



# Biblioteca

del Congreso Nacional de Chile

Historia de la Ley

Nº 20.116

**Modifica la ley Nº 18.892, General de Pesca y Acuicultura, con la finalidad de prohibir o regular, en su caso, la importación o cultivo de especies hidrobiológicas genéticamente modificadas.**

**24 de agosto, 2006**

## Téngase presente

Esta Historia de Ley ha sido construida por la Biblioteca del Congreso Nacional a partir de la información proporcionada por el Sistema de Tramitación de Proyectos del Congreso Nacional (SIL).

Se han incluido los distintos documentos de la tramitación legislativa, ordenados conforme su ocurrencia en cada uno de los trámites constitucionales del proceso de formación de la ley, en ambas Cámaras.

Se han omitido documentos de mera o simple tramitación, que no proporcionan información relevante para efectos de la Historia de Ley, como por ejemplo la cuenta en Sala o la presentación de urgencias.

Se entrega un Esquema de la Tramitación de las Leyes, con el cual Ud. podrá enterarse de las distintas posibilidades o alternativas que existen en el proceso de formación de las Leyes.

Para efectos de facilitar la impresión de la documentación de este archivo, al lado izquierdo de su pantalla se incorpora junto al índice, las páginas correspondientes a cada documento, según la numeración del archivo PDF.

La Biblioteca del Congreso Nacional no se hace responsable de las alteraciones, transformaciones y/o del uso que se haga de esta información, las que son de exclusiva responsabilidad de quienes la consultan y utilizan.

## INDICE

<b>1. Primer Trámite Constitucional: Senado</b>	4
1.1. Moción Parlamentaria	4
1.2. Primer Informe Comisión de Intereses Marítimos	7
1.3. Discusión en Sala	20
1.4. Nuevo Primer Informe Comisión de Intereses Marítimos	24
1.5. Discusión en Sala	33
1.6. Discusión en Sala	39
1.7. Oficio de Cámara de Origen a Cámara Revisora	64
<b>2. Segundo Trámite Constitucional: Cámara de Diputados</b>	66
2.1. Primer Informe Comisión de Pesca	66
2.2. Discusión en Sala	75
2.3. Discusión en Sala	85
2.4. Segundo Informe Comisión de Pesca	92
2.5. Oficio de Cámara Revisora a Cámara de Origen	99
<b>3. Trámite finalización: Senado</b>	102
3.1. Informe Comisión de Intereses Marítimos	102
3.2. Discusión en Sala	108
3.3. Oficio de Cámara de Origen a Cámara Revisora	110
3.4. Oficio de Cámara de Origen al Ejecutivo	111
<b>4 Publicación de Ley en Diario Oficial</b>	114
4.1. Ley N° 20.116	114

## MOCIÓN PARLAMENTARIA

## 1. Primer Trámite Constitucional: Senado.

### 1.1. Moción Parlamentaria

Moción de los senadores José Ruiz de Giorgio y Antonio Horvath Kiss. Fecha 11 de julio 2001. Cuenta en Sesión 13, Legislatura 344. Senado.

MOCIÓN DE LOS HONORABLES SENADORES SEÑORES HORVATH Y RUIZ, CON LA QUE INICIAN UN PROYECTO QUE MODIFICA LA LEY N° 18.892, GENERAL DE PESCA Y ACUICULTURA, CON LA FINALIDAD DE PROHIBIR O REGULAR, EN SU CASO, LA IMPORTACIÓN O CULTIVO DE ESPECIES HIDROBIOLÓGICAS GENÉTICAMENTE MODIFICADAS (2753-03)

Honorable Senado:

Considerando:

