

EVALÚAN MODELO EUROPEO PARA MONITOREAR CALIDAD DE AGUAS EN VALLES DE ELQUI Y CHOAPA

INIA. 2016. INIA N° 29, Chile.
Contacto de Prensa: Federico Bierwirth
federico.bierwirth@inia.cl
www.produccion-animal.com.ar

[Volver a: Agua temas varios](#)

INIA inicia trabajos en un sistema de información permanente sobre el nivel de contaminación de las aguas en los valles de Elqui y Choapa. Los datos serían recibidos directamente por los agricultores en sus teléfonos celulares.

Los valles de nuestra región no sólo sufren por la sequía, sino también por la contaminación del recurso hídrico en zonas agrícolas, lo que requiere ser identificado a tiempo. Por ello, el Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA) a través del proyecto “Vigilancia On-line de la Calidad del Agua, con uso pionero de Tecnologías para detección de metales en aguas superficiales in situ y smd en aguas subterráneas, en sector río Elqui bajo y cuenca de Choapa”, permitirá obtener en tiempo real la composición química de la calidad de agua mediante monitoreo con tecnología on-line. La iniciativa es financiada con Fondos de Innovación para la Competitividad del Gobierno Regional de Coquimbo y cuenta con la asesoría de expertos finlandeses y franceses.

Para exhibir esta nueva tecnología se llevó a cabo un taller técnico en el salón Auditorium de INIA en La Serena, el cual contó con presentaciones de profesionales finlandeses de diferentes empresas. Además, la comitiva proveniente de Europa recorrió la región durante cuatro días con profesionales de INIA y sostuvieron reuniones con directivos de las Juntas de Vigilancia de Elqui y Choapa, visitaron el embalse Puclaro para evaluar la factibilidad de instalación de los equipos y tomaron muestras de agua en diversos sectores.

Actualmente, no existen en el mercado analizadores de metales con rastreo automático que sean aptos para el uso de campo debido a su elevado costo y consumo de energía de sus instrumentos, realizándose toma de muestras puntuales que no permiten obtener una continuidad en el tiempo. El proyecto impulsado por INIA pretende implementar y evaluar estos equipos de monitoreo on line en las aguas de las subcuencas Elqui Bajo y Cuncumen. Una de las innovaciones que tiene más entusiasmados a los agricultores es la posibilidad de un sistema piloto de alerta on line vía teléfono celular que permitiría reaccionar a tiempo frente a contingencias y avanzar en la gestión del recurso hídrico.

El sistema de monitoreo de aguas subterráneas consiste en un seguimiento basado en una serie de sensores, dispuestos en línea vertical al acuífero, los cuales emiten sus lecturas a un panel en superficie que transmite en tiempo real al computador que procesa la información y la traduce en un reporte. Se espera instalar un dispositivo piloto SMD (Subsurface Monitoring Device) para el seguimiento en profundidad de manera automática, de las aguas del acuífero El Culebrón, sector Pan de Azúcar, en La Serena.

En el caso de las aguas superficiales el dispositivo se trata de un mini-laboratorio instalado en terreno, el cual toma el agua de manera continua y la analiza, según lo que se desea testear en tiempo real y continuo. Se espera ubicar un dispositivo automático en río Elqui Bajo, otro en canal Bellavista en Pan de Azúcar y un tercero en aguas superficiales del río Cuncumen en Choapa.

Anas Al Natsheh es Consejero de Negocios de la empresa CEMIS de Finlandia, especializada en el uso de tecnologías de muestreo y análisis de agua. A juicio del experto, el sistema es la solución para el monitoreo del agua y medioambiente en la agricultura local. “Es una tecnología nueva que hoy está siendo utilizada en toda Europa porque te entrega un control muy completo sobre lo que está pasando en el ambiente, qué tipo de contaminación están provocando fábricas, empresas y mineras. En Finlandia fuimos pioneros con este sistema y lo hicimos funcionar de buena manera, así que esperamos poder replicarlo en Chile a través de este proyecto sobre todo en esta zona donde la sequía ya está instalada”, apuntó Al Natsheh.

Por su parte, Francisco Meza, investigador INIA y Director del Proyecto, considera que la agricultura está dando un paso muy importante en sustentabilidad. “El impacto del proyecto será muy positivo, ya que repercutirá en la seguridad de la gestión de los recursos ante la necesidad de cierre de compuertas, por ejemplo, o cómo disminuir la extracción del volumen de agua del acuífero, todo por un mayor conocimiento de la calidad de las aguas superficiales y subterráneas de la subcuenca. La tecnología que se propone implementar es pionera en Chile y Sudamérica y tiene la capacidad de generar un sistema de alerta temprana, vía celular o correo electrónico, dando aviso de eventos tales como un aumento en la concentración de algún metal analizado”, explica el investigador.

Los beneficiarios directos serán regantes y usuarios del agua, agrupados en las comunidades que forman parte de la Junta de Vigilancia del río Choapa y sus Afluentes y Junta de vigilancia del río Elqui y sus Afluentes. En total se espera beneficiar a más de 4 mil regantes con esta iniciativa.

ACERCA DE INIA

El Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA) es la principal institución de investigación agropecuaria de Chile, dependiente del Ministerio de Agricultura, con presencia nacional de Arica a Magallanes, a través de sus 10 Centros Regionales, además de oficinas técnicas y centros experimentales en cada una de las regiones del país. Su misión es generar y transferir conocimientos y tecnologías estratégicas a escala global, para producir innovación y mejorar la competitividad del sector agroalimentario.

www.inia.cl

Volver a: [Agua temas varios](#)