**Santa Fe presentó un sistema de limpieza y reciclado de bidones de agroquímicos**

***Se trata de un proyecto que fue financiado por el gobierno provincial y permitió la construcción de una planta de limpieza de envases de agroquímicos, que también descontamina los efluentes utilizados en el proceso.***

El gobierno de la provincia de Santa Fe presentó un proyecto de innovación tecnológica por el cual se construyó una planta de reciclado de envases plásticos de agroquímicos en la localidad de Margarita, que a la vez descontamina los efluentes utilizados en el proceso.

La actividad fue realizada en el marco de la muestra Expoagro y contó con la participación de las ministras de Producción Alicia Ciciliani, y de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva Erica Hynes, junto a investigadores santafesinos del Instituto de Desarrollo Tecnológico para la Industria Química (INTEC), y representantes de la Cooperativa Mixta de Margarita responsables de llevar adelante este proyecto.

“Este proyecto es emblemático porque muestra el círculo virtuoso entre la ciencia y la producción que se unen para resolver problemas concretos en el territorio. Nos interesa difundirlo para que se pueda ver que cuando existe la demanda y también la capacidad científica y tecnológica se puede vehiculizar la solución con las herramientas que tiene la provincia”, indicó Hynes.

“Es un ejemplo de cómo pasar de un problema serio, como es la gestión de residuos agroquímicos, a un problema resuelto”, agregó.

La ministra Ciciliani destacó por su parte que en el marco de la ley nacional de gestión de envases vacíos de fitosanitarios este proyecto es una oportunidad para todo el sector. “Ponemos a disposición una tecnología eficiente y que baja los costos”, dijo.

“Las buenas prácticas agrícolas están en la agenda nacional y federal y es muy importante para el futuro lograr una adecuación para la producción sustentable”.

La planta que actualmente funciona en una fase piloto tiene un costo total de unos 6 millones de pesos y recibió financiamiento de la Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e Innovación (Asactei) en 2014. Este aporte permitió que el proyecto pudiera iniciarse y movilizar a su vez a otros recursos nacionales y de la cooperativa local.

**Gestión sustentable de recursos**

La idea de la planta surgió por iniciativa de la Cooperativa Agrícola Mixta de Margarita ante la cantidad de bidones con restos de agroquímicos que se acumulaban en los campos. Matias Caillat, uno de sus integrantes, decidió buscar investigadores santafesinos que pudieran solucionar el problema de la limpieza de los bidones, pero a la vez del manejo de efluentes.

Con ayuda del equipo liderado por la investigadora Cristina Zalazar del INTEC, un instituto de doble dependencia de la Universidad Nacional del Litiral (UNL) y el CONICET, se resolvió diseñar una planta que resolviera tres cuestiones: la limpieza de los bidones, el reciclado del plástico para su reventa y el tratamiento del agua usada para que pueda ser vertida al ambiente libre de tóxicos.

Debido a las prácticas encontradas en el manejo de los bidones, que por ejemplo no realizaban los tres lavados recomendados, se decidió sumar al proyecto un trabajo de concientización con toda la comunidad de Margarita, a través de charlas y talleres a cargo de científicos del INTEC y capacitadores locales.

La planta actualmente puede triturar hasta 150 envases por hora y luego, mediante un sistema de lavado, enjuague y secado, eliminar los restos de agroquímicos del plástico para obtener un producto limpio capaz de ser reutilizado.

Para el saneamiento de los efluentes la planta utiliza un fotorreactor del INTEC y está en desarrollo uno especial a escala para que quede definitivamente en la planta y tenga capacidad de limpiar más litros. También está en estudio la utilización de un sistema de degradación biológica de los efluentes (biolecho) y la construcción de una lavadora secuencial que reduzca el uso de agua.

**Un acto con todos los actores**

En la presentación de la planta, realizada en el estand de la provincia en Expoagro, participaron además de las ministras Hynes y Ciciliani, representantes de la Cámara de Sanidad Agropecuaria y de Fertilizantes (CASAFE), de la Cámara de la Industria Argentina de Fertilizantes y Agroquímicos (CIAFA), de la Fundación Campo Limpio, de la empresa Singenta, de la empresa DEISA responsable de la construcción de la maquinaria y productores agropecuarios.