

# Catedrático de Tec Puebla impulsa esfuerzos globales en favor del agua



El catedrático [Pabel Cervantes](#), del [Tec de Monterrey campus Puebla](#), participó durante un año en diversos foros internacionales, como la [Conferencia Mundial del Agua de la ONU](#), para apoyar esfuerzos en favor del acceso y saneamiento del agua a nivel global.

*“Estuvieron presentes diversos actores del agua a nivel mundial, específicamente de países que integran a la ONU, como **economistas, líderes sociales y entidades organizadas** en torno al agua para ser parte de este consejo denominado **ECOSOC**”.*

El [Consejo Económico y Social \(ECOSOC\)](#), es un ente de la [Organización de las Naciones Unidas \(ONU\)](#), que fomenta el acercamiento mutuo entre las personas y los problemas, con el fin de adoptar medidas colectivas para lograr un mundo sostenible.



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

Además de participar en dicha conferencia, **Cervantes** también colaboró en un proyecto con la **Universidad de Soka de Japón**, junto con tres de sus estudiantes, enfocado en el **tratamiento de aguas residuales en países con clima tropical**.

*“Es un proyecto desde hace 2 años, con el objetivo de **crear tecnologías** para el tratamiento de agua residual que sean viables en aguas tropicales como las de **México**”.*

El investigador del **Tec de Monterrey campus Puebla** explicó que ambas actividades formaron parte de un año de trabajo en acciones en favor del agua.

"Medir el acceso global al agua, centrándose en las minorías y en aquellos que no tienen acceso al agua".

## Conferencia Mundial del Agua

**Pabel Cervantes** compartió que el objetivo de la [Conferencia Mundial del Agua](#) organizada por la **ONU**, consistió en revisar los temas del agua de cara a la **Agenda 2030**, dentro del **Objetivo de Desarrollo Sostenible 6**.

La participación de **Cervantes** como ponente, estuvo centrada en un **diálogo interactivo sobre acceso al agua, saneamiento y derechos humanos**.

*“Existe la necesidad de actualizar los indicadores utilizados para medir el acceso global al agua, **centrándose en las minorías** y en aquellos que no tienen acceso al agua, como **mujeres e indígenas**”, expresó.*

Además y desde una posición central, **Cervantes** moderó una discusión sobre la **sostenibilidad del sector hídrico** en asociaciones de relaciones público-privadas.



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

Como resultado de esa discusión, el investigador destacó la **importancia de dichas asociaciones para garantizar el acceso al agua**, aunque reconoció que algunas han tenido resultados adversos.

*“Hay que escuchar a las 2 partes; hay empresas exitosas que ayudan a economías pobres a recibir agua; por otro lado, países que se niegan a recibir ayuda. Prefieren **tener a la gente sin acceso al agua**, antes de delegar esa responsabilidad a una industria”.*

**Cervantes** enfatizó que aún hay trabajo por hacer a nivel global, **especialmente en economías en desarrollo**, para lograr los objetivos de acceso y saneamiento del agua.

Como resultado de la conferencia, los **países miembros de la ONU** realizaron más de **600 compromisos**, que representan una inversión de **3 billones de dólares** en abastecimiento y saneamiento de aguas residuales.

La participación del investigador se dio en calidad de representante de la sociedad civil global, gracias a una beca otorgada por la [Asociación Internacional del Agua](#) y la empresa danesa Grundfos, líder en temas hídricos.

*"Como país de Norteamérica aún estamos averiguando todavía cómo lo hacemos".*

## **Latinoamérica y México en el agua**

En cuanto a la situación en **Latinoamérica**, **Cervantes** observó que hay países con buenos planes de acceso al agua, y otros que enfrentan desafíos.

*"Nos quejamos de lo que ocurre en **México**, no debe haber conformismo e ir por más; hay latitudes que están pujando fuerte, como las economías del caribe; nosotros como país de **Norteamérica** aún **estamos averiguando todavía cómo lo hacemos**".*

En ese sentido, el catedrático destacó la necesidad de **revisar las constituciones** de los países de la región, en relación con el suministro de agua limpia y la protección de los mantos acuíferos, así como **fortalecer la inspección y vigilancia**.

Por ello añadió que **en México el pasado 3 de abril**, entró en vigor una nueva norma más estricta, acerca de la descargar agua residual en ríos y lagos.

*"Pero **hace falta quien vigile ese cumplimiento**; como ejemplo, en **Puebla** solo hay **3 inspectores de [CONAGUA](#)**, no alcanzan para vigilar los ríos por su dimensión".*



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

Expuso que otro problema radica en la **falta de transferencia de tecnología** por parte de científicos y tecnólogos, así como de mecanismos para estimular esa transferencia.

***“Que la tecnología no se quede en plantas piloto, en universidades o centros de investigación”.***

### **Presencia mexicana en Japón**

**Cervantes** y sus estudiantes han trabajado a lo largo del año en un proyecto de tecnologías basadas en **microalgas o bacterias para el tratamiento del agua.**

Durante el año académico recién concluido, su equipo se enfocó en un proyecto asociado a la **Universidad de Soka de Japón** y a la **Universidad de Guanajuato.**

***“Es sobre tecnologías basadas en microalgas. Esas tecnologías son conocidas a nivel científico por su buen funcionamiento, aunque presentan problemas”.***



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

*“Propusimos para que los organismos sean más resilientes, **deben ser inmovilizados en matrices poliméricas** o geles que inmovilizan a los microorganismos, y los fijan para que hagan el trabajo de tratar el agua”.*

Expresó que estas tecnologías podrían ser aplicadas en ríos, **antes de la descarga de agua dulce hacia el mar**, especialmente en zonas tropicales, donde la radiación solar es mayor y las microalgas pueden prosperar.

TAMBIÉN QUERRÁS LEER: