



Universidad Autónoma del Estado de México

El reto del agua va más allá de la escasez: Verónica Martínez Miranda, investigadora de la UAEMéx.

La académica de la Universidad Autónoma del Estado de México subrayó la urgencia de cuidar la calidad del recurso y promover hábitos responsables desde la vida cotidiana._

Toluca, Méx. - 22 de marzo de 2026. En el marco del Día Mundial del Agua, Verónica Martínez Miranda, profesora e investigadora del Instituto Interamericano de Tecnología y Ciencias del Agua (IITCA) de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx), hizo un llamado a fortalecer la conciencia social sobre el uso responsable y la calidad del recurso hídrico.

La académica señaló que esta conmemoración debe ser una oportunidad para reflexionar no solo sobre la disponibilidad del agua, sino también sobre sus condiciones. Advirtió que, con frecuencia, la sociedad da por hecho que contar con el recurso es suficiente, sin cuestionar su calidad.

“Muchas veces creemos que con tener agua basta, pero no siempre nos preguntamos si el agua que utilizamos o consumimos cumple con las condiciones adecuadas”, expresó.

Martínez Miranda destacó que la gestión del agua está estrechamente vinculada con el desarrollo sostenible y el bienestar social. Sin embargo, alertó que factores como el crecimiento poblacional y el aumento en la demanda han superado las capacidades de gestión en diversas regiones.

Ante este panorama, consideró indispensable impulsar nuevas tecnologías, fortalecer los procesos de tratamiento y promover una gestión integral que atienda tanto la cantidad como la calidad del recurso.

En el Estado de México, explicó Martínez Miranda, una de las problemáticas más relevantes es la escasez registrada en zonas como Toluca, donde la disminución del suministro del Sistema Cutzamala ha impactado la disponibilidad de agua.

Esta situación ha llevado a un mayor aprovechamiento de fuentes subterráneas mediante la perforación de nuevos pozos, una medida que, si bien atiende la demanda inmediata, evidencia la urgencia de consolidar estrategias de manejo sustentable.

La investigadora subrayó el papel clave de la comunidad universitaria en la generación de soluciones frente a los desafíos hídricos. En este sentido, detalló que el IITCA desarrolla diversas líneas de investigación, entre ellas:

- Tratamientos avanzados de aguas residuales, como procesos de oxidación para eliminar contaminantes emergentes.





Universidad Autónoma del Estado de México

- Procesos biológicos y anaeróbicos que permiten generar biogás a partir de residuos orgánicos.
- Estrategias de gestión enfocadas en el uso eficiente del agua y el desarrollo de tecnologías sustentables.

Asimismo, señaló que en la universidad se impulsan proyectos de captación de agua de lluvia y reutilización de aguas grises, orientados a optimizar el uso del recurso en actividades secundarias.

Martínez Miranda enfatizó que la educación ambiental es fundamental para formar nuevas generaciones conscientes, especialmente ante un escenario donde las condiciones hídricas serán cada vez más complejas. “Debemos entender que el agua es parte de nosotros. Cuidar el agua significa cuidarnos a nosotros mismos”, afirmó.

Finalmente, invitó a la población a adoptar hábitos responsables, como el uso de productos biodegradables, informarse sobre el impacto ambiental de los productos de consumo cotidiano y participar activamente en la protección del recurso.

“Muchas veces pensamos que la contaminación proviene solo de la industria, pero una gran parte se origina en nuestras actividades diarias. Todo lo que desechamos regresa al ambiente y, eventualmente, a nosotros mismos”, concluyó Verónica Martínez Miranda.

