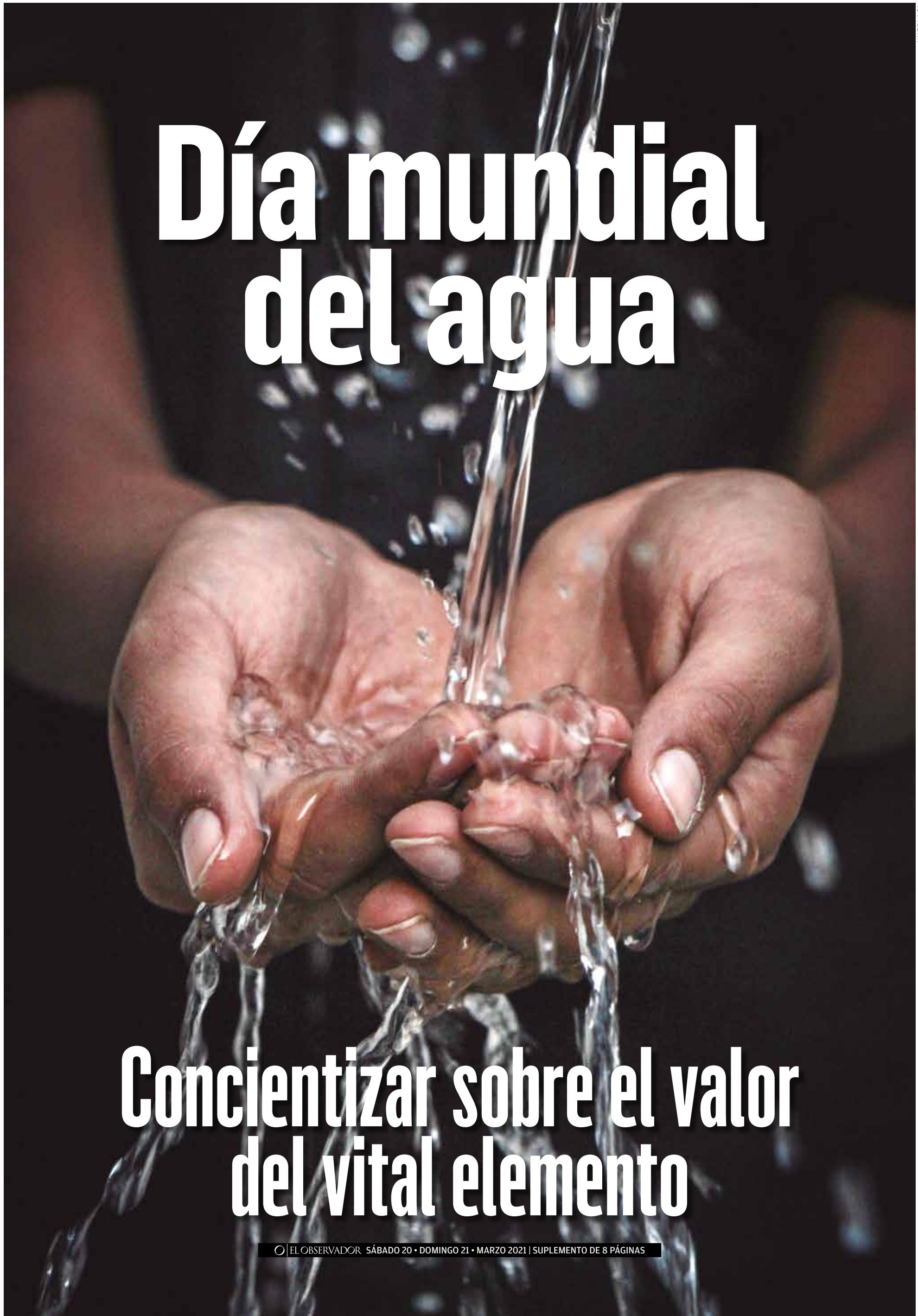


# Día mundial del agua



## Concientizar sobre el valor del vital elemento

Día Mundial del Agua

# Naciones Unidas abre el debate con el lema “La valoración del agua”

EL VALOR AMBIENTAL, SOCIAL Y CULTURAL QUE LA POBLACIÓN DEL PLANETA LE DA A ESTE RECURSO VITAL Y A SU IMPORTANCIA PARA TODOS LOS SERES VIVOS. LAS NACIONES UNIDAS PONEN FOCO EN ESE TEMA APELANDO A LA SENSIBILIDAD DE LOS LÍDERES MUNDIALES Y GOBERNANTES

**B**ajo el título de #Water2me Naciones Unidas ha puesto en marcha una campaña en redes sociales hasta finales de marzo 2021 que tiene como objetivo generar conversaciones, recopilar opiniones y comentarios de personas de todo el mundo sobre el agua y lo que significa para ellos. El objetivo es comprender cómo la gente valora el agua, ya sea económica, social, culturalmente o de otras formas y qué papel juega en sus vidas.

Los resultados de esta campaña digital alimentarán y ayudarán a dar forma al próximo Día Mundial del Agua. Una celebración que sucederá a otra que resultó un tanto agridulce. El 22 de marzo de 2020, pocas semanas después de la declaración de pandemia por parte de la Organización Mundial de la Salud, celebramos este día grande en casa, confinados y con miedo, bajo el lema “Agua y Cambio Climático”.

**EL DÍA MUNDIAL  
GENERA UN DEBATE  
PÚBLICO A ESCALA  
MUNDIAL**

**En 2020 fue el arma para combatir el Covid-19**

Pero la situación, además de cambio climático, nos hizo hablar entonces del agua como la mejor arma para protegernos contra el Covid-19, de su importancia para hacer frente a los días duros que teníamos por delante, de un servicio esencial y una gestión clave para el bienestar de toda la sociedad que supo estar a la altura desde el primer momento. Un día, unos meses, en los que de verdad vivimos y comprendimos el valor del agua, en los que apreciamos el trabajo que no se ve y que hay detrás de la comodidad de abrir un grifo y tener el agua que necesitamos.

Y paralelamente, para ser conscientes de las miles de millones de personas en el mundo que no disponen de este recurso y que no pueden contar con esta arma contra el virus.

Porque mejorar la gestión del agua pasa por conocer su verdadero valor. Es vital que la humanidad se reconecte con la realidad física, química y socioeconómica de este recurso y de su importancia, no



EL AGUA ESTÁ MUY AMENAZADA POR EL CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN

## EL AGUA SIGNIFICA COSAS DISTINTAS PARA CADA PERSONA

Este debate se centra en lo que el agua significa para ti. ¿Qué importancia tiene el agua para tu hogar y tu vida familiar, tus medios de subsistencia, tus prácticas culturales, tu bienestar o tu entorno local?

En los hogares, las escuelas y los lugares de trabajo, el agua puede significar salud, higiene, dignidad y productividad. En los espacios culturales, religiosos y espirituales, el agua puede representar una conexión con la creación, con la comunidad y con uno mismo.

solamente para nosotros, sino para todos los ecosistemas y seres vivos del planeta.

Así que bajo este lema “La valoración del agua”, el 22 de marzo celebraremos el valor del agua y su magnitud en nuestra existencia.

### La importancia del agua

El Día Mundial del Agua se celebra cada 22 de marzo para recordar la relevancia de este líquido esencial. A pesar de que todas las actividades sociales y económicas dependen en gran medida del abastecimiento de agua dulce y de su calidad, 2.200 millones de personas viven sin acceso a agua potable. Esta celebración tiene por objetivo concienciar acerca de la crisis mundial del agua y la necesidad de buscar medidas para abordarla de manera que alcancemos el Objetivo de Desarrollo Sostenible: Agua y saneamiento para todos antes de 2030.

En la naturaleza, el agua puede ser sinónimo de paz, armonía y conservación.

En la actualidad, el agua es un recurso sumamente amenazado por el crecimiento demográfico, la demanda en constante aumento de los sectores agrícola e industrial, y los efectos cada vez más graves del cambio climático.

Si dejamos constancia de todo el abanico de formas en que el agua es útil para nuestras vidas y las ensalzamos, podremos otorgar al

agua el valor que realmente tiene y preservar con eficacia este recurso para que todos podamos disponer de él”.

Apartir de los mensajes etiquetados con #Water2Me en las redes sociales, se recopilará una selección representativa de comentarios y opiniones y se elaborará un documento sobre lo que el agua significa para personas de todo el mundo. El documento podrá consultarse en [www.worldwaterday.org](http://www.worldwaterday.org) a partir del 22 de marzo de 2021.

### Valoremos el agua

Hoy en día, el agua está muy amenazada por el crecimiento de la población, las crecientes demandas de la agricultura y la industria, y el empeoramiento de los impactos del cambio climático. Mientras las sociedades equilibran las demandas de recursos hídricos, los intereses de muchas personas no se tienen en cuenta.

Este año el Día Mundial del Agua trata de lo que significa el agua para las personas, su verdadero valor y cómo podemos proteger mejor este recurso vital. La forma en que valoramos el agua determina cómo se gestiona y se comparte.

El valor del agua es mucho más que su precio: el agua tiene un valor enorme y complejo para nuestros hogares, la cultura, la salud, la educación, la economía y la integridad de nuestro entorno natural. Si pasamos por alto alguno

de estos valores, corremos el riesgo de gestionar mal este recurso finito e insustituible.

### Agua para frenar el coronavirus

Lavarse las manos es esencial para contener la propagación de Covid-19 y muchas otras enfermedades infecciosas.

Por desgracia, casi tres mil millones de personas en el mundo no tienen cómo lavarse las manos contra el coronavirus.

Este #DíaMundialDelAgua, vamos a mostrar lo responsables que somos lavándonos las manos y luchando contra la Covid-19.

### Historia del Día

La idea de celebrar este día internacional se remonta a 1992, año en el que tuvo lugar la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible. Si pasamos por alto alguno

desarrollo de Río de Janeiro y en la que emanó la propuesta. Ese mismo año, la Asamblea General adoptó la resolución por la que el 22 de marzo de cada año fue declarado Día Mundial del Agua, siendo 1993 el primer año de celebración.

A esta celebración del Día se añadirían posteriormente eventos anuales específicos en torno al agua (por ejemplo, el Año Internacional de Cooperación en la Esfera del Agua 2013) e incluso decenios de acción (como es el caso del actual Decenio “Agua para el Desarrollo Sostenible”, 2018-2028). Todo ello no hace sino reafirmar que las medidas hídricas y de saneamiento son clave en la reducción de la pobreza, el crecimiento económico y la sostenibilidad ambiental.

Asimismo, las Naciones Unidas-Agua (ONU-Agua) ya adelantó que en 2022, el Día Mundial del Agua estará dedicado al agua subterránea.

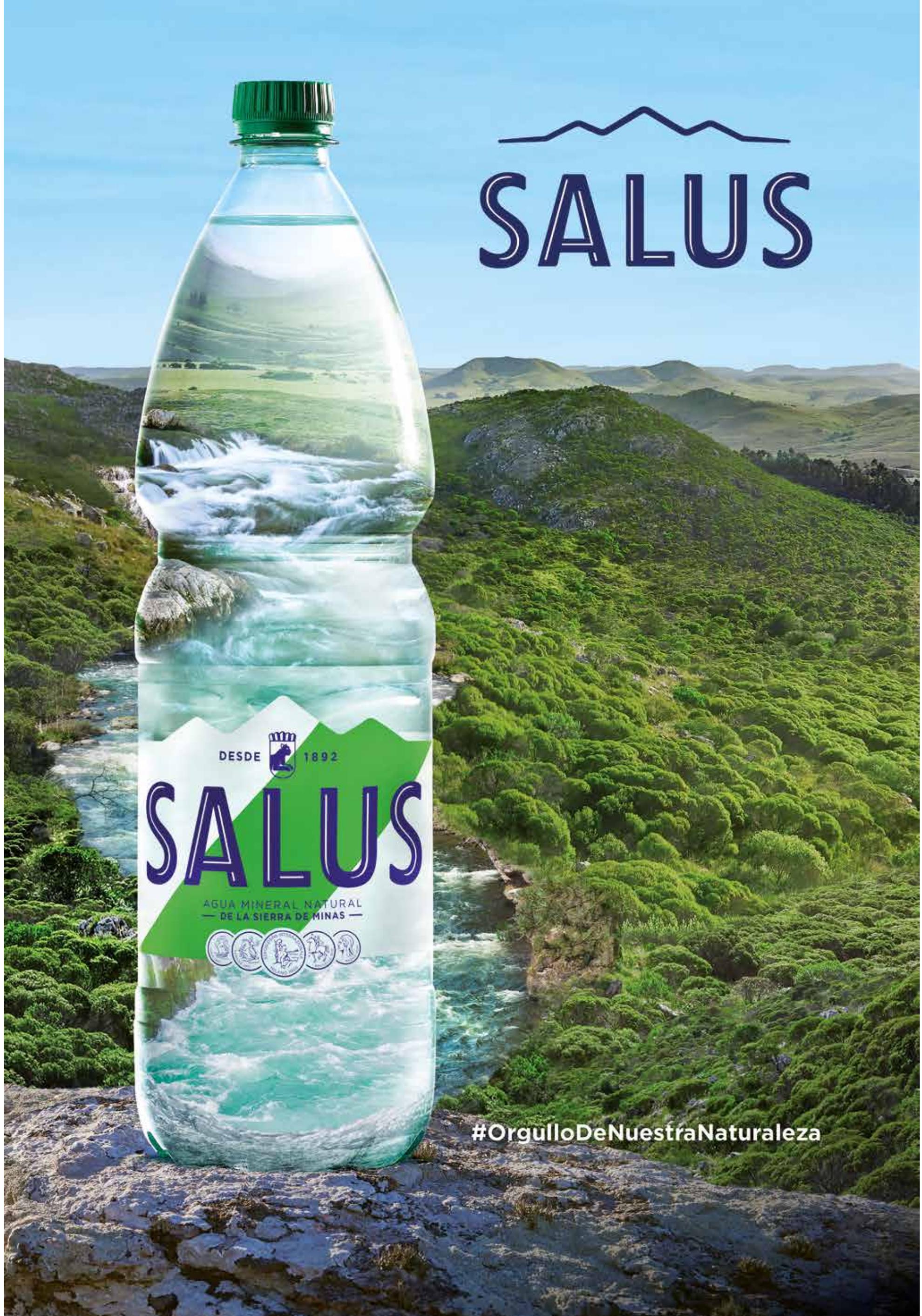
**2.200 MILLONES  
DE PERSONAS  
VIVEN SIN ACCESO  
AL AGUA POTABLE**

### ¿Sabías que...?

- 1 de cada 3 personas viven sin agua potable.
- Un sistema de saneamiento y un suministro de agua adaptados al cambio climático podrían salvar la vida de más de 360.000 bebés cada año.
- Si limitamos el aumento del calentamiento global a 1.5°C por encima de los niveles preindustriales, podríamos reducir la sequía causada por el clima hasta un 50%.
- El clima extremo ha causado más del 90% de los desastres mayores en la última década.
- Para 2040, se proyecta que la demanda mundial de energía aumente en más del 25% y que la de agua se incremente más del 50%.

### Evento virtual

El Día Mundial del Agua se celebrará en un acto en línea el 22 de marzo de donde se presentará el Informe sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos y se debatirá acerca del valor del agua.



# SALUS

#OrgulloDeNuestraNaturaleza

Informe respecto a objetivos 2030

# Alerta: lejos de la meta del acceso universal al agua y saneamiento

PASAMOS DEL 70 AL 71% DE POBLACIÓN QUE TIENE ACCESO A UN SERVICIO DE AGUA POTABLE GESTIONADO DE FORMA SEGURA. UN POBRE UNO POR CIENTO QUE NOS RECUERDA QUE TODAVÍA 2200 MILLONES DE PERSONAS, EL 29% DE LA POBLACIÓN MUNDIAL, NO DISPONE DE AGUA LIMPIA PARA BEBER

**U**na nueva actualización sobre los progresos en los indicadores del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS-6) muestra que el acceso de agua potable segura ha pasado del 70 al 71% de la población mundial, y el acceso al saneamiento del 44 al 45%.

Muy poco. Solo un 1% de mejora que muestra el pobre progreso en materia de agua y lo lejos que queda aún la meta del acceso universal para 2030.

La Iniciativa de Monitorización Integrada de ONU-Agua ha presentado en el arranque de 2021 el resumen de los datos más recientes de los indicadores globales para el ODS-6, cuyo objetivo es garantizar el agua y el saneamiento para todos en 2030. Esta nueva actualización detecta dónde se está progresando, dónde se está quedando atrás este importante objetivo y dónde se necesitan esfuerzos acelerados. Estos datos servirán de base para el debate que tendrá lugar en una reunión de alto nivel sobre la implementación de los objetivos y metas relacionados con el agua, que tendrá lugar este mes de marzo, un poco antes de la celebración del día mundial de este recurso imprescindible para la humanidad y el planeta, el 22 de marzo.

## Datos de casi 200 países

La última actualización de los indicadores del ODS 6 databa de 2018, con datos de 2015 y 2017. El nuevo informe de 2021 recopila los últimos datos disponibles de casi 200 países en los 11 indicadores básicos que reflejan el progreso global del objetivo y un desglose del estado y las tendencias a nivel regional y nacional. El informe completo de todos los indicadores y datos exhaustivos por países verá la luz en agosto de este año.

Las mejoras en los indicadores son muy limitadas. En este sentido, Gilbert Houngbo, presidente de ONU-Agua y presidente del Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola, ha destacado que aún "estamos muy lejos de cumplir el ODS-6. Este informe muestra que tenemos que hacer más, mucho más rápido y nos ayudará a basar la toma de decisiones en evidencias confiables y actualizadas para asegurar los mayores progresos posibles. La pandemia de Covid-19 nos recuerda nuestra vulnerabilidad compartida y nuestro destino común. Reconstruyamos mejor garantizando agua y saneamiento para todos para 2030".



LA MONITORIZACIÓN INTEGRADA DE ONU-Agua DEMUESTRA CASI NULOS AVANCES

## Progreso en los indicadores

La medición del progreso en el ODS6 se basa en 11 indicadores. Cada uno de ellos cubre un aspecto específico del objetivo y emplea metodologías estandarizadas para asegurar que los datos sean comparables entre países y en el tiempo. El nuevo informe refleja los siguientes progresos:

### 1 – Agua potable

Pasamos del 70 al 71% de población que tiene acceso a un servicio de agua potable gestionado de forma segura. Un pobre uno por ciento que nos recuerda que todavía 2200 millones de personas, el 29% de la población mundial, no dispone de agua limpia para beber.

Lograr esta meta, la más importante del ODS6, requerirá un aumento de cuatro veces en la tasa actual de progreso. Actualmente siete de las ocho regiones del análisis no conseguirán el objetivo en 2030 de seguir el avance actual. Ocho de cada diez personas que no tienen acceso a agua potable viven en zonas rurales y casi la mitad vive en países poco desarrollados. El informe alerta de que en algunas zonas no es que no se progrese, es que se está retrocediendo, como por ejemplo en África subsahariana, donde desde el año 2000 el número de personas sin agua potable gestionada de forma segura ha aumentado de 531 a 747 millones.

### 2 – Saneamiento e higiene

Pasamos del 44 al 45% de población que dispone de saneamiento gestionado de forma segura. También una ligerísima subida.