- 1.- La definición de organismos genéticamente modificados o transgénicos: Todo organismo, alimento o materia prima alimentaria que sea o contenga organismos o parte de los mismos a los que se haya introducido material genético, de una manera que no se produce en la naturaleza por multiplicación o combinación natural.
- 2.- El desarrollo de las investigaciones y aplicaciones de la biotecnología ha adquirido un poder efectivo como para cambiar la diversidad de los especies vivas en el planeta obtenidas por largos procesos de selección natural, o dirigida entre las mismas especies para fines productivos.
- 3.- La conveniencia de valorar las distintas especies vivas de la naturaleza y las relaciones entre ellas y su medio ambiente.
- 4.- El que Chile es Estado Parte del Convenio Internacional sobre Biodiversidad aprobado por el Decreto 1963 del Ministerio de Relaciones Exteriores, publicado el 6 de Mayo de 1995
- 5.- La conveniencia de cuidar el que las actividades de acuicultura con especies hidrobiológicas realizadas en modalidad de producción limpia, orgánica o natural, no se vean expuestas en sus ciclos y procesos reproductivos con organismos genéticamente modificados o transgénicos.

## MOCIÓN PARLAMENTARIA

- 6.- Los Organismos Genéticamente Modificados o transgénicos utilizados en alimentación tienen riesgos de ocasionar daños a la salud pública como son baja en el sistema inmunológico, producción de alergias, toxicidad y enfermedades crónicas a largo plazo aún desconocidas (informe Ministerio de Salud adjunto)
- 7.- La conveniencia de que el desarrollo de la investigación biotecnológica asegure la protección del medio ambiente natural, de las tradiciones productivas y el que se realice de acuerdo a normas de bioética.
- 8.- El que existen en Chile extensas zonas de fiordos, canales, cursos de agua y de borde costero que constituyen áreas de protección ecológica, así como de los sistemas productivos tradicionales y naturales que se realizan en ellas y que tienen un alto valor por el creciente mercado de productos de tipo orgánico y natural (Conclusiones Seminario-Taller Aysén Por Una Producción Limpia, una Iniciativa para Las Regiones de Chile, Comisión de Medio Ambiente y Bienes Nacionales del Senado y Ministerio de Agricultura XIa Región, que se adjuntan).
- 9.- La certificación de validez nacional e internacional de productos naturales u orgánicos requiere que no haya riesgos de intervenciones que afecten su condición o de que se incorporen organismos genéticamente modificados o transgénicos.
- 10.- La alta posibilidad de propagación de los organismos genéticamente modificados o transgénicos a través del medio ambiente que en los ciclos reproductivos se convierten en procesos irreversibles.
- 11.- El derecho a vivir en medio ambiente libre de contaminación y el deber del Estado de velar porque este derecho no sea afectado y de tutelar la preservación de la naturaleza, según señala el número 8 del art. 19 de la Constitución Política de la República de Chile
- 12.- La conveniencia de hacer explícitas las exigencias de Evaluación de Impacto Ambiental de la ley de Bases Generales del Medio Ambiente de proyectos en los que se puedan liberar al medio organismos genéticamente modificados.

Es que venimos en presentar la siguiente:

MOCIÓN

MODIFÍCASE LA LEY N°- 18.892, GENERAL

DE PESCA Y ACUICULTURA

MOCIÓN PARLAMENTARIA

Artículo 1º

Agréguese el siguiente inciso cuarto al artículo 11:

"En ningún caso se permitirá la importación de especies hidrobiológicas genéticamente modificadas o transgénicos. Las investigaciones que se realicen con especies de estas características deberán asegurar el evitar su propagación. La contravención a este inciso estará sujeta a las penas y multas que establecen los artículos 86, 87 y 89 de la presente ley.

Artículo 2º

Modifícase el artículo 69 de la siguiente manera:

Agréguese la siguiente oración al final del inciso segundo:

"En ningún caso se aceptará el cultivo de especies genéticamente modificadas o transgénicos"

(FDO.): Antonio Horvath Kiss.- José Ruiz De Giorgio

## PRIMER INFORME COMISIÓN INTERESES MARÍTIMOS

**1.2. Primer Informe Comisión de Intereses Marítimos.**

Senado. Fecha 21 de septiembre, 2001. Cuenta en Sesión 04, Legislatura 345.

**INFORME DE LA COMISIÓN DE INTERESES MARÍTIMOS, PESCA Y ACUICULTURA** recaído en el proyecto de ley, en primer trámite constitucional, que modifica la ley N° 18.892, General de Pesca y Acuicultura, con el fin de prohibir o regular, en su caso, la importación o cultivo de especies hidrobiológicas genéticamente modificadas.

