



Instalación de una sonda de humedad.

"Esta solución mide alrededor de 700 o más puntos por hectárea, lo que equivale a que un productor tome 700 muestras de suelo y las envíe al laboratorio para ser analizadas", explica Carolina Orellana, encargada de Servicios de Summit Agro Chile SpA, empresa que presta el servicio en Chile.

La ejecutiva comenta que los datos obtenidos por el sensor, que se mueve por la superficie del campo a través de un vehículo motorizado y mide la reflectancia de los rayos gamma de los isótopos más estables del suelo, son analizados por un equipo especializado que como resultado entrega una serie de recomendaciones concretas a los productores para que sean incorporadas en la gestión del campo, ya sea para corregir determinados problemas o diseñar de mejor forma el proyecto.

"Le decimos al agricultor si tiene que aplicar más o menos insumos (fertilizantes o enmiendas), dónde y

en qué dosis", dice Carolina Orellana.

Este servicio, además, permite identificar en el campo los lugares con mayor y menor cantidad de materia orgánica.

"Esto es muy importante ya que la materia orgánica juega un rol importante en el suelo para que la planta pueda combatir de mejor forma las

condiciones de estrés como puede ser la falta de agua y otras", sostiene Carolina Orellana.

Orellana comenta que también ayuda a optimizar el uso de agua y generar ahorros.

"Saber dónde están ubicados los lugares más arcillosos y arenosos del campo, por ejemplo, le permite al

productor tener claridad de cuáles son los lugares en que se debe reforzar la entrega", indica.

Recomienda hacer este análisis antes de empezar el proyecto, con el fin de sectorizar correctamente el riego, aunque agrega que también se puede utilizar en un huerto establecido.

EFICIENCIA SIMPLE

Para Sergio Cornu, gerente comercial de Irritec, el ahorro de agua puede lograrse con tecnologías de alta complejidad, como puede ser la telemetría, pero también con elementos más simples como puede ser una manguera.

De hecho, es lo que se consigue con Rootguard, una línea de riego por goteo que va enterrada a 30-40 cm de profundidad, cuya principal característica es contar con un sistema anti-intrusión de raíces (usa un componente orgánico inocuo para los cultivos).

Esta tecnología permite la distribu-

ción eficiente del agua, generando ahorros de entre 30% y 40%, pero también de nutrientes, al estar más cerca del sistema de raíces. Además, promueve la salud y el rendimiento de las plantas.

El ejecutivo también destaca tecnologías como antenas, receptores, válvulas y softwares, que al complementarse permiten automatizar el riego a distancia.

"Antes se necesitaba mandar una señal por cable a una válvula para que se regara, pero ahora todo eso lo podemos hacer de forma inalámbrica, gracias a que nuestros sistemas mandan una señal de baja frecuencia a una antena a una distancia de hasta 6 km", indica.

Cornu señala que una de las grandes ventajas de esta tecnología es que el receptor no requiere estar a la vista -podría estar ubicado detrás de un cerro- para recibir la señal, ya que al ser de baja frecuencia rebota en la ionósfera.

| ESPECIAL RIEGO