## MUERTES POR AGUAS RESIDUALES

Según la ONU, más de 3000 millones de personas sufren riesgos sanitarios por el vertido de aguas residuales sin tratar a ríos, lagos y océanos y cada año mueren más de 2,2 millones de personas en los países en desarrollo por culpa de enfermedades que están fuertemente asociadas con la falta de acceso a agua potable y, aunque no existen estadísticas de fallecimientos divididas por género, desde WaterAid calculan que este tipo de enfermedades tienen el doble de posibilidades de afectar a las mujeres y niñas.

En cifras, el informe señala que 4.200 millones de personas, el 55% de la población mundial, no dispone de un retrete gestionado de forma segura, y que todavía 673 millones de personas defecan al aire libre. Además, señala que 3.000 millones de personas (el 40% de la población mundial) no dispone tampoco de instalaciones para poder lavarse las manos con agua y jabón.

### 3– Depuración

Este indicador no cuenta con un número significante de datos por países para ofrecer un porcentaje cerrado sobre la proporción de aguas residuales domésticas e industriales tratadas de forma segura en el mundo. No obstante, el informe señala que menos del 50% del agua doméstica es depurada de manera segura entre los 75 países que han facilitado datos.

La brecha más importante en la falta de información destacada por el informe es respecto al tratamiento de las aguas industriales, sobre las que solo dos países han proporcionado datos. Los responsables del informe han hecho por ello un llamamiento a las empresas

para que faciliten más información sobre este importante indicador.

### 4– Calidad ambiental de las masas de agua

Tampoco hay datos suficientes, pero el informe señala que más de 3.000 millones de personas sufren riesgos sanitarios por el vertido de aguas residuales sin tratar a ríos, lagos y océanos.

### 5– Eficiencia del uso del agua

Este es uno de los indicadores que reflejan mayor progreso, con una mejora del 4% respecto a 2015, aunque faltan datos de muchos países. El aumento en la reutilización y una mayor eficiencia en los usos agrícolas han impulsado este indicador, aunque los expertos piden mayores esfuerzos en esta materia.

### 6– Nivel de estrés hídrico

Este indicador analiza la extracción de agua dulce respecto a la proporción de los recursos de agua dulce disponibles en los distintos países, y en este sentido, el informe señala que la población que vive bajo estrés hídrico ha pasado del 17,1 al 17,3%, una cifra que irá creciendo a medida que los efectos del cambio climático se hagan

más patentes. Por el momento, 2.300 millones de personas viven en países con estrés hídrico y, de ellas, 721 millones viven con estrés hídrico alto y crítico.

### 7– Gestión integrada de los recursos hídricos

Este indicador analiza la situación en los países del desarrollo de instituciones, instrumentos de gestión y financiación. A pesar de avanzar de un 49 a un 54%, de las naciones que han facilitado datos, el informe señala que tres cuartas partes de los países y cinco de las regiones no están en camino de alcanzar la meta global, y que por ello es necesario duplicar el ritmo actual de progreso.

### 8– Cooperación hídrica

Solo 22 países reflejan acuerdos de cooperación en materia de agua sobre ríos, lagos y acuíferos, y se centran en América del Norte y Europa. La mayoría de masas de agua carecen de acuerdos de cooperación y los conflictos en este sentido son numerosos y crecientes.

**INVERSIONES EN MEJORAS EN AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO CRECIERON 13%**

### 9– Conservación de ecosistemas relacionados con el agua

La proporción de cuencas hidrográficas que están sufriendo cambios significativos en su extensión han pasado del 12% en 2015 al 20% en 2020, una muestra más del agravamiento de los efectos del cambio climático. El informe alerta de una disminución clara de las aguas superficiales, la pérdida del 4,2% de los manglares, y el aumento de la turbidez de los lagos.

### 10– Financiación

La financiación en materia de agua ha aumentado un 11% entre 2015 y 2019, pasando de 8.900 millones de dólares a 9.200 millones. Los desembolsos para avanzar en agua limpia y saneamiento han crecido un 13%, mientras que los destinados para recursos hídricos agrícolas han aumentado un 10%.

### 11– Participación

Los procedimientos participativos son cada vez más reconocidos en políticas y leyes nacionales, pero solo 14 de 109 países han informado sobre altos niveles de participación por parte de las comunidades en la mejora del acceso al agua y al saneamiento.

Estudio con satélites de la NASA

# Variable en el flujo de agua dulce

SARAH COOLEY: "PROPORCIONA UNA LÍNEA DE BASE VALIOSA DE CÓMO LOS SERES HUMANOS ESTÁN MODULANDO EL CICLO DEL AGUA A ESCALA GLOBAL"

**L**os datos aglutinados por varios satélites de la NASA revelan que los embalses del mundo representan el 57% de la variabilidad global total del almacenamiento de agua dulce. Según los expertos, estos datos ayudarán a analizar las tendencias futuras de este recurso tan valioso.

El agua es un recurso altamente demandado por el ser humano y, por ese mismo motivo, un grupo de científicos ha decidido cuantificar el impacto que ejercemos sobre ella cuantificando por primera vez las fluctuaciones del agua dulce en embalses y lagos a nivel planetario.

La investigación, publicada en la revista *Nature*, muestra que los niveles de agua de los lagos y estanques de la tierra varía una media de 22 centímetros al año, mientras que los embalses fluctúan unos 86 cm.

"Comprender esa variabilidad y encontrar patrones en la gestión del agua realmente muestra cuánto estamos alterando el ciclo hidrológico global", comenta Sarah Cooley, hidróloga de teledetección en la Universidad de Stanford en

California, quien señala que el "impacto de los humanos en el almacenamiento de agua dulce es mucho mayor del esperado".

Según un comunicado de la NASA, esta diferencia de fluctuaciones se debe principalmente a que los niveles de agua en las reservas naturales varían en función de las estaciones, llenándose durante los períodos de lluvia y drenando cuando hace calor y se seca.

Sin embargo, los embalses, al estar gestionado por los humanos, presentan fluctuaciones que solo se explican con la demanda del recurso. Así pues, en épocas lluviosas se procura llenar estas infraestructuras mientras que en las secas se desvía el agua de su interior o de otras reservas hacia ellos.

De este modo, mientras que los lagos y estanques naturales superan en número a los embalses gestionados por humanos en más de 24 a uno en su estudio, los científicos calcularon que los embalses constituyan el 57% de la variabilidad global total del almacenamiento de agua.

