

11 acciones para cuidar el agua y evitar el Día Cero en las ciudades



El [Tec de Monterrey](#) realizó su tercer [Foro Internacional del Agua 2022](#) en el que participaron académicos y científicos en torno a las acciones para asegurar el **cuidado del agua** de forma regional, nacional e internacional.

Durante este foro se realizaron **paneles** con **expertos** que dieron a conocer algunas **causas**, **respuestas** y **lecciones** sobre el uso de agua, así como estrategias de gestión de la misma en las ciudades.

*“No es suficiente definir la visión, hace falta la **ejecución** y **espacios** como este que nos dan la oportunidad de reflexionar sobre esas **acciones** que debemos tomar”,* aseguró [David Garza](#), rector y presidente ejecutivo del Tec.

[Juan Pablo Murra](#), rector de profesional y posgrados del Tec de Monterrey, dijo que se tiene que generar soluciones a largo plazo, pensando en las generaciones del futuro.

En [CONECTA](#) enlistamos algunas de las acciones compartidas por expertos para evitar llegar al **Día Cero**, nombre con el que se denomina el momento en que el agua sería insuficiente en una ciudad.

El Tec de Monterrey realizó su tercer Foro Internacional del Agua 2022 width="900" loading="lazy">

1. Informar a las personas su consumo

Los panelistas mencionaron la **necesidad** de que las **personas** conozcan cuánta **agua consumen** con la finalidad de concientizarlos sobre el uso de la misma y sensibilizarlos sobre la necesidad de un uso responsable.

*“Que las personas conozcan cuál es su **patrón de uso** y que conozcan su **consumo**”,* indicó **Carmen Julia Navarro**, jefa del departamento de Sectorización Hidrométrica en Chihuahua.

2. Gestionar la presión del agua en las ciudades

Tanto Carmen Julia Navarro, como Dante Ragazzi, superintendente de [Planeación Integrada en Sao Paulo](#), Brasil, aseguraron que **regular** el **consumo nocturno** de agua en las ciudades puede ayudar a disminuir su desperdicio.

*“Gestionar las **presiones** y disminuir el agua en el periodo nocturno ayuda a tener un suministro controlado”,* señaló Navarro.

Las personas deben conocer cuánta agua consumen con la finalidad de concientizarlos

3. Investigar los riesgos hídricos de cada ciudad

Michael John Webster, director ejecutivo del [Agua y Saneamiento de Ciudad del Cabo](#), en Sudáfrica, señaló que es necesario **investigar** y **entender** los **riesgos** de cada ciudad para saber su vulnerabilidad ante la falta de agua.

*“Hay que **investigar** sobre los aspectos de las ciudades y cómo afectan al **consumo** y ver qué tan vulnerables son a los riesgos del cambio climático”,* indicó.

4. Reducir la demanda de agua

Michael Webster mencionó que en Ciudad del Cabo, una de las urbes que ha experimentado un acercamiento al **Día Cero** en que el agua sería insuficiente para los ciudadanos, la **reducción** de la demanda fue **vital** para sobrevivir.

*“Sobrevivimos **reduciendo** la **demanda**, en un esfuerzo conjunto entre la municipalidad y las personas. (Hicimos) acciones desde reparar fugas, dar incentivos económicos y hasta campañas sobre el día cero”,* señaló.

Es necesario investigar y entender los riesgos de cada ciudad para saber su vulnerabilidad ante la falta de agua. width="900" loading="lazy">

5. Tener diferentes fuentes de agua

Planear, mapear y tener disponibles diversas fuentes de agua es otro de los consejos que mencionan los panelistas, como **Heriberto Ramírez**, director de Saneamiento de [Agua y Drenaje en Monterrey](#).

Pozos someros, bombardeo de nubes, construcción de **sistemas de captación** como presas e incluso la **reutilización del agua**, son algunos de los métodos mencionados por los participantes del foro.

Por su parte, Webster propuso la **desalinización del agua marina** como una posible solución, siempre y cuando se busque eficientar y hacer más accesible este proceso para las ciudades.

*“Tener esas **reservas** fue lo que nos evitó llegar al Día Cero en noviembre de 2014 (en Sao Paulo). De no haber tenido esas fuentes habríamos entrado en un déficit, requiriendo más agua de la que teníamos”,* añadió Ragazzi

6. Utilizar la crisis para crear resiliencia

Algunos de los panelistas coincidieron en **aprovechar la crisis** que se ha generado en algunas de las ciudades que han vivido una falta de agua para crear conciencia y aprovechar en eficientar sus procesos de almacenaje, recolección y distribución.

“Usamos el shock para crear resiliencia, para hacer nuevos programas sobre el agua y nuevos estudios.

*“Aprovechar para **mejorar servicios**, crear una **sustentabilidad financiera** en los servicios del agua y convertirse en una organización basada en la ciudadanía”,* señaló Webster.

Es importante que se trabaje en conjunto con diversos actores que utilizan el agua. width="900" loading="lazy">

7. Crear programas de incentivos para reducir el consumo

Greg Walch, consejero general del [Distrito de Agua del Valle de Las Vegas](#), Nevada, destacó la importancia de que se trabaje en **conjunto** con **diversos actores** que utilizan el agua, como en el caso de Nevada con un aproximado de 80%.

*“Una manera es con **programas de incentivos** para los actores que reduzcan el consumo, con nuevas tarifa y bonos”,* aconsejó por su parte Dante Ragazzi.

8. Educar a las nuevas generaciones

Ragazzi añade que la educación es esencial para que las **nuevas generaciones** no solo se sensibilicen ante la **crisis del agua**, sino que aporten ideas a futuro.

*“En el **programa educacional** de Brasil notamos que los niños que participaban disminuían su consumo. En promedio, el 80% de la población se unió a estos esfuerzos para el uso racional del agua”,* indicó.

La industria agrícola tiene oportunidades para usar menos agua width="900" loading="lazy">

9. Crear nuevos modelos de uso del agua

Rosario Sánchez, investigadora senior del [Texas Water Resources Institute](#) en la Universidad de Texas A&M destacó la necesidad de un cambio de modelo en el uso del agua.

Por ejemplo, asegura que ante el **desperdicio** de **alimentos** alrededor del mundo, la **industria agrícola** tiene oportunidades para usar menos agua y por ende destinarla al consumo humano.

*“A **nivel mundial** deberíamos estar usando **menos agua** para la **agricultura** cuando existe un desperdicio enorme de alimentos.*

“¿Es una crisis de agua? No, es un problema de nuestro modelo. No es posible que todavía usemos la mejor calidad de agua para regar. Eso es algo que debe de cambiar”, añadió.

10. Dar mantenimiento a la infraestructura

Mantener una **infraestructura** que sea capaz de brindar agua de manera eficiente a la ciudadanía sin afectar su calidad, es algo indispensable, menciona Frank Loge, director del [Centro para la Eficiencia Agua-Energía](#) de la Universidad de California en Davis en Estados Unidos,

Loge señaló que la crisis del agua también requiere que los **proveedores** de agua se enfoquen en la **distribución**.

*“Hay **opciones** que los proveedores pueden tomar para hacer más **eficientes** sus **sistemas de distribución** como incrementar los diámetros de las tuberías, ajustarse a la topografía y usar materiales alternativos y más resistentes”,* señaló.

Frank Loge también aconseja la obtención y utilización de datos recopilados sobre el uso y distribución de
width="900" loading="lazy">

11. Usar datos para crear modelos y simulaciones

Loge también aconsejó la **obtención** y **utilización** de **datos** sobre el uso y distribución del agua.

“Esa data puede usarse para hacer más eficientes los sistemas de agua (de las ciudades).

“Con los datos puedes crear **modelos hidrológicos**, hacer **simulaciones** de escenarios y ver si los sistemas pueden soportar cuando hay fugas o cuánta energía se necesita para cubrir la demanda”, finalizó Loge.

El Foro Internacional del Agua 2022

El **Foro Internacional del Agua** es una **iniciativa** del **Tecnológico de Monterrey**, cuya visión es posicionar a Monterrey como el espacio latinoamericano para la discusión de temas de frontera en torno al agua.

Sus objetivos de la edición 2022 fueron:

- 1. Analizar y compartir las experiencias** de ciudades emblemáticas a nivel internacional que tuvieron que abordar su Día Cero, al quedarse sin agua.
- 2. Discutir**, a partir de experiencias internacionales y nacionales seleccionadas, **retos apremiantes** en la **gestión del agua urbana**.
- 3. Presentar trabajos de investigación** de estudiantes del Tecnológico de Monterrey en torno a la **seguridad hídrica**.

Se llevó a cabo el **6 y 7 de octubre** en la **Sala Mayor de Rectoría**, en el campus Monterrey.

LEE MÁS: