

EN ÁFRICA Y NORTEAMÉRICA:

Iniciativas que hacen frente a la escasez de agua en la agricultura

La restauración de tierras degradadas y métodos como la lluvia sólida se están implementando en distintas partes del mundo para garantizar la seguridad alimentaria y el desarrollo sostenible.



IVÁN SILVA I.

El déficit hídrico, intensificado por la sobreexplotación de recursos y el cambio climático, ha ido generando una reducción en la disponibilidad de agua para el riego agrícola. La falta de agua también provoca degradación del suelo y limita la diversificación de cultivos, amenazando la seguridad alimentaria y la economía del sector agrícola.

Esta realidad podría empeorar hacia 2050 cuando —según estimaciones de la FAO— se necesite un 35% más de agua para producir alimentos para todos, dado el crecimiento de la población global.

Por eso, han advertido desde la organización internacional, se requieren nuevas formas de gestionar el recurso hídrico para satisfacer las necesidades sociales, ambientales y económicas, y garantizar el uso eficiente del agua en los sistemas agroalimentarios.

Casos de éxito

Lanzada en 2007 por la Unión Africana, la iniciativa Gran Muralla Verde busca frenar la desertificación, mejorar la seguridad alimentaria y fortalecer la resiliencia de las comunidades ante los impactos climáticos en el Sahel, una franja al sur del desierto del Sahara que va desde Senegal hasta Yibuti.

Así, por ejemplo, agricultores en Kollo han aplicado una técnica tradicional para recuperar las tierras degradadas cavando zanjas en forma de medialuna, que captan la escasa agua de lluvia que cae y la dirigen hacia plantas en crecimiento.

A la fecha, se han restaurado cerca de 18 millones de hectáreas degradadas y se espera alcanzar 100 millones de hectáreas antes de 2030.

En México, en tanto, han surgido distintos sistemas de riego y suplementos hídricos durante las últimas

décadas. Uno de los productos más eficaces es la Lluvia Sólida, polvo granulado capaz de absorber hasta 400 veces su peso en agua en forma de gel, que se coloca alrededor de las raíces de cualquier cultivo, creando una reserva de agua subterránea capaz de hidratar las plantas por siete años.

Creada en 2002 por el ingeniero mexicano Sergio Rico, esta solución surgió como una alternativa para apoyar la agricultura y una forma de optimizar la captación de recursos hídricos para el riego en las zonas más secas de su país.

“Es un avance importante y el desafío es demostrar a los agricultores que estas inversiones son rentables en el tiempo. Una vez que se implementan estos aditivos en el suelo, se debieran cambiar las formas de manejo agronómico”, dice Diego Rivera, experto en recursos hídricos y profesor titular de la Facultad de Ingeniería de la U. del Desarrollo.