

"Lluvia sólida", el invento mexicano que puede transformarse en la esperanza del mundo

Infobae América, 14 septiembre 2015

El científico Sergio Rico explica cómo funciona y cómo puede ayudar al planeta ante la escasez de agua. Además, critica a los gobernantes



El científico Sergio Rico, en su oficina en México

Un científico mexicano inventó la llamada "agua sólida", que constituye una fuerte esperanza ante el cambio climático global y la cada vez mayor escasez de precipitaciones en el planeta.

El ingeniero Sergio Rico, director de la carrera de Ingeniería en Desarrollo Sustentable del Tecnológico de Monterrey, el ateneo privado más importante del país, perfeccionó un método para almacenar agua y hacer que las plantas y los árboles aprovechen hasta la última gota, sin que se pierda en el subsuelo.

El producto es un polímero biodegradable en polvo que puede absorber 200 veces su peso y que ha comenzado a ser usado por agricultores argentinos, españoles, franceses, indios, israelíes y rusos. Los campesinos sólo tienen que esparcir el polvo por debajo de sus cultivos para que cuando llueva el químico se convierta en gel y pueda almacenar el líquido por hasta seis semanas.

Se requieren 25 kilogramos del producto para una hectárea de cultivo, pero "los resultados son extraordinarios porque la raíz se mantiene húmeda por dos meses y se rehidrata en repetidas ocasiones con las precipitaciones", dijo Rico.

El investigador, que fundó la empresa Silos de Agua en 2002, afirmó que la lluvia sólida aumenta cinco veces la productividad de los cultivos de maíz.

"Nosotros ya medimos los resultados en parcelas de maíz en Jalisco, donde con un sistema tradicional de riego obtuvimos 500 kilos de maíz por hectárea y con éste se obtuvieron 10 toneladas por hectárea", aseguró en una entrevista con la revista Expansión.

El sistema permite a los agricultores ahorrar hasta un 80% en costos, porque usan menos agua, fertilizantes, energía eléctrica y mano de obra. En el caso de México, se usa el producto en los estados de Jalisco, Michoacán, Veracruz y Zacatecas, centro y sureste del país, donde "llueve mucho y se mantiene la humedad en los cultivos gracias a que absorbe directo de la raíz", señaló el científico.

Acerca de su invento, dijo que puede ser aprovechado por los campesinos mexicanos, aunque admite que "uno de los principales obstáculos por vencer es el arraigo a las formas tradicionales de cultivo".

Sin embargo, lamentó que en diferentes instancias gubernamentales no se ha querido usar la tecnología porque descreen de que funcione.

El polvo también se puede usar en las plantas de ornato de las viviendas, donde en lugar de regarse cada día o tres veces por semana, se hace sólo dos o tres veces por año.

El inventor recordó que hay una comunidad campesina pobre que se llama Agua Hedionda, en el estado occidental de Jalisco, donde hace varios años se aplica para la producción de maíz en las laderas y donde antes se obtenían 600 kilos de maíz por hectárea, ahora se obtienen 10, 12 o 14 toneladas.

"La lluvia la podemos captar en cualquier recipiente, le ponemos este polímero y el agua se solidifica, esta lluvia la almacenamos en costales (sacos) y la podemos usar para sembrar el siguiente año, lo cual permite anticiparnos a las fechas de la lluvia, no estar a expensas de saber cuando va a empezar a llover", explicó.

El científico afirmó que la tecnología es barata, pues asciende a dos centavos al año por cada litro de agua sólida almacenada.

Con paciencia quijotesca, Rico ha tocado las puertas de varios ministerios vinculados al medio ambiente o la agricultura para explicar su invento e incluso a la Presidencia de la República de México.

"Parece cosa de fantasía, pero nada más nos felicitan y ahí quedó todo", se quejó el experto.