

Centro del Agua Tec: 15 años de apoyo a la sostenibilidad hídrica



Espacios donde se hace la **gestión sostenible del agua**, de un centro para **administrar servicios funcionales más limpios**, **investigación y análisis de aguas residuales**, así como un plan hídrico para la ciudad de Monterrey, son algunas aportaciones del [Centro del Agua para América Latina y el Caribe](#) a 15 años de su establecimiento.

En 2008 el [Centro del Agua](#) surgió de la **alianza estratégica** del [Tec de Monterrey](#), [Fundación FEMSA](#) y el **Banco Interamericano de Desarrollo**.

Juan Pablo Murra, rector de Profesional y Posgrado del Tec aseguró que, gracias al trabajo de 15 años, hoy: *“el centro evoluciona hacia lo que llamamos un **Water Research and Innovation Hub**, un cambio que refleja nuestro compromiso constante con la **investigación y la innovación**.”*

*“Investigación que se realiza en temas como **uso del agua**, sostenibilidad, resiliencia climática, seguridad hídrica, liderazgo, educación para desarrollo sostenible y promoción de una cultura del agua”,* precisó.

“La guía y liderazgo del Centro del Agua es nuestra brújula para asegurar un futuro sostenible y con seguridad hídrica”.- Inés Sáenz

El **Centro del Agua** está dedicado a temas de **manejo y uso sustentable** del agua mediante investigación e ingeniería a detalle, desarrollo tecnológico y de proyectos de innovación, formación de capital humano y diseño de soluciones.

Aportaciones del Centro del Agua para América Latina y el Caribe

En el marco de la celebración de los **15 años**, Aldo Ramírez, director del Centro del Agua, compartió a **CONECTA** algunos hitos de este ecosistema:

- **Estacionamiento hidro-sostenible: E2 Off-Grid**

Con un sistema de **captación de agua de lluvia** y tratamiento de la misma para el consumo humano, el Estacionamiento **E2 Off-Grid** fue inaugurado en noviembre de 2022.

*“El edificio es una muestra de lo que se puede hacer en el buen camino en torno a la **gestión sostenible** del agua en entornos urbanos.*

*“La captación y tratamiento en temporada normal de lluvia permitirá al edificio operar 4 o 5 meses desconectado de la red. Lo que queremos es que sea un **laboratorio vivo**”, dijo Ramírez.*

- **Establecimiento de WaterLabs**

De aproximadamente **mil 500 m2**, y con una inversión cercana a los **4 millones de dólares**, los **WaterLabs**, ubicados en el campus Monterrey, son laboratorios enfocados en **agua y energía**.

Están equipados con la más alta tecnología para realizar una gran variedad de **análisis químicos**, caracterizaciones de materiales, reactores químicos, entre otros.

Cuenta con **cromatografía de gases, líquidos**; análisis isotópico, análisis elemental, reactores y más.

- **Núcleo estratégico para la neutralidad de carbono**

El Núcleo Estratégico de Decisiones (NED), ubicada en el edificio de CEDES, campus Monterrey, es una herramienta **metodológica y tecnológica** usada en el proceso de toma de decisiones colaborativas relacionadas con la gestión del agua.

“Es una instalación que está tecnológicamente preparada para llevar a cabo análisis de escenarios ante un futuro incierto”, precisó el director del Centro del Agua.

Con esta herramienta el **campus Monterrey del Tec** busca llegar a la neutralidad de carbono para el 2040.

- **Plan hídrico al 2050 para Nuevo León**

El Centro del Agua para América Latina y el Caribe participó en el desarrollo del [Plan Hídrico Nuevo León 2050](#), cuyas aportaciones han facilitado a la **instrumentación** de planes y acciones, explicó Aldo Ramírez.

El plan, en el que también colaboró la **Universidad Autónoma de Nuevo León** y centros de investigación internacionales como **Rand Corporation**, tiene un enfoque en el **consumo responsable** del agua y **atención de riesgos** hidrometeorológicos.

"Nos llena de orgullo reconocer esta historia de transformación y convicción".- Lorena Guillé-Laris.

- **Investigación y análisis de aguas residuales**

Aldo Ramírez también compartió que desde el Centro del Agua se han realizado investigaciones sobre [identificación del covid](#) mediante análisis de agua residuales, **microplásticos** en el agua, entre otras.

*"Es una muestra de proyectos que han tenido mucho impacto. El **tratamiento de aguas residuales, contaminantes emergentes** a través del análisis, son temas que atendemos",* puntualizó el directivo.

Ramírez añadió que desde el centro también se ha participado en estudios sobre la calidad de agua subterránea y captación de acuíferos.

- **Innovación en temas de agua desde Expedition**

El Centro del Agua, el Centro para el Futuro de las Ciudades y el Instituto de Emprendimiento Eugenio Garza Lagüera se unieron en un proyecto de innovación en agua que tendrá lugar en el [edificio Expedition](#), también ubicado en campus Monterrey.

*"El proyecto está orientado a la **innovación** en temas de agua potable, agua residual, tratamiento de agua, tratamiento de lodos y residuos sólidos. La idea es fomentar ideas innovadoras.*

"Contiene un esquema para apoyar a innovadores y una parte científica que tiene que ver con buscar qué es lo que se requiere en el sector ", compartió Ramírez.



/> width="900" loading="lazy">

- **Ciudades inteligentes globales**

Otro de los logros del Centro del Agua es formar parte de la iniciativa [Morgenstadt](#), que busca contribuir a un **desarrollo urbano innovador** de las ciudades del proyecto: **Kochi** (India), **Saltillo** (México) y **Piaura** (Perú).

De acuerdo con el sitio oficial, esta iniciativa se caracteriza por la **reducción de las emisiones** y la **conciencia ambiental**, así como al logro de los objetivos internacionales de sostenibilidad.

La Morgenstadt Initiative es una red de institutos Fraunhofer, municipios y empresas. Fue lanzado en 2012 por el Instituto Fraunhofer de Ingeniería Industrial que busca **desarrollar y probar innovaciones** para la ciudad del mañana.

El Tec de Monterrey figura como uno de los **principales socios** de implementación de esta iniciativa, entre los distintos institutos de Fraunhofer, la UDEP de Perú, y la Escuela de Finanzas y Gestión de Frankfurt, Alemania.

- **Impulso al Río Santa Catarina**

Finalmente, la elaboración de la **Cartografía** de alta resolución del Río Santa Catarina también es una de las aportaciones del centro, la cual servirá como base para el desarrollo de proyectos de modelación hídrico-climática y como marco para explorar Soluciones impulsadas por la

Naturaleza.

Conmemoran 15° aniversario

Bajo el tema ***The future of water***, el Centro del Agua para América Latina y el Caribe celebró sus 15 años con ponencias en temas sobre este recurso hídrico.

El antropólogo social, Sebastián Jung y Denise Soares, investigadora del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, abordaron los temas como **Agua en un clima cambiante** y **Género y derechos humanos al agua y al saneamiento**, mirada desde un territorio rural.

En las ponencias los conferencistas brindaron un panorama del recurso hídrico en el mundo y México.

En el evento se congregaron directivos del Tecnológico de Monterrey, Fundación FEMSA y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), quienes hablaron del Centro del Agua.

*“La guía y liderazgo del Centro del Agua han sido fundamentales para esta Ruta Azul. Son nuestra brújula para asegurar un **futuro sostenible** y con seguridad hídrica”,* dijo Inés Sáenz, vicepresidenta de Inclusión, Impacto Social y Sostenibilidad del Tec.



/> width="900" loading="lazy">

Lorena Guillé-Laris, directora de Fundación FEMSA, abordó la historia del Centro del Agua y su impacto desde su fundación en **2008**.

*“Nos llena de orgullo reconocer esta historia de **transformación y convicción** que nace visualizando un mundo lleno de posibilidades, cambiando el juego juntos”,* mencionó la directora.

En representación de Sergio Campos, jefe de la División de Agua y Saneamiento en el BID, Anamaria Núñez, responsable de comunicación del sector de Infraestructura y Energía en Washington, destacó la **colaboración** entre sectores.

*“Es un **honor** ser parte de esta iniciativa que consideramos esencial porque son esfuerzos que impulsan la innovación”,* indicó Núñez.

El compromiso del Centro del Agua es impulsar sociedades más justas, pacíficas y sostenibles, donde educación, ciencia e investigación tengan un rol prominente en la gestión del agua, apoyados de la innovación y la gobernanza.

LEE TAMBIÉN: