

# En Chile; ¿A qué se aplica el concepto de Bioseguridad?

**Q.F. Ricardo Andaur**

©BioseguridadChile Ltda., Santiago - Chile,  
Febrero de 2014

Desde el punto de vista legislativo, Chile cuenta con diversos reglamentos y decretos que hacen referencia al concepto de **Bioseguridad**. Entre los más importantes, se pueden considerar: el **Código Sanitario**, el que establece el “**reglamento que determina las características que deben reunir los alimentos o productos alimenticios destinados al consumo humano**”.

Este concepto, se extiende incluso a aspectos ambientales y agrícolas, siendo considerado en la ley sobre Las bases generales del medioambiente (Ley N° 19.300). La regulación del derecho de quienes buscan nuevas variedades vegetales (Ley N° 19.342). Las disposiciones sobre protección agrícola (DL N° 3.557). El Reglamento Sanitario de los Alimentos (Decreto MINSAL N° 977). El Decreto sobre la diversidad biológica de las naciones unidas, adoptado el 5 de julio de 1992 en Río de Janeiro (Decreto N° 1.963 del Ministerio de Relaciones Exteriores). La Ley general de pesca y agricultura (Decreto N° 430). La Ley de bosques (Decreto N° 4.363). Los mecanismos para la internación e introducción al medioambiente de organismos vegetales vivos modificados (Resolución N° 1.523 del Ministerio de Agricultura). La exigencia de rotular a aquellos productos modificados biotecnológicamente (Decreto N° 115 del MINSAL). El Reglamento de la Ley N°

19.342 sobre los derechos de las personas naturales o jurídicas que han descubierto nuevas variedades vegetales mediante trabajo genético (Decreto N° 373) y los artículos 289, 290 y 291 del Código Penal que trata de los delitos relativos a la salud animal y vegetal.

En cuanto a este último alcance, Chile se ha suscrito a protocolos como el de Cartagena en torno a los **Organismos Genéticamente Modificados (OGMs)**, su transferencia, manejo y uso, con el fin de minimizar los peligros para los consumidores, la industria y el medioambiente.

En este contexto, la CONAMA desarrolló el proyecto **Global Environmental Facilities (GEF)** que busca insertar a Chile en el contexto internacional, debido a los innumerables acuerdos comerciales que ha suscrito y que establecen parámetros relacionados con la comercialización y promoción de OGMs, normalización de la agricultura mixta entre OGMs y no OGMs y el desarrollo de la biotecnología.

Producto de esta interacción, se ha elaborado un enfoque para la introducción de organismos genéticamente modificados en el territorio nacional, ya que –según la trastienda internacional– éstos **ofrecerían ventajas en el área de salud pública al ser utilizados en el desarrollo de vacunas**. Sin embargo, la controversia se desató por la vereda medioambiental, ya que la utilización de **OGMs en el área forestal y de la acuicultura no está exenta de riesgos al introducir nuevas especies que podrían afectar la flora y fauna nativa del país**; sobretodo cuando el impacto de estos organismos sólo se podría evaluar a largo plazo.

Ahora bien, en el contexto de la Bioseguridad aplicada a los laboratorios

clínicos, el 19 de marzo de 1986, el entonces ministro de salud Dr. Winston Chinchón Bunting ordenó la publicación de la **Resolución exenta N°328 en el Diario Oficial que establece las “normas mínimas de bioseguridad para el manejo de muestras de pacientes con riesgos de infección del virus HTLV III SIDA en los laboratorios clínicos”**. En esta resolución se considera que la incidencia de infecciones causadas por el virus HTLV III permanecía baja y que, por ende, este virus no se consideraría peligroso para quienes trabajan con este tipo de muestras. Además, **se emitieron recomendaciones mínimas referidas a los Manuales de Bioseguridad realizados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), Organización Panamericana de la Salud (OPS) y el Centro de Control y Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos (CDC)**, en aspectos relacionados con el almacenamiento de las muestras, el tipo de centrifugas a usar, las Cabinas de Seguridad Biológica Clase I y Clase II y la forma de desinfectar las áreas de trabajo.

En 1994, el **Comité Nacional de Biotecnología de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT) desarrolló un Manual de Normas de Bioseguridad** que pretendía regularizar el manejo de productos tóxicos, microorganismos patógenos y material contaminado. Además, incorporó una serie de recomendaciones relacionadas con la manipulación de material radiactivo y OGMs y propone el desarrollo de una normativa legal de seguridad biológica en los laboratorios.

Otro aspecto importante que considera el concepto de Seguridad/Bioseguridad, se relaciona con los desechos generados a partir de la utilización de muestras biológicas. El año **2003, el Ministerio de**

**Salud (MINSAL), redactó un reglamento sanitario sobre el manejo de “Residuos de Establecimientos de Atención de Salud” (REAS)**, el cual considera “la necesidad de prevenir y controlar los riesgos provenientes de los residuos que se generan en los establecimientos de atención de salud respecto de sus usuarios, quienes se desempeñan en ellos y la población en general” y en el que se “establecen las condiciones sanitarias y de seguridad básicas a las que debería someterse el manejo de residuos generados en Establecimientos de Atención de la Salud”(Artículo 1).

En un contexto más amplio –ya en el año **2003- se introdujo el “Reglamento Sanitario sobre manejo de residuos peligrosos” (D.S. N°148/04)**, el cual sirve como referente en los procedimientos de manejo y transporte de residuos peligrosos, considerando que al Estado le corresponde “velar que se haga efectivo el derecho a las personas a vivir en un medioambiente libre de contaminación así como de garantizar su derecho a la protección de la salud” y contempla que “los residuos peligrosos son un riesgo que amenaza la salud humana y el medioambiente y por ende es indispensable regular el proceso completo de su manejo (desde que se generan hasta que se eliminan) en términos que permitan su adecuado control y seguimiento”.

Actualmente, el **concepto de Seguridad considera la Salud Ocupacional**, a lo que se le denomina, **Gestión SySO**. En Chile, se estableció un Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo (D.S. N°594), en el cual se plantea establecer las condiciones sanitarias básicas que deberá cumplir todo lugar de trabajo, fijando los límites permisibles de exposición ambiental a agentes químicos

y a agentes físicos y estableciendo límites de tolerancia biológica para trabajadores expuestos a riesgo ocupacional.