

SOLLEIRO, José Luis y CASTAÑÓN, Rosario (eds.), *El Protocolo de Cartagena y las necesidades para su implementación en los países de América Latina*, México, UNAM-CamBio Tec, 2003, 218 pp.

La investigación en el campo de la biotecnología ha generado avances notables en la obtención de organismos genéticamente modificados (OGM), los cuales, sin duda, significan un gran aporte para la industria, principalmente alimentaria y farmacológica; debido a ello, los aspectos relativos a la seguridad para el desarrollo biotecnológico cobran una trascendencia importante al comercializarse los productos elaborados a partir de OGM (semillas, plantas, animales y microorganismos, entre otros); ya que pueden constituir una amenaza potencial para los recursos genéticos, el ambiente y la salud humana.

En este contexto, se acordó el Convenio sobre Diversidad Biológica, durante la Cumbre de la Tierra celebrada en Río de Janeiro en 1992, el cual tiene entre sus objetivos la conservación de la biodiversidad planetaria. Así, en el artículo 19.3 del convenio quedó planteada la necesidad de elaborar un protocolo para establecer los procedimientos adecuados relativos al manejo integral de los OGM.

Después de cinco años de negociación, el 29 de enero de 2000 fue adoptado, en la ciudad de Montreal, Canadá, el Protocolo sobre Bioseguridad, mejor conocido como Protocolo de Cartagena, por haber sido, esta ciudad colombiana, sede de la Conferencia Extraordinaria de las Partes en 1999.

El objetivo principal de este instrumento consiste en contribuir a garantizar un nivel adecuado de protección en el ámbito de la transferencia, manipulación y utilización seguras de los OGM generados por la biotecnología que puedan tener efectos adversos para la conservación y utilización sostenible de la biodiversidad, así como en los riesgos para la salud humana; centrándose concretamente en los movimientos transfronterizos.

Hasta la fecha actual, el protocolo ha sido firmado por 103 países y organizaciones de integración económica regional y ratificado por 64 Estados. Cabe destacar que aunque países como Argentina, Canadá y Chile firmaron el protocolo, aún no lo ratifican.<sup>1</sup>

Entre los aspectos fundamentales que aborda el protocolo destacan: el principio precautorio, el procedimiento de acuerdo fundamentado previo y la compensación por daños resultantes del comercio internacional de los OGM.

El principio precautorio quedó consagrado en dos artículos del protocolo: el 10.6, que trata las cuestiones relativas al procedimiento de adopción de decisiones, en el que se establece que la falta de certeza científica sobre la magnitud de los posibles efectos adversos de un OGM en la conservación y utilización sostenible de la biodiversidad y en los riesgos para la salud humana, no impedirá a la parte importadora adoptar una decisión que pretenda evitar o reducir al mínimo esos posibles efectos adversos; y el artículo 11.8, el cual estipula que el hecho de carecer de certeza científica por falta de información y conocimientos pertinentes suficientes sobre la magnitud de los posibles efectos adversos de un organismo vivo modificado (OVM) en la conservación y utilización sostenible de la biodiversidad, y de los riesgos para la salud humana, no impedirá a la parte importadora adoptar una decisión sobre la importación de ese OVM destinado para uso directo como alimento humano o animal o para procesamiento, cuando se traten de evitar o reducir al mínimo esos posibles efectos adversos.

En este contexto, la obra que nos ocupa logra identificar los requerimientos básicos para la instrumentación efectiva del Protocolo de Bioseguridad en las regulaciones nacionales de algunos países latinoamericanos. El libro se divide en cinco partes, en la primera de ellas Juan Dellacha analiza los aspectos relacionados con la implementación del Protocolo de Bioseguridad en Argentina, país latinoamericano que más rápidamente ha desarrollado y utilizado nuevos productos creados a partir de la biotecnología, actualmente es el segundo productor mundial de soja transgénica.

1 Véase la página oficial del Convenio sobre Diversidad Biológica y la del protocolo, "Status of Ratification and Entry Into Force", <http://www.biodiv.org/biosafety/signinglist.aspx?sts=rtf&ord=dt>.

Esta situación ha impulsado un arduo trabajo en el que se incluye el proyecto de Ley sobre Bioseguridad,<sup>2</sup> mismo que aborda temas como la evaluación de riesgos para el ambiente, para la seguridad alimentaria, así como el impacto que la liberación comercial de OGM provoca sobre los mercados internacionales del país, todo esto, basado en procedimientos científicos sólidos.

El proyecto de ley ha tipificado como un delito la introducción, experimentación, producción, utilización, liberación, comercialización y cualquier otro uso posible de los OGM que no cuenten con la autorización correspondiente otorgada por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación de la Nación.

Paralelamente, existe la Comisión Nacional de Biotecnología Agropecuaria que busca garantizar el equilibrio agroecológico a través de una adecuada integración entre conocimiento científico, aparato productivo y marco normativo vigente, así como de la reunión de esfuerzos del Estado y la iniciativa privada.

En la segunda parte, Jason Flint y Javier Verástegui examinan las regulaciones sobre Bioseguridad en el marco del Protocolo de Cartagena en Canadá, país que encabeza el desarrollo de cultivos genéticamente modificados destinados al comercio, por lo que la consideración de la bioseguridad como aspecto prioritario, forma parte de su política gubernamental. De igual forma, cuenta con un complejo aparato legislativo que involucra distintas agencias y departamentos públicos encaminados a lograr un nivel adecuado de protección a la salud, la seguridad para la población y el ambiente. Consecuentemente, todos los productos elaborados a través de la biotecnología están sujetos a una evaluación de riesgo ambiental que se encuentra establecida en la Ley de Protección Ambiental Canadiense (CEPA).

