



Bioseguridad en Panamá y Argentina Cooperación Sur-Sur

La población humana mundial crece constantemente, hecho que llama a asegurar una alimentación abundante de calidad. Hoy, los cultivos pueden modificarse genéticamente para tolerar condiciones ambientales adversas y ganar mayor productividad gracias a la biotecnología moderna, que ofrece generar efectos deseados precisos. Al introducir secuencias de genes seleccionadas, los científicos están tratando de mejorar los rasgos de los cultivos, y lo han logrado con muchas plantas comestibles. La biotecnología con organismos genéticamente modificados (OGM) puede tener impactos inesperados y riesgos muy grandes y, por eso, es fundamental hacer esfuerzos de bioseguridad. Sin duda, los OGM traen beneficios enormes, pero también riesgos que se pueden mitigar con monitoreo y marcos regulatorios eficaces de bioseguridad.

La población humana mundial crece constantemente, hecho que llama a asegurar una alimentación abundante de calidad. Hoy, los cultivos pueden modificarse genéticamente para tolerar condiciones ambientales adversas y ganar mayor productividad gracias a la biotecnología moderna, que ofrece generar efectos deseados precisos. Al introducir secuencias de genes seleccionadas, los científicos están tratando de mejorar los rasgos de los cultivos, y lo han logrado con muchas plantas comestibles. La biotecnología con organismos genéticamente modificados (OGM) puede tener impactos inesperados y riesgos muy grandes y, por eso, es fundamental hacer esfuerzos de bioseguridad. Sin duda, los OGM traen beneficios enormes, pero también riesgos que se pueden mitigar con monitoreo y marcos regulatorios eficaces de bioseguridad.

En Panamá, se están fortaleciendo las capacidades de bioseguridad para el desarrollo y comercialización de cultivos vegetales OGM, y ampliando el conocimiento sobre microorganismos y animales OGM. Por ello, se

llevaron a cabo los talleres virtuales de “Intercambio de experiencias sur-sur Argentina-Panamá”, a efectos de conocer el diseño y la creación de sistemas de monitoreo, inspección y respuesta eficaces que se llevan a cabo en el campo argentino. Algunos países, como Argentina, tienen una experiencia de larga data en lo que se refiere a cultivos modificados, su monitoreo y en las regulaciones necesarias para su buen manejo.

Durante los talleres virtuales, la Comisión Nacional de Bioseguridad de Panamá (CNB) y sus tres comités sectoriales: agricultura, salud y ambiente, fortalecieron sus capacidades en manejo y uso de OGM gracias al intercambio con los técnicos argentinos, que compartieron su experiencia en bioseguridad y biotecnología, en el marco del proyecto “Consolidación de las capacidades nacionales para la plena implementación del Protocolo de Cartagena en Bioseguridad Panamá”, ejecutado por el Ministerio de Ambiente (MIAMBIENTE), y la Oficina Regional para América Latina y el Caribe del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA/ROLAC).

Las instituciones argentinas participantes -Instituto Nacional de Semillas (INASE), Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Comisión Nacional Asesora de Biotecnología Agropecuaria (CONABIA), CORTEVA (empresa de agrociencias), y el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de Argentina- compartieron información relevante en bioseguridad de OGM, que fueron de gran utilidad para los comités sectoriales panameños que participaron.

En Argentina, también se desarrolla germoplasma y se hacen ensayos para observar cómo se comportan en las condiciones de regiones específicas; además, se transforma la genética de vegetales, como el trigo, maíz y algodón; y se ha iniciado la modificación de cebada y avena, prestando atención a los monitoreos con base científica y a las necesarias regulaciones. Estos instrumentos legales, según los expertos argentinos, deben ser flexibles, tomando en cuenta los diversos criterios para cada caso.



Gladys Huerga del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de Argentina, aconsejó a la CNB tener presente la importancia del marco regulatorio, e hizo énfasis en que Panamá debería establecer “la puesta en vigencia de los instrumentos jurídicos necesarios para que, tanto los desarrolladores como el Estado Nacional, aprovechen los beneficios de la biotecnología como una herramienta estratégica, preservando la bioseguridad ante los posibles riesgos que entraña toda actividad productiva.”

Los OGM en Argentina sólo se pueden usar después de que estos sean evaluados y autorizados en todas las condiciones de bioseguridad. Para esto se llevan a cabo liberaciones experimentales (actividades contenidas o confinadas) y las evaluaciones del OGM en el agroecosistema (análisis de riesgo), de aptitud alimentaria (para determinar si es igual y no menos nutritivo que el producto convencional) y el impacto comercial (situación de los mercados, situación regulatoria en mercados de exportación, consideraciones socioeconómicas, etc.). Los ensayos para evaluar los OGM son controlados a través de inspecciones. En Argentina, los permisos se



niegan cuando no presentan suficiente información o cuando el solicitante no tiene idoneidad; en ese caso se decomisan las semillas y se destruyen.

Por su parte, el técnico argentino Facundo Vesprini comentó al grupo de profesionales panameños que en Argentina “se define el nivel de riesgo de la introducción de un OGM en un agroecosistema combinando el nivel de exposición con el nivel de peligro, y que los objetivos de protección contra el riesgo se enfocan en: la biodiversidad, la producción agrícola, y la salud humana y animal”. Uno de los riesgos de los OGM es “que pueden extenderse fuera del ciclo en los agroecosistemas interfiriendo en las producciones agrícolas, u otras zonas ecológicas, desplazando la flora natural” -algo que tendrá que tener en cuenta la CNB-, dice Vesprini.

Por otro lado, Marcelo Sánchez agregó que las semillas OGM en Argentina “pueden entrar sin derecho a uso hasta que sean aprobadas, y así se ahorra tiempo en el transporte y almacenamiento, hasta que puedan ser aprobadas”. Existen en Argentina 61 productos que ya están autorizados para el comercio, y que no están siendo regulados. Actualmente, en el país del sur, los productos que se regulan son únicamente los que están en proceso de autorización.

El monitoreo es importante, opina Sánchez, “para detectar posibles efectos adversos identificados en el análisis de riesgo, así como su distribución y magnitud”.

Fotografías: Alejandro Balaguer, AgriLife,

La mayoría de los OGM tienen resistencia a insectos y herbicidas. Hay ciertas especies que pueden ser más influenciadas por los OGM, por lo tanto, se recomienda mantener distancias de aislamiento para el monitoreo efectivo.

Al iniciar el proceso del monitoreo -recomienda Sánchez-, debe haber una verificación del establecimiento, asegurándose que tenga fácil acceso, nivelación del terreno, y trabajar durante el proceso con la consigna que; la comunicación entre el solicitante y los organismos de control debe ser permanente. En el campo, existen diferentes formas de muestrear en los lotes. Se toman cuatro (4) muestras y se envían al laboratorio para identificar las características que el OGM posee y qué porcentaje de modificación tiene. Es importante destacar que todas las semillas OGM que se quieran liberar al medioambiente deben pasar por el proceso de evaluación en el país.

Los ensayos regulatorios son destinados a generar información necesaria para responder al riesgo potencial. Para Magdalena López Olaciregui, “los ensayos regulados contienen eventos no aprobados comercialmente y, por lo tanto, deben regularse para evitar la deriva del gen al ambiente y a la cadena alimentaria”. Son procesos que la CNB deberá tener presentes, de acuerdo a lo recomendado por sus colegas del país del sur.

