

¿Cómo este centro del Tec busca mejorar la sustentabilidad del agua?



Dulce Pontaza | Tec Review

En América Latina y el Caribe, **34 millones de personas cuentan con agua potable y 106 millones no tienen acceso a saneamiento** que asegure agua limpia en los hogares y comunidades, esto según datos del Centro del Agua para América Latina y el Caribe, un organismo que sirve de plataforma para la investigación, desarrollo y formación de capacidades para atender y proveer soluciones para el uso sustentable del agua.

El Centro del Agua, localizado en Monterrey, Nuevo León, **surgió** en 2008 gracias una alianza entre el Tecnológico de Monterrey, el Banco Interamericano de Desarrollo y Fundación FEMSA, **con la finalidad de aportar y ocuparse de la problemática de contar con un suministro sustentable de agua en las diferentes regiones del país, Latinoamérica y el Caribe.**

Observar y analizar las necesidades y las carencias que se tienen en los organismos operadores de agua de la región, son las claves para tener agua potable salubre y saneamiento básico. **“Los organismos operadores son los que tienen el mandato de poder proveer agua a la población y a los diferentes sectores productivos. Se requiere una fuerte inversión en capacidades técnicas, infraestructura, en repensar el sector agua y en la planificación de la misma”** dijo en entrevista con *Tec Review*, el Dr. Alberto Mendoza Domínguez, director del centro de investigación.

Uno de los factores por los cuales países como México se enfrentan a esta problemática de estrés hídrico, que es cuando la demanda de agua por parte de la población es mayor al recurso con el que se cuenta, ocurre debido a las infraestructuras que se tienen. *“Una cosa es que tengamos el agua y otra que se pueda aprovechar la misma(...). Lo que queremos es poder tener la infraestructura, con las capacidades apropiadas y las tecnologías adecuados a cada región de América Latina”,* agregó.

Actualmente, el centro ha logrado consolidar tres áreas de trabajo: tratamiento, análisis y calidad de agua; geoprocesos ambientales y procesos y gestión hídrica.

“Una tiene que ver con las tecnologías para tratamiento y aprovechamiento del agua, lo que se relaciona con el uso y reuso del agua, en sectores domésticos, industriales y agrícolas. Otra, son los geoprocesos ambientales, este tener tiene que ver con los análisis de la disponibilidad de agua que tenemos en los diferentes ecosistemas. La tercera se relaciona con la planeación del sector hídrico, esto vincula fuertemente el desarrollo tecnológico con la parte de política pública”, explicó Mendoza Domínguez.

El centro también se encuentra impulsando nuevas áreas de aplicación que tienen que ver con **“la economía circular del agua, un aprovechamiento profundo del recurso para hacerlo sustentable; la parte de agua digital, que es atraer todo el conocimiento de las tecnologías de información y la ciencia de datos hacia el sector del agua; y finalmente el nexo agua y energía, donde se analiza de manera integrada a los problemas y las soluciones que tenemos que atacar en el uso eficiente de los recursos, tanto en el ámbito del agua y la energía”**.

La comunidad que participa en el trabajo Centro del Agua está conformado por especialistas, profesores investigadores, profesores consultores, especialistas, técnicos de laboratorio y alumnos.

También cuenta con la Red del Agua para América Latina y el Caribe (RAALC) y la Red Tec de Monitoreo, así como el Núcleo Estratégico de Decisiones (NED), uno de los programas insignia del organismo, cuya finalidad es **lograr que los desarrollos de ciencia y tecnología puedan detonarse en proyectos reales.** Se trata de un espacio de colaboración y comunicación entre especialistas en gestión del agua y tomadores de decisiones.

Posgrados, así como cursos presenciales y en línea forman parte del panorama de capacitaciones que brinda el Centro del Agua.

El Centro del Agua para América Latina y el Caribe ha realizado 30 proyectos de investigación y consultoría, cuenta con 16 patentes (13 solicitadas y tres entregadas) y fue presentando en el marco del 48° Congreso de Investigación y Desarrollo que organiza el Tecnológico de Monterrey como uno de los cinco proyectos de la institución que prometen ayudar a las problemáticas que ocurren en México.