Asimismo, los autores encon-



DATOS REVELAN CUÁNTO ALTERAMOS EL CICLO HIDROLÓGICO GLOBAL

traron patrones regionales, de modo que los embalses varían más en el Medio Oriente, el sur de África y el oeste de los Estados Unidos, mientras que la variación natural en lagos y estanques es más pronunciada en las áreas tropicales.

Para llegar a estas conclusiones, el equipo de investigadores utilizó los datos del satélite Ice, Cloud and Land Elevation Satellite 2 (ICESat-2) de la NASA, lanzado en septiembre de 2018. Según

la agencia espacial, este satélite envía 10,000 pulsos de luz láser cada segundo a la Tierra que brindan mediciones de altura de la superficie cada 78 centímetros, lo que lo convierte en un aparato "muy preciso".

Gracias a esta exactitud, los científicos pudieron ver diversos detalles de la superficie terrestre, como pequeños lagos y estanques, y rastrearlos a lo largo del tiempo. En este sentido, los datos sirvieron para estudiar 227,386 cuerpos de

agua durante 22 meses. El satélite Landsat de la NASA también se utilizó en el estudio, esta vez los mapas bidimensionales construidos con su información para identificar los cuerpos de agua y sus tamaños.

"Este tipo de conjunto de datos será muy valioso para ver cómo la gestión humana del agua dulce está cambiando en el futuro y qué áreas están experimentando el mayor cambio o experimentando amenazas a su almacenamiento de agua", explica Sarah Cooley.

"Este estudio nos proporciona una línea de base realmente valiosa de cómo los seres humanos están modulando el ciclo del agua a escala global", añade.

Para la experta, estos resultados preparan el escenario para futuras investigaciones sobre cómo la relación entre la actividad humana y el clima altera la disponibilidad de agua dulce. "A medida que las poblaciones en crecimiento imponen más demandas de agua dulce y el cambio climático altera la forma en que el agua se mueve a través del ciclo hidrológico", concluye.

Una vocación heredada de la propia naturaleza:  
conservar y tratar el agua desde 1977

**R • T**  
**INQUI S.R.L.**  
INGENIERÍA QUÍMICA INDUSTRIAL  
[www.inqui.com.uy](http://www.inqui.com.uy)

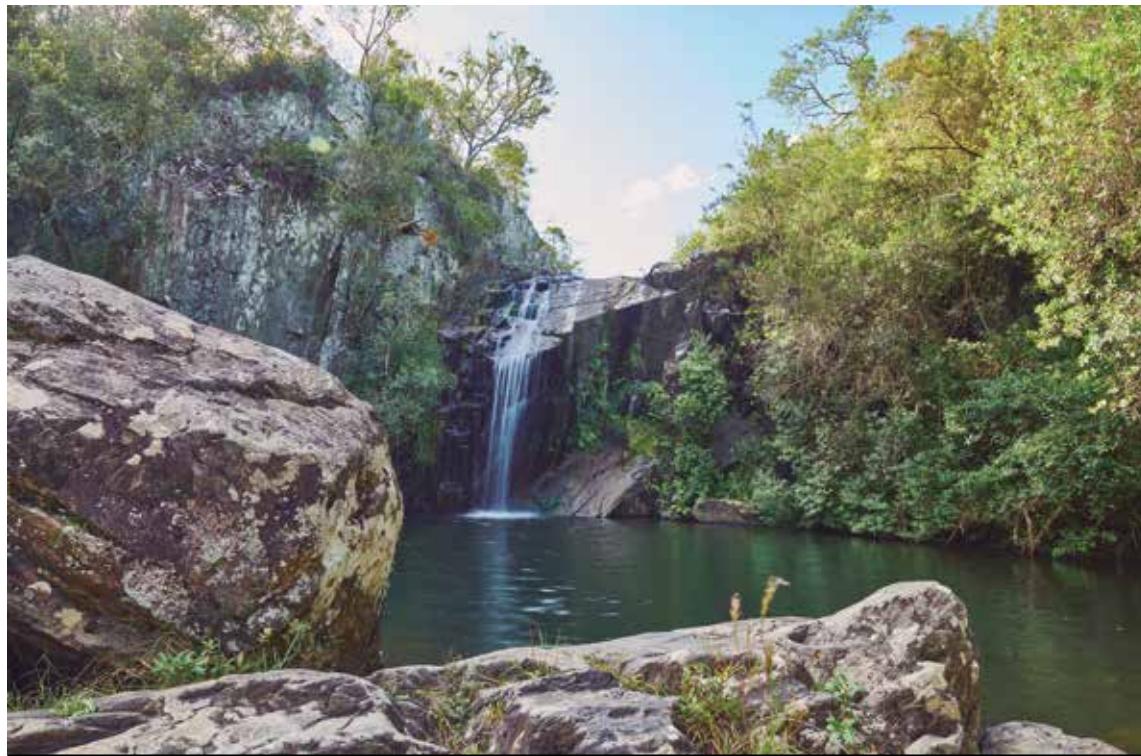
Día Mundial del Agua

# Agua mineral con leyenda propia que surge de un entorno incomparable

EN UNA NUEVA CONMEMORACIÓN DEL DÍA MUNDIAL DEL AGUA, COMPAÑÍA SALUS REAFIRMA EL VALOR DEL CUIDADO DEL RECURSO NATURAL QUE SE ORIGINA CON EXCLUSIVA PUREZA Y SABOR ÚNICO EN LAS SIERRAS DE MINAS. LA FUENTE DEL PUMA ES UN EMBLEMA DE PROTECCIÓN DEL AGUA Y LA NATURALEZA

**L**a Reserva Natural ubicada en la Sierra de Minas es el corazón de la compañía y la Fuente del Puma es símbolo del origen del recurso máspreciado: el agua mineral. El predio ocupa 1300 hectáreas de sierras, montes y matorrales autóctonos, pastizales de suelos profundos y superficiales, áreas de roquedales y afloramientos rocosos, humedales y cursos de agua.