**BOLETÍN N° 2.753-03**

---

**HONORABLE SENADO:**

Esta Comisión de Intereses Marítimos, Pesca y Acuicultura tiene a honra emitir su informe acerca del proyecto de ley señalado en el epígrafe, en primer trámite constitucional, iniciado en moción de los HH. Senadores señores Antonio Horvath y José Ruiz de Giorgio.

De conformidad con el artículo 118 del Reglamento de la Corporación, la iniciativa en informe fue discutida en general por esta Comisión.

- - - - -

**OBJETIVO**

Prohibir la importación o cultivo de especies hidrobiológicas transgénicas o genéticamente modificadas, sancionar la infracción a esta prohibición y asegurar que las investigaciones que se realicen con esas especies eviten su propagación.

- - - - -

**QUÓRUM DE APROBACIÓN**

Prevenimos que con arreglo al N° 23 del artículo 19 de la Constitución Política, las dos normas que conforman este proyecto, de aprobarse, deben serlo con rango de ley de quórum calificado, por establecer limitaciones para la adquisición del dominio de algunos bienes.

- - - - -

## PRIMER INFORME COMISIÓN INTERESES MARÍTIMOS

**ESTRUCTURA DEL PROYECTO**

La moción en informe está estructurada en dos preceptos. El primero agrega un inciso cuarto, nuevo, al artículo 11 de la Ley General de Pesca y Acuicultura, mediante el cual se prohíbe importar especies hidrobiológicas genéticamente modificadas o transgénicas. Establece, además, que en las investigaciones que se realicen con estas especies se deberá evitar su propagación y, finalmente, sanciona la contravención a estas normas con las penas consignadas en el Título IX de la referida ley. (En su caso, multas, comiso de especies o clausura de establecimientos industriales o comerciales).

El artículo segundo incorpora un inciso final al artículo 69 de esa ley, que prescribe que en ningún caso se aceptará el cultivo de especies genéticamente modificadas o transgénicas.

**ANTECEDENTES****Legales**

- La Constitución Política.

El N° 8 del artículo 19, que asegura a todas las personas el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, y faculta al legislador para establecer restricciones o determinados derechos con el fin de protegerlo.

- La ley General de Pesca y Acuicultura.

El artículo 11 regula la importación de especies hidrobiológicas y señala los informes, certificaciones y medidas sanitarias que deben precederla.

A su vez, el artículo 69, en su inciso segundo, faculta a los titulares de concesiones o permisos para solicitar su modificación con el fin de incluir nuevas especies, diferentes de las concedidas o autorizadas.

El Título IX establece sanciones a las infracciones de la legislación pesquera.

- Ordenanza de Aduanas, contenida en el D.F.L. N° 2, de 1997, del Ministerio de Hacienda.

El artículo 168 tipifica como delito de contrabando la importación o exportación de mercancía prohibida.

El artículo 176 sanciona con penas de multa y presidio a los que incurran en el delito de contrabando.

## PRIMER INFORME COMISIÓN INTERESES MARÍTIMOS

**De hecho**

Expresan los autores de la moción, HH. Senadores señores Antonio Horvath y José Ruiz de Giorgio, que la capacidad de la biotecnología permite cambiar la diversidad de las especies en su desarrollo actual, obtenido a través de largos procesos de selección natural.

Chile es parte del Convenio sobre Biodiversidad, por lo que le corresponde cautelar que la actividad de la acuicultura realizada con especies hidrobiológicas con modalidad limpia, orgánica o natural, no se exponga a procesos reproductivos con organismos genéticamente modificados o transgénicos, pues éstos presentan riesgos para la salud humana como son el debilitamiento del sistema inmunológico, la generación de alergias, toxicidad y enfermedades crónicas a largo plazo. (Informe del Ministerio de Salud)

Arguyen, a continuación, que Chile cuenta con extensas zonas de fiordos, canales y cursos de agua, que son áreas de protección ecológica, y que en ellos se pueden desarrollar sistemas productivos que tienen un alto valor en el mercado. La certificación de calidad de estos productos requiere que no haya riesgo de que se incorporen a ellos organismos genéticamente modificados o transgénicos, cuya alta capacidad de propagación hace que en los ciclos reproductivos el proceso sea irreversible.

Concluyen invocando el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación y el deber del Estado de tutelar la preservación de la naturaleza, así como la prohibición contenida en la Ley de Bases Generales del Medio Ambiente de concretar proyectos que puedan liberar al medio organismos genéticamente modificados.

- - - - -

Dada la complejidad del tema y la necesidad de contar con referencias científicas que ilustren a la Comisión respecto de la naturaleza de los elementos transgénicos o genéticamente modificados, se acordó oficiar a diversas instituciones estatales y del mundo académico, recibándose en respuesta los siguientes documentos que quedan a disposición de los señores Senadores en la Secretaría de esta Comisión:

1.- Del señor Camilo Quezada, Decano de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile.

2.- Del señor Hernán Pinilla, Decano de la Facultad de Ciencias Agropecuarias y Forestales de la Universidad de la Frontera.

3.- Del señor Humberto González, Director del Instituto de Biología Marina de la Universidad Austral de Chile.

## PRIMER INFORME COMISIÓN INTERESES MARÍTIMOS

4.- Del señor Juan Costamagna, Decano de la Facultad de Química y Biología de la Universidad de Santiago.

5.- Del señor Eric Goles, Presidente de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica.

- - - - -

Para el mismo efecto del acápite precedente, la Comisión escuchó en diversas audiencias a las siguientes personas, que concurrieron en representación de las instituciones que en cada caso se indica:

En sesión de fecha 22 de agosto de 2001, expuso ante la Comisión el Vicedecano de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Chile e investigador del Instituto de Fomento Pesquero (IFOP), señor Roberto Neira, quien expresó que el objeto de esta iniciativa no sólo tiene importancia para la industria salmonera sino, también, para el ámbito científico nacional.

Hizo presente que la investigación internacional ha desarrollado estudios relativos a peces transgénicos, los cuales se estarían introduciendo para el consumo humano en países como Cuba (Tilapias) y China (Carpa), y que la tendencia mundial en la investigación científica procura constantes mejoras en los recursos hidrobiológicos, razón por la cual no es posible impedir la investigación en esta área.

Seguidamente, manifestó que la comunidad internacional ha elaborado diversos conceptos para referirse a los organismos genéticamente modificados. La Unión Europea ha definido a estos organismos como aquéllos cuyo material genético ha sido alterado en una forma que no ocurre por cruzamientos o por recombinación natural. Todo organismo genéticamente modificado supone cambios deliberados en genes, en ADN no codificantes, secuencias reguladoras, ADN sintético y manipulaciones cromosómicas. Un animal es transgénico no sólo cuando tiene material genético (ADN), incorporado mediante alguna metodología artificial a su propio material genético, sino, además, cuando esto se expresa en su descendencia.

En este sentido, en materia de salmones se ha iniciado un conjunto variado de líneas de investigación. En Estados Unidos y en Canadá se han realizado estudios con el Salmón del Atlántico, con el propósito de aumentar su tolerancia al frío y lograr un crecimiento mayor. En Nueva Zelanda, las investigaciones se han concentradas en el Salmón Rey, con el fin de obtener un mayor crecimiento y una mayor eficiencia en su alimentación. En Canadá, en el Reino Unido y en Cuba, los estudios se han centrado en la Tilapia, para obtener mayor crecimiento de esta especie y lograr la producción de insulina humana que se emplea en el tratamiento de la diabetes. En China, las

## PRIMER INFORME COMISIÓN INTERESES MARÍTIMOS

investigaciones se han orientado hacia la Carpa Común, con el fin de que alcance un mayor crecimiento y mejorar su resistencia a las enfermedades.

