Publicado en *Coordinación General de Comunicación Social* (https://comsoc.udg.mx)

Aplica CUTlajomulco sistema Keyline de administración inteligente del agua

Reduce la erosión, mejora la capacidad física del suelo e incrementa la fertilidad de la tierra

El Centro Universitario de Tlajomulco (CUTlajomulco) de la UdeG [1], anunció la **implementación del sistema Keyline de administración inteligente del agua**, cuya finalidad es **maximizar los beneficios del agua en un terreno**, mejorando la salud del suelo y la productividad agrícola.

En rueda de prensa, la Secretaria de la División de Salud de ese plantel, doctora Paloma Gallegos Tejeda, explicó que **este proyecto se desarrolla desde los años 70 en Australia y llegó a México hace 25 años**, el cual ya trabaja en ese plantel y en parcelas externas.

"**Captamos solamente en 2023, 858 mil litros de agua. Para 2024 captamos un millón 800 mil litros,** porque ya teníamos cuatro canales-camino y el bordo ya estaba completamente habilitado. **Este sistema se aplica en ocho hectáreas del plantel.** Y lo que nosotros estamos buscando es que sea un reservorio de agua, una zona forestal, donde podamos hacer diferentes actividades en cuestión de medio ambiente. Contamos además con el registro de dos anfibios, un bioindicador de que tenemos poca contaminación", señaló.

Dijo que esta es **una colaboración con el Centro Universitario del Sur (CUSur)** [2], que colabora con la **medición de la sensibilidad en el suelo**, que significa ver cómo se está comportando el agua mediante una especie de tomografía.

Entre **los beneficios de este sistema** están: la reducción de la erosión; mayor absorción del agua de lluvia; distribución y mantenimiento de la humedad en todo el terreno; mejora de la capacidad física del suelo, e incremento de la fertilidad de la tierra.

La doctora Carmen Ponce Rodríguez, posdoctorante del CUTlajomulco, compartió que **esta técnica, que no representa un alto costo, se desarrolla con el objetivo de disminuir la velocidad de agua en los terrenos para aprovecharla al máximo,** e infiltrarla al suelo o dirigirla hacia un lugar donde se quiera almacenar.

“Esta infraestructura se construye respetando los contornos de la tierra, se hacen canales para conducirla, rayados o reservorios. El objetivo es que el agua se quede en el sitio por más tiempo, y en el centro universitario definimos establecerlo en 2023; lo primero que hicimos fue un canal-camino con más de un kilómetro de distancia y un reservorio que capta las aguas”, apuntó.

Como parte del proyecto capacitaron a personas, impartieron talleres, pláticas en diferentes lugares y actividades de difusión, atendiendo parcelas para que aplicarán el diseño. “**Fueron en total de 581 hectáreas implementadas y atendimos a 380 personas** para que la trabajen en favor del medio ambiente”, compartió.

El maestro Danny Alexander Cocuñame Ricardo, doctorante en Geofísica del CUSur, explicó la colaboración con este centro universitario en materia de mediciones de este sistema.

“**En el centro universitario tenemos la infraestructura, por medio del programa de ingeniería geofísica,** para poder realizar las mediciones de captación de agua, con base en los objetivos que ellos esperan”, dijo.

Comentó que se realizaron algunas mediciones el pasado 26 de mayo, previo a las lluvias y se tomarán otras posteriores en agosto y en diciembre, a fin de conocer cómo se retiene el agua por medio de esta metodología.

Juan David Zavala Andrade, estudiante de la licenciatura en Mecatrónica, expresó que buscaron la manera de implementar sus conocimientos en el entorno y comenzaron con **el desarrollo de un dispositivo que medía la humedad del suelo, la calidad del aire y otras variables.**

“Buscamos que estos dispositivos permanezcan bajo tierra y que vayan realizando mediciones continuas de la humedad en el suelo; que estos datos se almacenen en una base mediante el uso de tecnologías y así tener un registro durante todo el año de cómo la técnica de Keyline logra que la humedad siga presente en el terreno de estudio”, expresó.

Atentamente
“Piensa y Trabaja”

“1925-2025. Un Siglo de Pensar y Trabajar”
Guadalajara, Jalisco, 9 de julio de 2025

Texto: Laura Sepúlveda Velázquez
Fotografía: Iván Lara González

Etiquetas:
Paloma Gallegos Tejeda [3]
Carmen Ponce Rodríguez [4]
Danny Alexander Cocuñame Ricardo [5]
Juan David Zavala Andrade [6]

URL Fuente: https://comsoc.udg.mx/noticia/aplica-cutlajomulco-sistema-keyline-de-administracion-inteligente-del-agua

Links
[1] http://www.cutlajo.udg.mx
[2] http://www.cusur.udg.mx
[3] https://comsoc.udg.mx/etiquetas/paloma-gallegos-tejeda
[4] https://comsoc.udg.mx/etiquetas/carmen-ponce-rodriguez
[5] https://comsoc.udg.mx/etiquetas/danny-alexander-cocuname-ricardo
[6] https://comsoc.udg.mx/etiquetas/juan-david-zavala-andrade