El ingeniero agrónomo Eduardo Méndez es quien lidera el equipo que día a día trabaja en la preservación de este inigualable entorno natural. Méndez explica que hasta la fecha se han registrado más de 1000 especies en la Reserva considerando los diferentes grupos de seres vivos. En relación a las plantas, por ejemplo, en el área está presente más del 17% de la flora del Uruguay con 515 especies. La fauna también es variada, hay registradas 149 especies de aves, 29 especies de mamíferos, 13 especies de reptiles



LA RESERVA NATURAL ES DE DONDE SE ORIGINA EL AGUA MINERAL SALUS

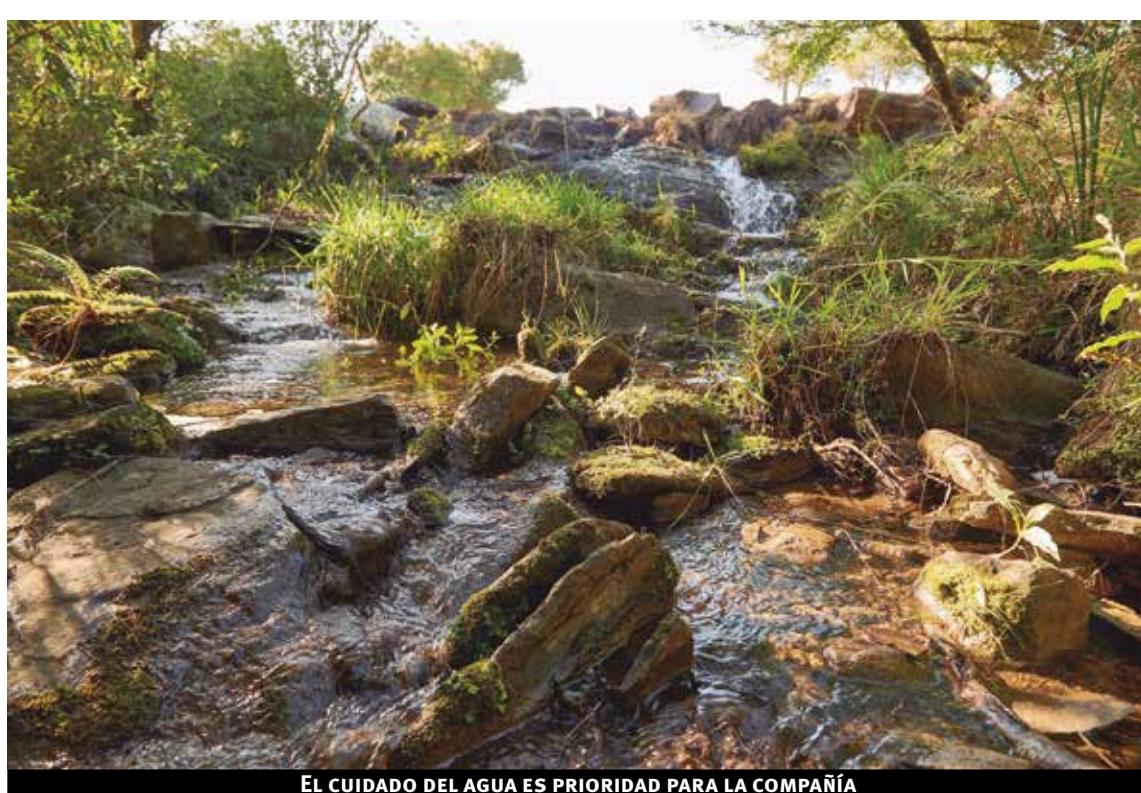
nal otorgada por B Lab sello que distingue a empresas transparentes que miden sus impactos sociales y ambientales, destacándose como agentes de cambio para la comunidad. El cuidado y la preservación del origen del agua mineral son prioridad para la compañía y se refleja en la gestión de los recursos de la Reserva. El entorno forma parte del "Programa de Refugios de Vida Silvestre" que agrupa 14 áreas protegidas privadas del Uruguay y que, sin dejar de ser establecimientos productivos, se constituyen en verdaderos refugios de flora y fauna para proteger muchas especies y ecosistemas

amenazados. El programa es coordinado por la ONG "Vida Silvestre Uruguay", miembro de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza. Desde su ingreso al programa ya mencionado, Salus trabaja estrechamente con la ONG en la elaboración de los planes de manejo del predio que contienen programas de gestión sustentable mediante los cuales se trabaja en la conservación de la biodiversidad, identificando aspectos de los ecosistemas y especies que habitan la Reserva, realizando acciones que los favorezcan y monitoreando periódicamente los resultados.

Agregando valor a este proceso, la ONG aporta el conocimiento y experiencia técnica, procurando planificar las mejores estrategias para proteger este patrimonio natural. La protección de los pastizales contribuye a mantener y mejorar el proceso natural de recarga del agua del acuífero que da origen al agua Salus. El rico ecosistema y los cuidados para su preservación resultan en la excelencia en la calidad y el sabor del agua.

## Entorno natural inigualable

La Reserva Natural es una invitación a activar los sentidos para



EL CUIDADO DEL AGUA ES PRIORIDAD PARA LA COMPAÑÍA

admirar la naturaleza y la tranquilidad. Existen dos opciones de visitas guiadas: la primera tiene lugar en el entorno de los jardines de la Fuente del Puma. Incluye una visita al Centro de Interpretación, donde se explica de forma didáctica y a través de una maqueta multidimensional el ciclo hidrológico y la origación del agua Salus. La visita a este centro permite acceder a la información de aquellos lugares del predio que no se pueden visitar para no generar disturbios en el ambiente. Aquí los visitantes suelen sorprenderse con las fotos de los animales que viven en el área, tomadas por las cámaras automáticas que están distribuidas en los montes autóctonos. El punto culminante de esta visita guiada es la llegada a la tradicional Fuente del puma, donde se puede vivir la experiencia de tomar el agua Salus tal cual surge de la fuente como ocurre desde tiempos inmemoriales.

**UN ENTORNO  
NATURAL QUE INVITA  
A CONECTAR CON  
EL ORIGEN**

Una segunda visita guiada es la que se realiza en el Sendero en el Cerro del Águila, el de mayor altura de la Reserva, con un recorrido silvestre de 2 km que permite apreciar los ambientes de la Reserva Natural Salus. Allí se puede acceder directamente a ver montes autóctonos, matorrales, pastizales, afloramientos rocosos en la cúspide del cerro, y humedales, además de ser un sitio idóneo para el avistamiento de aves.

Los recorridos finalizan disfrutando del agua que aflora desde la Fuente del Puma, junto con la leyenda que le da nombre y que dice que un puma, siguiendo su instinto infalible, encontró y se adueñó de la gruta de donde surgió un agua con una composición única. Cuenta la leyenda que cada vez que alguien bebe de la fuente, recibe del espíritu la fuerza y la vitalidad del puma, y al mismo tiempo, el legado de proteger su ecología. Debido al contexto de pandemia, los paseos no cuentan con agenda abierta pero próximamente se informará cuando se retomen las visitas guiadas a la Reserva Natural.

**SALUS OBTUVO  
LA CERTIFICACIÓN  
INTERNACIONAL DE  
EMPRESA B**

y 11 de anfibios, además de 178 especies de insectos, 46 especies de otros artrópodos no insectos, 27 especies de líquenes, 19 especies de moluscos, 15 especies de peces, y 6 especies de otros invertebrados que no son ni artrópodos ni moluscos. De todas estas especies registradas en el área, hay 54 cuya conservación es prioritaria en Uruguay. Esto quiere decir que, por la sola existencia y preservación de la Reserva Natural, Salus está colaborando con el sistema nacional de conservación de biodiversidad existente en el país en el marco del Sistema Nacional de Áreas Protegidas; la Reserva conserva especies que se encuentran amenazadas en el país o que tienen características particulares y justifican especial atención a la hora de planificar estrategias de conservación.

Compañía Salus lleva adelante acciones de compromiso en distintas áreas alineada a la filosofía de Empresa B de ser la mejor para el mundo generando un triple impacto: en la sociedad, en la economía y el medio ambiente. Este año, Salus recibió la certificación internacio-

Desarrollo sostenible

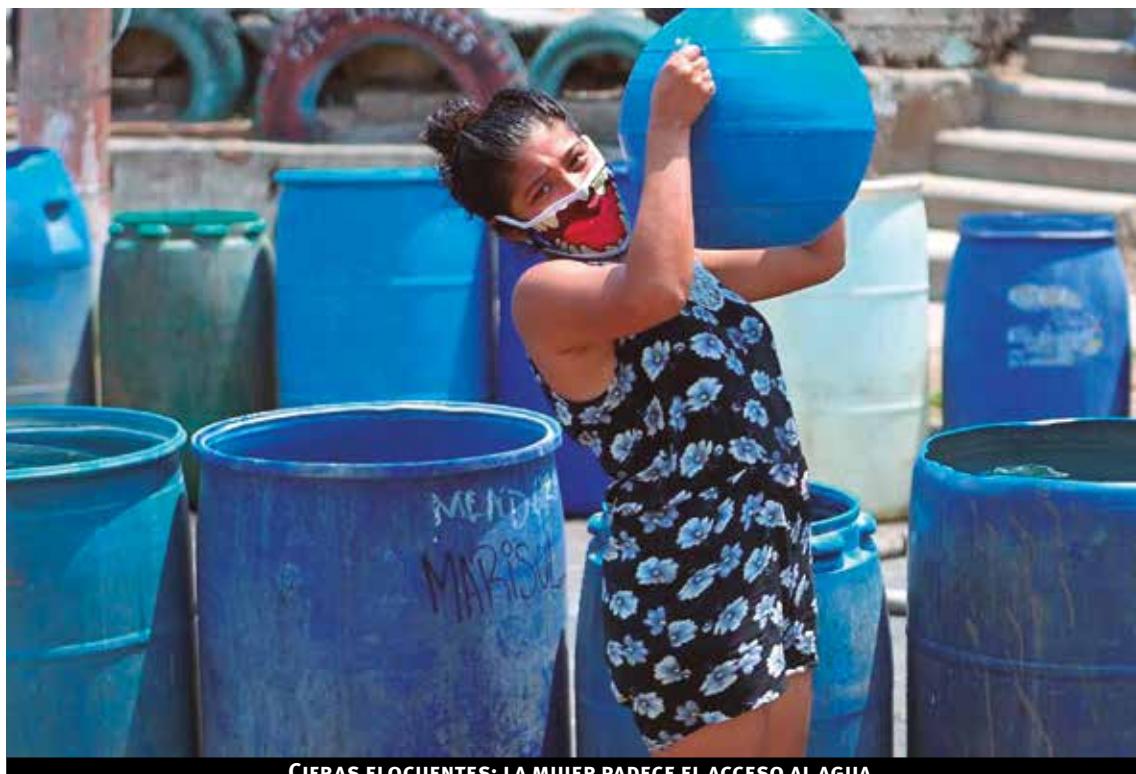
# Género y salud: agua y saneamiento es todo un reto hacia la igualdad

EN PAÍSES MENOS DESARROLLADOS DONDE NO EXISTEN INFRAESTRUCTURAS ADECUADAS PARA EL ACCESO AL AGUA Y SANEAMIENTO EN CADA CASA, LAS MUJERES SON LAS RESPONSABLES DE ENCONTRAR ESTE RECURSO VITAL, PARA QUE SUS FAMILIAS PUEDAN BEBER, COCINAR, LIMPIARSE, SOBREVIVIR

**L**a brecha de género en los países menos desarrollados se amplía por la falta de acceso a un saneamiento seguro, ya que la falta de agua repercute con más fuerza en la salud y las posibilidades educativas de las mujeres

Sin agua limpia y segura no hay igualdad de género. Aunque el acceso al agua y el saneamiento es reconocido desde hace más de una década como un derecho humano básico, a menudo se pasa por alto la forma en que las mujeres y las niñas soportan las peores conse-

**REALIZAN 80% DEL TRABAJO INFORMAL RELACIONADO CON SUMINISTRO AGUA**



CIFRAS ELOCUENTES: LA MUJER PADECE EL ACCESO AL AGUA

cuencias de la escasez de agua, que van desde una peor educación hasta un mayor número de enfermedades. Y es que la importancia del agua para el desarrollo sostenible va mucho más allá de una mera cuestión física para entrar de lleno en asuntos de género y salud pública, principalmente en los países menos desarrollados.

El principal problema que dificulta la relación entre agua e igualdad de género es una cuestión de tiempo. El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) apunta que las mujeres realizan hasta el 80% del trabajo informal no remunerado relacio-

nado con el suministro de agua, especialmente en el continente africano. Esto significa que, en los países menos desarrollados donde no existen infraestructuras adecuadas que garanticen el acceso a un agua y un saneamiento seguros en cada casa, las mujeres son las responsables de encontrar este recurso, vital para que sus familias puedan beber, cocinar, limpiarse y sobrevivir.

Este rol de género tan marcado puede traducirse en millones de horas perdidas en actividades como hacer cola para conseguir agua o recorrer largas distancias para poder abastecerse. Según las

estimaciones de la ONG WaterAid, en un día cualquiera, las mujeres de todo el mundo dedican un total de 200 millones de horas a recolectar agua, una cifra que asciende hasta las 466 millones de horas cada día si se tiene en cuenta el tiempo perdido en buscar un sitio donde poder defecar con seguridad.

## Un problema educativo

La cantidad de horas malgastadas en recoger y transportar agua no solo supone un problema para la integración laboral de las mujeres, que en muchas ocasiones no pueden realizar actividades remuneradas

debido a la enorme fatiga que supone esta tarea, sino que también afecta a la integración educativa de las más pequeñas. Numerosos estudios han documentado que las niñas de los países en desarrollo, especialmente en las zonas rurales, pasan la mayor parte del día realizando tareas domésticas extenuantes, lo que limita el tiempo disponible para estudiar.

Por supuesto, este problema se agrava aún más cuando el acceso al agua y los inodoros es deficiente. De hecho, es precisamente en la escuela donde la falta de un saneamiento adecuado acaba por afectar más a las niñas, ya que la ausencia

de un lugar seguro y privado para cambiarse y lavarse dificulta el manejo de la menstruación para las niñas. En países como Mozambique y Madagascar, donde el 44% y el 36% de la población, respectivamente, no tienen más alternativa que defecar al aire libre, se estima que las niñas pierden hasta cuatro días de escuela al mes y muchas otras simplemente abandonan el colegio.

Según una investigación realizada hace dos años por la Comisión de Derechos Humanos de la ONU en Sierra Leona, hay "cada vez más niños, y especialmente niñas, que están en la calle muy tarde por la noche o desde las cuatro de la mañana en busca de agua", una situación que "aumenta su vulnerabilidad y contribuye a aumentar el embarazo en la adolescencia, el trabajo infantil, las altas tasas de deserción escolar y el bajo rendimiento educativo".

## Gran impacto sobre la salud

Pero más allá de esta grave cuestión, uno de los principales problemas de la falta de agua en países en vías de desarrollo es que también supone mayores problemas de salud para las mujeres. De acuerdo a las conclusiones de un estudio elaborado por investigadores de la George Washington University (EE UU) en 2018, sólo la práctica diaria de caminar varios kilómetros cargando con bidones de agua causa a muchas mujeres daño musculoesquelético, daño de tejidos blandos y puede conducir a artritis precoz.



## LABORATORIO INDUSTRIAL MONTEVIDEO S.A.

Servicios de Análisis, Ensayos y Calibraciones eléctricas.

Más de 70 años trabajando bajo normas internacionales y nacionales, con la más alta tecnología para optimizar los procesos, enfocados en la reducción de tiempos de ensayo con los mejores estándares de calidad. Calidad de Agua, Potabilidad, Contaminantes químicos y microbiológicos, Efluentes industriales, Aguas de Riego. Alimentos, Hierbas e infusiones, Alimentos libres de Gluten y Lactosa, Raciones, Suelos y Pasturas. Ensayos de metales y piedras. Ensayos para la Industria Farmacéutica, Seguridad Eléctrica, Seguridad en juguetes y bicicletas, Calibraciones eléctricas. Habilitados por MSP, MGAP, Certificados ISO 9001 por UNIT, Ensayos acreditados ISO 17025 por OUA.



SEGUÍNOS:



Ensayos químico-físicos

Ensayos microbiológicos

Ensayos de seguridad eléctrica

Ensayos de juguetes

Calibraciones

Sitio Grande 1311, Montevideo, Uruguay • CP 11800 • Tel: 2200 0172 • Tel/Fax: 2201 2135 • limsa@netgate.com.uy • www.limsa.com

Efecto pandemia: agua 4.0

# Darle mejor uso con la era digital

LA DIGITALIZACIÓN DE LA GESTIÓN DEL AGUA UTILIZA LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN PARA OPTIMIZARLA

**L**a pandemia ha impulsado la digitalización del sector del agua como un camino irreversible e imprescindible para gestionar los recursos hídricos en el contexto del cambio climático.

El análisis de los datos y la transformación digital nos ayudan a hacer frente a la nueva realidad.

Sin duda, el uso masivo de tecnología supone el futuro ya presente para muchos sectores y el del agua urbana no va a ser menos.

La digitalización de la gestión del agua consiste en la utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para optimizar esa gestión. Y el proceso comprende tanto el agua en alta, es decir, la captación de los recursos hídricos, como el agua en baja, los servicios ofrecidos a la ciudadanía.

El sector del agua tiene a su disposición, como el resto de los sectores económicos, una serie de tecnologías que está adaptando o deberá adaptar para mejorar su rendimiento.

El 2020 ha sido todo un reto personal y profesional para los

gestores del ciclo urbano del agua, que han tenido que modificar sus protocolos de actuación para proteger a sus plantillas al tiempo que garantizaban el servicio. Se han dado pasos de gigante en la digitalización de la gestión urbana del agua.

La digitalización permitirá la automatización de tareas, optimización de la operación y la toma de decisiones basadas en datos.

Estas tecnologías permiten ya la sensorización de las redes, la telelectura y la aplicación de sistemas de detección de fugas con el empleo de técnicas basadas en algoritmos avanzados para reducir las pérdidas de agua y aumentar la vida de las infraestructuras o soluciones que mejoran el rendimiento de los equipos de trabajo en campo.

Herramientas como el 5G permiten obtener este tipo de información en tiempo real y posibilitan la optimización de todas las operaciones.

La implantación de "gemelos digitales", una realidad digital exacta de la instalación real ofrece



LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS AL SERVICIO DE UN MEJOR USO

importantes ventajas, entre ellas, la gestión remota de la planta, analizar y optimizar la productividad de la instalación y evitar fallos antes de la puesta en marcha.

Un gemelo digital tiene dos vertientes, una relacionada con el propio diseño de ingeniería y otra relacionada con el sistema

de agua están modernizando sus vías de contacto con los usuarios y ampliando la información que estos reciben relacionada con su consumo de agua.

Entre las experiencias más innovadoras destacan los nuevos dispositivos de medición que irán sustituyendo paulatinamente los antiguos contadores.

Ahora es posible tener datos en tiempo real a través de tecnología 5G o de transmisión por ondas de radio.

Desde poder monitorizar a personas mayores a través de su consumo y activar una alarma para enviar ayuda si no hacen uso del agua en sus horarios regulares, hasta saber si alguien ha entrado en nuestra casa y activado un grifo.

Para las empresas, poder acceder a datos en tiempo real de cada usuario, zona o sector sobre caudales, consumos o patrones, permitirá ser aún más eficientes en la prestación del servicio, detectar problemas y poder atajarlos más rápido. Además, se podrá mejorar la tarificación e incentivar consumos más responsables.

Ursea contribuye para que la población de todo el país acceda a agua potable, con niveles adecuados de calidad y seguridad, a través de la regulación y fiscalización del sistema de abastecimiento.



Unidad Reguladora de Servicios  
de Energía y Agua

