

Iniciativa hídrica: Tec Hidalgo trabaja en recuperar agua de lluvia



Una iniciativa que busca dar solución a los problemas de **escasez de agua** contribuyendo en la sostenibilidad del **manto acuífero** local es lo que el [Tec de Monterrey en Hidalgo](#) plantea con el nuevo **proyecto hídrico** del campus.

Esta obra busca reabastecer el manto acuífero **Cuautitlán-Pachuca** mediante técnicas sostenibles y avanzadas de infiltración, que facilitará la distribución del agua en el campus y en la ciudad.

*"Se trata de capturar el **agua de lluvia** mediante una red de drenajes y filtros que nos permitan **inyectarla** a los **mantos acuíferos** a 40 metros de profundidad",* explicó Octavio Díaz Barriga, director del campus.

"Sin agua no hay industria, no hay agricultura, básicamente no hay sociedad".- Abraham Palacios.

Este sistema ayudará a **prevenir inundaciones**, optimizar el uso del agua, y contribuir al medio ambiente local ya que, con la hidratación de las vías internas de la tierra, se **nutrirán** de agua los **pozos** que nos proveen de **agua potable**.

*"Los beneficios ambientales son enormes, ayudamos a prevenir la sequía de estos **acuíferos**, esenciales para la **sostenibilidad** de nuestra comunidad"*, detalló Díaz Barriga.

El director mencionó que esta iniciativa apoya la visión de **sostenibilidad del Tec** al integrar soluciones **ecológicas** en su infraestructura, además, agregó que el objetivo del campus es seguir aportando en la disminución de su **huella de carbono**.

Campus Hidalgo en obras hídricas, para contribuir a la comunidad /> width="1920" loading="lazy">

Retos y Desarrollo Tecnológico

De acuerdo con el ingeniero Alejandro Aguilera, líder del área de Servicios Operativos en campus Hidalgo, la **implementación** del sistema presentó desafíos, especialmente en el **manejo técnico** del suelo y **complejidad** de las instalaciones.

*"El diseño incluyó **sistemas de drenaje** avanzados y pozos de absorción para optimizar la **captura** y **filtración** del agua de manera natural"*, compartió el ingeniero.

*"Este método **elimina** la necesidad de bombas, reduciendo el **consumo energético** y los costos de mantenimiento, mientras asegura una operación **eficiente** y **sostenible**"*, detalló Aguilera.

" Los beneficios ambientales son enormes, ayudamos a prevenir la sequía de estos acuíferos". -Octavio Díaz Barriga.

Impacto y Futuras Proyecciones

El desarrollo de este **sistema hídrico** aspira a tener un efecto prolongado en la **infraestructura** del campus y en la comunidad local de **Pachuca**.

*"Estamos estableciendo un **modelo** para el manejo **sostenible** del agua que podría ser replicado en otros campus y localidades"*, señaló Octavio Díaz Barriga.

Con el objetivo de **expandir** estas prácticas, se anticipa que esta iniciativa se convierta en un **referente** dentro y fuera de la institución para promover la **sostenibilidad ambiental**.

Gráfico de economía circular y ecología /> width="1920" loading="lazy">

Importancia para una economía circular

Abraham Palacios, doctor en **ciencias ambientales y profesor de la Escuela de Ingeniería y Ciencias**, agregó que los proyectos de cuidado del agua impulsan una **economía circular**, siendo este recurso clave para el **desarrollo social**.

*“Estos proyectos impulsan la **economía** aliviando la presión sobre los **mantos acuíferos** y distribuyendo de mejor manera los **recursos hídricos**, además, se reducen gastos en el tratamiento de **aguas contaminadas**”,* comentó Palacios.

*“Es el recurso más **importante** que tenemos, sin agua no hay **industria**, no hay **agricultura**, básicamente no hay **sociedad**”,* añadió el doctor.

“Tenemos que buscar más soluciones, si no, nos quedaremos sin agua muy pronto”, concluyó.

LEE MÁS: