemos España no se encuentra fuera de esta problemática, mencionó Domingo Zarzo, donde continua vigente la discusión sobre el precio del agua desalada para aplicaciones como la agricultura, aunque lógicamente esta percepción debe ir cambiando con las cada vez más recurrentes sequías y el impacto del cambio climático. En el Conference Side Event organizado por el gobierno de España, con la colaboración de IDA en el Instituto Cervantes, "UNGA Water Conference Side Event: Incorporating Non-Conventional Water Resources into Integrated Water Resources Management" se habló del papel de la desalación y la reutilización en la planificación hídrica, no solo en España, sino también con la presencia de representantes como Chile (con la presencia de su Ministra Jessica López, o el Presidente de Acades, Carlos Foxley), Arabia Saudí, Egipto, Francia y Estados Unidos. Por parte de IDA actuó como moderador Carlos Cosin (expresidente de IDA) y la representación del gobierno español contó con Hugo Moran, Secretario de Estado de Medio Ambiente, Teodoro Estrela, Director General del Agua y Manuel Menéndez, Vocal asesor en el Gabinete del Secretario de Estado.

for applications such as agriculture continues, although logically this perception should be changing with increasingly recurrent droughts and the impact of climate change", points out Domingo Zarzo. At the Conference Side Event organised by the Spanish government, with the collaboration of IDA at the Instituto Cervantes, "UNGA Water Conference Side Event: Incorporating Non-Conventional Water Resources into Integrated Water Resources Management", the role of desalination and reuse in water planning was discussed, not only in Spain, but also with representatives from Chile (such as government minister Jessica Lopez, and President of Acades, Carlos Foxley), Saudi Arabia, Egypt, France and the United States. Carlos Cosin (former president of the IDA) acted as moderator on behalf of the IDA and the Spanish government was represented by Hugo Moran, Secretary of State for the Environment, Teodoro Estrela, Director General for Water and Manuel Menéndez, a member of the Secretary of State's advisory bureau.

One of the key issues discussed was again the role of water in agriculture, encompassing topics such as the water footprint of products (1 kg of tomato needs 14 litres of water), tariff barriers to countries where quality requirements are different from those of the European Union or the impact of food transport and intensive agricultural production on CO2 footprint.

An issue that caused surprise was the importance of water conveyance and the state of infrastructures worldwide. Much of the water that we treat and distribute is lost in these infrastructures, with losses of close to 60% in some countries. Even in Spain, the situation has worsened in recent years due to the ageing of supply networks and the lack of investment in these



Uno de los temas clave tratados fue de nuevo el papel del agua en la agricultura, en aspectos como el agua comercializada en los productos (1 Kg de tomate necesita 14 litros de agua), las barreras arancelarias a países donde los requerimientos de calidad son diferentes a los de la Unión Europea o el impacto sobre la huella de CO2 del transporte de alimentos y la producción agrícola intensiva.

Un tema que sorprendió es la importancia del transporte de agua, o el estado de las infraestructuras a nivel mundial, ya que gran parte del agua que tratamos y distribuimos se pierde en dichas infraestructuras, llegando a porcentajes de pérdidas próximos al 60% en algunos países. Incluso en España se ha empeorado en los últimos años debido al envejecimiento de las redes y la falta de inversión en estas infraestructuras. Por este motivo, parece que la carrera por intentar bajar el precio del agua desalada cuando gran parte del agua suministrada se pierde en las redes podría no estar poniendo el foco en el lugar correcto.

Por último, el viernes por la mañana de la "semana del Agua", más de 100 expertos en agua de instituciones de investigación y grupos de la sociedad civil de los cinco continentes enviaron una carta al secretario

infraestructuras. Therefore, it seems possibly incorrect to put the focus on the race to lower the price of desalinated water when much of the water supplied is lost in the networks.

On the Friday morning of "Water Week", more than 100 water experts from research institutions and civil society groups from five continents sent a letter to the UN Secretary General criticising the lack of "accountability, rigour and ambition" at the conference, arguing that the lack of scientific rigour and binding agreements will fail to secure the future of water. Because of this, some of the leaders of the participating associations such as IDA, AMTA, ALADYR, AEDYR, IDS and ACADES, have considered forming a group with a view to availing of the opportunity to follow up on these matters.

Finally, the urgent need to tackle the climate crisis and propose solutions for a successful green transition was highlighted. The importance of collaboration and a comprehensive strategy featuring significant changes in policy, technology and society was emphasised. It was recognised that technological innovation is essential to achieve a green economy, but that there was also a need for changes in governance and in the way businesses and governments operate.





general de la ONU criticando la falta de “rendición de cuentas, rigor y ambición” en la conferencia, argumentando que la escasez de rigor científico y los acuerdos vinculantes no lograrán asegurar el futuro del agua. Debido a esto, algunos de los responsables de las asociaciones que participamos como la IDA, AMTA, ALADYR, AEDYR, IDS y ACADES, pensamos en crear un grupo que siga el hilo conductor de esta oportunidad.

Finalmente, se resume necesidad urgente de abordar la crisis climática y proponer soluciones para lograr una transición verde exitosa. Se enfatizó en la importancia de la colaboración y de una estrategia integral que incluya cambios significativos en la política, la tecnología y la sociedad. Se reconoció que la innovación tecnológica es esencial para lograr una economía verde, pero también la necesidad de cambios en la gobernanza y en la forma en que las empresas y los gobiernos operan.

### ¿QUE CAMBIARÁ LUEGO DE ESTA CONFERENCIA?

Creemos que por primera vez entendimos que “Agua para todos” es bueno para la economía, no solo una obligación moral. La disponibilidad de agua de calidad apoya la vida, crea empleos y impulsa el crecimiento económico inclusivo y asegura el desarrollo sostenible. El agua es un multiplicador de impacto para la sostenibilidad y está inexorablemente ligada al cambio climático y la degradación de los ecosistemas. El 90% de los desastres naturales están relacionados con el agua, causando daños anuales millonarios. La conferencia destacó la urgencia de los problemas que enfrentamos y pide compromisos audaces sobre la gestión sostenible del agua como recurso crítico.

Un tema que superó las expectativas es el foco en las empresas pueden ayudar a lograr la seguridad hídrica gestionando su propio impacto ambiental e invirtiendo en infraestructuras relacionadas con el agua. La seguridad hídrica beneficia tanto a las empresas como a la sociedad en términos de bienestar económico y social.

En nuestra opinión, las empresas pueden emprender cinco acciones clave para acelerar el progreso en la seguridad hídrica:

- Asumir responsabilidad en la gestión de su huella hídrica, disminuir el consumo de agua, aumentar la eficiencia y reponer lo que utilizan a través de la gestión eficiente del agua. También deben involu-



### WHAT WILL CHANGE AFTER THIS CONFERENCE?

We believe that for the first time, we have understood that “Water for All” is good for the economy, and not simply a moral obligation. The availability of quality water supports life, creates jobs, drives inclusive economic growth and ensures sustainable development. Water is an impact multiplier for sustainability and is inextricably linked to climate change and the degradation of ecosystems. 90% of natural disasters are water-related, causing annual damages that run into billions. The conference highlighted the urgency of the problems we face and calls for bold commitments with regard to sustainable management of water as a critical resource.

One theme that exceeded expectations was the focus on how companies can help achieve water security by managing their own environmental impact and investing in water-related infrastructure. Water security benefits both businesses and society in terms of economic and social well-being.

In our view, companies can take five key actions to accelerate progress in the area of water security:

- Take responsibility for managing their water footprint, decrease water consumption, increase efficiency and replenish what they use through efficient water management. Companies should also engage in water management to reverse negative impacts in their operations and supply chains.

- Support rapid scale-up of climate finance and investment to unlock more private investment in the water and sanitation sector in vulnerable countries, because lack of water drives poverty, inequality, conflict,

crarse en la gestión del agua para revertir los impactos negativos en sus operaciones y cadenas de suministro.

- Apoyar la rápida escala de inversión y financiamiento climático para desbloquear mayores cantidades de inversión privada en el sector del agua y saneamiento en países vulnerables, ya que la falta de agua genera pobreza, desigualdad, conflicto, inestabilidad y desplazamiento.

- Trabajar en colaboración para escalar el acceso a tecnologías e innovaciones emergentes, para mejorar la eficiencia, apoyar sistemas de alerta temprana y acción para evitar la escasez de agua o encontrar nuevas fuentes de agua.

- Desarrollar capacidades y conocimientos dentro de las organizaciones, sistemas nacionales y comunidades para transformar ideas en acciones y promover un sistema de innovación próspero en agua y saneamiento.

- Abogar por el fortalecimiento de los sistemas y una buena gobernanza, incluyendo políticas y regulaciones que prioricen y protejan los servicios de agua, saneamiento e higiene, especialmente en áreas altamente vulnerables al agua, para que nadie quede atrás.

## ¿QUE SE HABLÓ DE LA INICIATIVA DE WATER POSITIVE?

Debido a la relevancia que se le dio a la huella hídrica, la iniciativa de Water Positive fue un asunto que atrajo mucho interés. Fuimos invitados a un evento en The New York Times, "Turning the Tide on Water Reuse" donde participaron Estelle Brachlianoff, CEO de Veolia, Malcolm Brogdon, baloncestista estadounidense de los Boston Celtics de la NBA, Radhika Fox, Directora de la US EPA Office of Water, Monica Medina, Assistant Secretary of State for Oceans & Environment, United States Department of State, Usha Rao-Monari, Associate Administrator, Under Secretary General of the UNDP, Claudia Sadoff, Director General de CGIAR, Gustavo Saltiel del Banco Mundial y Stephen Dunbar-Johnson, con representantes de The New York Times como moderadores.

En este evento tuvimos la oportunidad de compartir en qué punto se encuentra iniciativa y explicarla en mejor detalle según nuestro punto de vista, ya que se ha hablado mucho de este tema pero todavía le falta una mayor definición y comprensión acerca de su alcance. Al igual que con las emisiones de gases de efecto invernadero, donde para ser Carbono

instability and displacement.

- Work in collaboration to scale up access to emerging technologies and innovations, to improve efficiency, support early warning systems and action to avoid water scarcity or find new sources of water.

- Develop capacity and knowledge within organisations, national systems and communities to transform ideas into action and promote a thriving innovation system in water and sanitation.

- Commit to reinforcing systems and good governance, including policies and regulations that prioritise and protect water, sanitation and hygiene services, especially in areas of high water vulnerability, to ensure that no one is left behind.

## WHAT WAS SAID ABOUT THE WATER POSITIVE INITIATIVE?

Because of the prominence given to water footprint, the Water Positive initiative attracted a lot of interest. We were invited to a New York Times event entitled, "Turning the Tide on Water Reuse" featuring Estelle Brachlianoff, CEO of Veolia; Malcolm Brogdon, American basketball player who plays for the NBA's Boston Celtics; Radhika Fox, Director of the US EPA Office of Water; Monica Medina, Assistant Secretary for Oceans & International Environmental and Scientific Affairs, United States Department of State; Usha Rao-Monari, Associate Administrator, Under Secretary General of the UNDP; Claudia Sadoff, Executive Managing Director of CGIAR; Gustavo Saltiel of the World Bank and Stephen Dunbar-Johnson, with representatives of The New York Times as moderators.

At this event, we had the opportunity to speak about where the Water Positive initiative currently stands and explain it in more detail from our point of view, given that much has been said about the initiative but it still requires further definition and understanding of its scope. As is the case with greenhouse gas emissions, where achieving a Carbon Negative status requires the sequestration of more carbon from the atmosphere than is generated, being Water Positive requires more fresh water to be produced than that consumed as a water footprint. This apparently simple concept is in fact very complex as it encompasses numerous considerations of environmental, social and economic impact, as well as taking account of the location of water generation and consumption (generating or consuming water in a desert is not the same as in an area without water scarcity).

While the sector began proposing the Water Positive



negativo hay que secuestrar de la atmosfera más carbono que el que se genera, para ser Positivo en agua se debe producir más agua fresca que la que se consume como huella hídrica, y si bien el concepto es aparentemente simple, tiene una gran complejidad ya que incluye numerosas consideraciones de impacto ambiental, social y económico o sobre el lugar de ubicación de la generación y el consumo de agua (ya que no es lo mismo generar o consumir agua en un desierto que en una zona sin escasez de agua).

Si bien la industria comenzó a proponer el modelo de Water Positive a finales del 2020, la pandemia no ayudó a su desarrollo. Muchas compañías la incluyeron en sus planes de ESG, pero sin un criterio único para su determinación. A finales de Septiembre del 2021, Alejandro Sturniolo publica el artículo "A true Water Positive Company" incorporando la idea de un balance de masa positivo de agua, al igual que el mercado de comercio de emisiones de créditos de carbono. A partir de ahí Domingo Zarzo y Alejandro Sturniolo decidieron crear un framework para el mercado de comercio de huella hídrica junto a más de 50 profesionales del mercado de Desalación y Regeneración de agua bajo el paraguas de la IDA, presentando su primer draft en el Congreso mundial de la International Desalination Association en Sídney, Australia en noviembre del 2022, y esperando pueda ser utilizado formalmente por la industria antes del 2024, tras la finalización del framework durante este año.

Según Alejandro Sturniolo, quizá uno de los hechos más relevantes de esta semana en Naciones Unidas fue conocer a Graciela Chichilnisky, quien diseñó, negoció, y propuso el mercado de comercio de emisiones de créditos de carbono de las Naciones Unidas para el Protocolo de Kyoto; economista y matemática argentino-estadounidense conocida por su trabajo en políticas de cambio climático y desarrollo sostenible. Es profesora de economía y estadística matemática en la Universidad de Columbia y la Universidad de Stanford y escritora de *Reversing Climate Change*, una lectura obligatoria para ayudar a conectar los puntos en la estrategia de sustentabilidad. Tras largos debates sobre los primeros pasos del framework de Water Positive basado en los principios de su propio modelo, Graciela se ofreció a formar una alianza Carbon-Water, y compartir parte de su experiencia en el mercado del agua.



model in the late 2020s, the pandemic did not help its development. Many companies included it in their ESG plans, but without a uniformly accepted criterion for its definition. At the end of September 2021, Alejandro Sturniolo published "A true Water Positive Company", an article incorporating the idea of a positive water mass balance similar to the carbon credit emissions trading market. From there, Domingo Zarzo and Alejandro Sturniolo decided to create a framework for the water footprint trading market together with more than 50 professionals from the Desalination and Water Reclamation sector, under the umbrella of the IDA. They presented the first draft of the framework for this market at the International Desalination Association World Congress in Sydney, Australia in November 2022, and expect that it can be formally implemented by the industry prior to 2024, subsequent to completion of the definitive framework this year.

Alejandro Sturniolo believes that perhaps one of the most significant events this week at the UN was meeting Graciela Chichilnisky, who designed, negotiated, and proposed the UN carbon credit emissions trading market for the Kyoto Protocol. Chichilnisky is an Argentinean-American economist and mathematician known for her work on climate change policy and sustainable development. She is a professor of economics and mathematical statistics at Columbia University and Stanford University and author of *Reversing Climate Change*, a must-read to help connect the dots in sustainability strategy. After lengthy discussions on the first steps of the Water Positive framework based on the principles of her own model, Graciela has offered to form a Carbon-Water alliance and share some of her experience in the water market.



GRACIELA CHICHILNISKY,