No obstante, Canadá enfrenta un reto en materia de regulación para las exportaciones, pues hasta la elaboración del documento que comentamos, carecía de ella. Ahora bien, por lo que al principio precautorio toca, podemos encontrarlo tanto en la CEPA de 1999, como en la Ley de Océanos de 1996, situación que pone de manifiesto su importancia para el gobierno canadiense.

2 Véase Proyecto de Ley de Bioseguridad en la aplicación de la Biotecnología Agropecuaria, [http://www.eticacyt.gov.ar/proyecto\\_ley\\_bioseguridad.htm](http://www.eticacyt.gov.ar/proyecto_ley_bioseguridad.htm).

En la tercera parte del documento en cuestión, Elizabeth Hudson de Jaramillo y Andrea P. Forero Ruiz evidencian la dispersión y el fraccionamiento de la normatividad vigente en las áreas relacionadas con la bioseguridad en Colombia, cuestiones que pueden provocar su incumplimiento. A pesar de esto, este país megadiverso ha iniciado un esfuerzo loable desde el ámbito legislativo encaminado a cumplir con los aspectos del Protocolo de Cartagena. De igual forma, debe trabajarse en la articulación entre los diversos sectores nacionales implicados (agropecuario, pesca, ambiente y salud), cuestión que contribuirá a tener una normatividad completa.

Por su parte, Lionel Gil y Víctor Martínez abordan, en la cuarta parte del libro, las disposiciones chilenas relacionadas con la bioseguridad, cuya política es formulada por la Comisión Nacional para el Desarrollo de la Biotecnología, con el fin de dar soporte a las iniciativas legales que requiere el tema, especialmente en la regulación del impacto ambiental del uso de OGM para avanzar en el cumplimiento del Protocolo de Cartagena.

Sobre el particular, actualmente se discute un proyecto que modifica la Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente para someter obligatoriamente a un estudio de impacto ambiental la liberación al ambiente de OGM.

En lo referente al principio precautorio en materia de bioseguridad, la legislación chilena aún no lo define en forma precisa y, por ende, no se ha puesto en práctica explícitamente. Aunque sí existen algunas disposiciones sobre medidas sanitarias y fitosanitarias que hacen alusión al principio.

No obstante, este país rico en biodiversidad requiere de una política nacional integral sobre biotecnología que incluya todos los aspectos vinculados a ella, como son la bioseguridad y el desarrollo tecnológico, pues ambos constituyen componentes indispensables para avanzar en el desarrollo con la debida protección y aprovechamiento sustentable de su biodiversidad; y ambos también son hasta ahora insuficientes.

Por último, Isabel Saad, José Luis Solleiro y Rosario Castañón presentan las repercusiones que tiene el Protocolo de Cartagena para México, uno de los países megadiversos y centro de origen de diversas especies más importantes de la Tierra, que paradójicamente se encuentra sumido en una profunda crisis agrícola, lo que implica insuficiencia alimentaria; por ende, la biotecnología representa una alternativa invaluable para incidir en los procesos de producción, básicamente, el alimentario.

Actualmente, México cuenta con un marco regulatorio impreciso sobre bioseguridad en sectores de relevancia, como son: agricultura, sanidad animal y vegetal, salud y ambiente. Esto plantea la necesidad de establecer una política en materia de biotecnología que integre aspectos fundamentales, como lo es la bioseguridad, ya sea a través de una reforma legislativa o, bien, por medio de la elaboración de normas y regulaciones específicas, con lo cual se podrá llenar vacíos normativos, determinar el régimen competencial entre las distintas autoridades gubernamentales involucradas, contar con un régimen general de sanciones y delitos, dar certidumbre a los consumidores y disminuir el grado de riesgo.

Asimismo, debemos señalar que este país cuenta, desde enero de 2000, con una Comisión Intersecretarial de Bioseguridad y Organismos Genéticamente Modificados (Cibiogem), cuyo objeto consiste en coordinar las políticas de la administración pública federal relativas a la bioseguridad y a la importación, exportación, movilización nacional, propagación, uso y aprovechamiento de OGM, sus productos y subproductos. No obstante, la Cibiogem requiere de importantes cambios en sus atribuciones, que le permitan participar de manera determinante en la elaboración de lineamientos y leyes generales sobre bioseguridad.

Como vemos, en México en particular, y en latinoamérica en general, aún falta mucho por hacer en materia de bioseguridad, pues aunque la biotecnología se erige como una alternativa irrenunciable, su aplicación debe llevarse a cabo con el más estricto nivel de seguridad posible.

Efectivamente, la ingeniería genética ha abierto un mundo de posibilidades prácticas y científicas para las nuevas especies de OGM creadas; sin embargo, también ha puesto sobre la mesa una serie de interrogantes respecto de sus posibles efectos sobre los ecosistemas y la salud humana, mismas que todavía no tienen respuesta y sobre las que hay que trabajar para tratar de responderlas.

Ante esta realidad, consideramos que la obra que atentamente hemos podido revisar, contribuye de manera decisiva al conocimiento de la situación que guarda el aspecto de la bioseguridad en el marco del Protocolo de Cartagena en países como Argentina, Colombia, Chile, México y Canadá, y no sólo eso, sino también plantea las alternativas por realizar y la forma de lograrlas.

Marisol ANGLÉS HERNÁNDEZ\*

\* Académica del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM.