

# ***Biotecnología: hacia un marco nacional de bioseguridad***

*Ing. Agr. María Methol<sup>1</sup>*

---

*La actual administración ha decidido revisar de forma participativa los procedimientos adoptados para la gestión del riesgo asociado con la utilización de organismos vegetales modificados genéticamente y elaborar una nueva normativa para regular la producción y uso de éstos y otros organismos no contemplados (microorganismo, animales, etc.) en el marco actual<sup>2</sup>. El artículo informa sobre la situación de ese proceso.*

Con el fin de abordar el tema, se viene ejecutando el Proyecto de Desarrollo del Marco Nacional de Bioseguridad, capítulo del Proyecto Mundial titulado “Desarrollo de Marcos Nacionales de Seguridad de la Biotecnología” que está implementándose en 100 países, financiado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM, en inglés GEF).

El Proyecto Mundial tiene como objetivo central ayudar a los países a prepararse para la entrada en vigor del Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología del Convenio sobre la Diversidad Biológica<sup>3</sup> mediante la prestación de asistencia en las siguientes actividades:

---

<sup>1</sup> Representante de OPYPA en el Comité Nacional de Coordinación en el marco del Proyecto de Desarrollo del Marco Nacional de Bioseguridad. Coordinadora del Grupo de Trabajo de Aspectos Socio-Económicos.

<sup>2</sup> A diferencia de la habitual denominación de OGM (organismo genéticamente modificado), en este artículo se utilizará la denominación organismo vivo modificado (OVM) para referirse a todo tipo de ser vivo con algún tipo de modificación genética. De este modo, están incluidos tanto los organismos vegetales, animales, microorganismos, etc.

<sup>3</sup> Uruguay firmó y ratificó el Convenio sobre Diversidad Biológica (Ley N° 16408 del 27/08/1993), firmó el Protocolo de Cartagena derivado de ese Convenio pero aún no lo ha ratificado como ley nacional.

El objetivo primario de este Protocolo es proteger la diversidad biológica de los riesgos potenciales de la biotecnología moderna y el ámbito de aplicación es en el movimiento transfronterizo, tránsito, manipulación y uso de los OVMs, por tanto debe informarse en los movimientos transfronterizos internacionales si contiene o no OVMs. La aplicación del Protocolo tiene, por lo tanto, implicancias en el comercio de productos agrícolas. El Protocolo entró en vigor el 11 de setiembre de 2003, luego que fuera ratificado por 50 países, de los 103 firmantes. Uruguay aunque no ha ratificado el protocolo, si comercia con estados partes (que sí lo han ratificado) deberá realizar acuerdos bilaterales o regionales, compatibles con el Protocolo; y si comercia con un estado no Parte (que no ratificó) deberá cumplir con los requerimientos de importación del comprador.

1. realización de una evaluación de la capacidad tecnológica actual para gestionar cuestiones relacionadas con la seguridad de la biotecnología (bioseguridad);
2. fortalecer la capacidad nacional para desarrollar marcos reglamentarios nacionales sobre bioseguridad;
3. fortalecer la capacidad nacional para adoptar los requisitos y recomendaciones emanadas del Protocolo de Cartagena, en particular: las notificaciones y solicitudes relacionadas con los organismos vivos modificados (OVM); la valoración del riesgo, la gestión del riesgo cuando corresponda y la evaluación del riesgo (que podrá considerar cuestiones socioeconómicas); la implementación de mecanismos para el intercambio de información entre los países Partes;
4. aplicar otras medidas de conformidad con el Protocolo, teniendo en cuenta la labor del Comité Intergubernamental del Protocolo de Cartagena sobre seguridad de la biotecnología (CIPC);
5. fomentar la concienciación pública y mejorar la corriente de información al público sobre las cuestiones relacionadas con la liberación de OVM para fomentar un debate fundamentado y velar por la transparencia en relación con la reglamentación de los OVM; y
6. dar a todos los interesados la oportunidad de participar en el diseño y la aplicación de un Marco Nacional de Seguridad de la Biotecnología.

En el Uruguay el Proyecto de Desarrollo del Marco Nacional de Bioseguridad comenzó a ejecutarse en el año 2005 (finaliza en 2007), respetando los objetivos y metodología definidos por el Proyecto Mundial para todos los países.

En este marco, se convocó para integrar el **Comité Nacional de Coordinación (CNC)** a todos las asociaciones, organizaciones no gubernamentales e instituciones públicas y privadas que de alguna forma tienen intereses o competencias en esta temática. Así, se invitó a participar en el CNC a representantes de organismos públicos e instituciones con competencia en la materia (Ministerios, INASE, INIA, UDELAR, Instituto Clemente Estable, Instituto *Pasteur*, etc.), a organizaciones gremiales (de productores agropecuarios, cámaras industriales), ambientalistas y defensa del consumidor, entre otros.

El CNC aporta a la comprensión básica de los aspectos requeridos para la formulación de la propuesta de un Marco Nacional, asegura un flujo constante de información entre las partes interesadas, incluyendo a las autoridades nacionales y locales para que puedan dar seguimiento a la evolución del Proyecto.

## **1. LA NECESIDAD DE ESTABLECER UN MARCO REGULATORIO DE BIOSEGURIDAD.**

El establecimiento de un marco regulatorio que permita determinar la autorización o la denegación del uso, comercialización o producción de OVM's, responde a la necesidad de adoptar normas de seguridad con el fin de prevenir, evitar o reducir

los posibles riesgos que estas actividades pudieran ocasionar a la salud humana, medio ambiente y diversidad biológica o a la sanidad animal o vegetal.

Por otro lado, el establecimiento de un marco regulatorio da la posibilidad de que el país pueda apropiarse en forma adecuada de los beneficios de esta nueva tecnología. Desde esta perspectiva, el marco a adoptar debería lograr un adecuado balance entre la necesidad de minimizar el riesgo y de promover el desarrollo tecnológico.

Sin embargo, el punto más trascendente en la definición y adopción de un marco regulatorio de bioseguridad es el establecimiento de normas claras, definidas y que pueda garantizarse su cumplimiento por parte del Estado, de forma de generar credibilidad y confianza en el sistema regulatorio.

Debe advertirse la imprescindible necesidad de operar sistemas regulatorios eficaces que garanticen también la coexistencia de producciones convencionales, orgánicas y transgénicas, desarrollando la capacidad tecnológica, institucional y financiera para mantener actualizadas las normas de seguridad y los controles.

## **2. LA SITUACIÓN ACTUAL**

Durante 2006 el CNC ha continuado actuando y a mediados de este año se crearon seis grupos de trabajo para la consideración de temas específicos, con el objetivo de identificar componentes que deberían ser contemplados en la elaboración de un marco nacional de bioseguridad. El CNC estableció dos escenarios hipotéticos en los que debían basarse los grupos de trabajo: uno sin transgénicos y otro de coexistencia con evaluaciones caso a caso.

Los grupos de trabajo -Salud, Medio Ambiente, Aspectos Socio-Económicos, Procesos Industriales; Aspectos Administrativos y Aspectos Relacionados con Actividades de Investigación & Desarrollo– deberán entregar los resultados de su actuación a fines de noviembre del presente año.

Algunos de los aspectos identificados para la evaluación socio-económica en cada escenario, fueron los siguientes:

- impactos en las cadenas agroindustriales y agroenergéticas (fase agrícola considerando tipo de productor; fase industrial: lechería, carnes, derivados de granos y oleaginosos, biocombustibles, etc.);
- impactos en los servicios asociados al proceso agroindustrial (fletes, servicios de maquinaria agrícola, insumos, almacenajes, etc.);
- destino de la comercialización (mercado interno o exportación);
- análisis y evolución de los mercados internacionales de: granos, semillas, carnes, productos con atributos no-OVMs, orgánicos, etc. (demanda, precios, premios, etc.);
- costos de segregación, trazabilidad;

- costos de control en frontera;
- avances tecnológicos / innovación; e
- implementación de la coexistencia, impacto en productores orgánicos, adjudicación de costos.

La Comisión de Evaluación de Riesgo de Vegetales Genéticamente Modificados (CERV)<sup>4</sup> no ha actuado desde que comenzó el proceso de revisión de la normativa vigente (decreto 249/000). En consecuencia, no se ha dado trámite a nuevas solicitudes de introducción de materiales vegetales transgénicos. Mientras tanto, continúan las pruebas y ensayos de investigación dentro de condiciones específicas de bioseguridad, que habían sido autorizados con anterioridad a la ejecución de este Proyecto.

Ante denuncias de irregularidades en la comercialización de semillas de maíz dulce transgénico y, considerando que está pendiente establecer la normativa destinada a minimizar el riesgo de eventuales efectos sobre la biodiversidad o el ambiente en sistemas productivos hortícolas, particularmente en los sectores de agricultura familiar por la vulnerabilidad particular de este sector, el 17 de agosto de 2006 fue suspendido el uso, producción y comercialización de semilla de maíz dulce genéticamente modificado, por Resolución conjunta de los Ministerios de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente y de Ganadería, Agricultura y Pesca.

### **3. ASPECTOS A REMARCAR**

- Se está procesando una propuesta de Marco Nacional de Bioseguridad, a los efectos de adoptar normas de seguridad para prevenir, evitar o reducir los posibles riesgos que estas actividades puedan ocasionar a la salud humana, medio ambiente y diversidad biológica o a la sanidad animal o vegetal.
- No se están evaluando solicitudes de autorización de materiales vegetales modificados genéticamente hasta tanto no se cuente con un nuevo Marco Nacional de Bioseguridad.

---

<sup>4</sup> La CERV está integrada por un representante del MGAP, que la preside; y representantes del MVOTMA; Ministerio de Salud Pública; del Instituto Nacional de Semillas (INASE) y del Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA).

## **Bibliografía consultada**

Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica (2000). Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología del Convenio sobre la Diversidad Biológica: texto y anexos. Montreal: Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica.

Transgénicos en el Uruguay. Construyendo una realidad participativa. 2006. Proyecto Desarrollo del Marco Nacional de Bioseguridad. DINAMA-PNUMA-GEF-URU-04-009. Serie Técnica I, Año 1. Montevideo. <http://www.bioseguridad.gub.uy>

United Nations Environment Programme. UNEP-GEF Project on Development of National Biosafety Frameworks. Global Environment Facility.  
<http://www.unep.ch/biosafety/development/devdocuments/SpaNPD121101.pdf>