Esta materia también ha sido considerada por organismos internacionales, como la FAO, que ha señalado que los organismos modificados genéticamente no plantean problemas en tanto no se demuestre que son perjudiciales para los seres humanos y no ejerzan efectos negativos en el medio ambiente. Esta entidad tiene además en cuenta que las técnicas genéticas pueden incrementar la calidad y la cantidad de los productos generados por la acuicultura.

No obstante lo anterior, los organismos modificados genéticamente plantean un conjunto de inquietudes tanto en el plano ambiental, como en relación con la salud humana, el comercio, la propiedad intelectual, cuestiones éticas y la sensibilidad del público en general. En lo que respecta a los peces transgénicos, no se ha informado de ningún problema para la salud humana.

A continuación, señaló que en el ámbito científico se han estudiado modelos de desarrollo de la acuicultura que permiten el fomento sostenible de poblaciones y programas de cultivo de peces para atender necesidades alimenticias, como ocurrió con el sector agrícola y ganadero.

Este fenómeno abarca el mundo entero, por lo que es menester prepararse para un masivo movimiento de especies exóticas a los lugares donde se desarrollen actividades acuícolas. En este sentido, el proceso de importación de especies no es un fenómeno nuevo en nuestro país, ya que a él han ingresado otras provenientes de distintas partes del mundo, así como se han exportado especies autóctonas. Entre las importaciones, mencionó a los Salmónidos, Carpas, Tilapia Roja, Camarón Marino, Esturión, Abalones, Ostra del Pacífico y Turbot.

Enseguida, planteó que el esfuerzo que se está realizando en el ámbito de la acuicultura podrá satisfacer las necesidades y demandas de la producción industrial y contribuirá directamente a la conservación del recurso. Esta tarea exigirá considerar aspectos de conservación de la variedad genética en el manejo de las especies y mejorar las técnicas destinadas a evitar la polución y el deterioro de las poblaciones naturales producidas por escapes.

Por las razones citadas, explicó que la modificación genética de las poblaciones naturales o una alteración severa de sus condiciones ambientales, en un intento por hacerlas más productivas, debe ser adoptada con muchos resguardos, por lo que propuso que esas alteraciones se reserven sólo a poblaciones cultivadas y, en algunos casos, bajo condiciones de total confinamiento. Asegurados esos resguardos es perfectamente posible

## PRIMER INFORME COMISIÓN INTERESES MARÍTIMOS

proteger a las especies naturales de nuestro país, sin que ello suponga restringir la investigación y el desarrollo de la biotecnología nacional.

- - - - -

En sesión de fecha 5 de septiembre de 2001, la Comisión escuchó a la señora Carmen Ibarra, Agrónoma del Servicio Agrícola y Ganadero, quien expresó que actualmente una especie hidrobiológica transgénica no supone ventajas determinantes respecto a otra obtenida naturalmente, por lo que una iniciativa que prohíba las importaciones en esta materia no afectaría seriamente al sector productivo nacional.

Sin embargo, señaló que una norma prohibitiva puede resultar insuficiente para el logro de los objetivos que persigue este proyecto, toda vez que en lugar de impedir la entrada de especies, puede dificultar la posibilidad de que el órgano competente controle el ingreso de las especies al país. En efecto, cuando se establece una norma prohibitiva, se desconoce la intención que anima a los importadores pues no existe la posibilidad de estudiar y evaluar solicitudes. Agregó que la ventaja de una norma regulatoria por sobre una prohibitiva es que permite a la Administración conocer, junto con la especie que se quiere importar, los lugares, condiciones y las medidas que se propone cumplir el interesado en la internación de organismos transgénicos. En atención a lo anterior, sugirió que se apruebe una norma que regule el ingreso de especies y no que se las prohíba totalmente, con normas que den una señal de que no se está entabando la investigación científica.

A continuación, se escuchó a la señorita Andrea Droppelmann, Bioquímica del Instituto de Salud Pública, quien señaló que el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología del Convenio sobre Diversidad Biológica, ha definido como organismos vivos modificados (OVM) a cualquier organismo vivo que posea una combinación nueva de material genético, obtenido mediante biotecnología. Agregó que ésta ha avanzado de manera importante en los últimos años y que sus cultores están realizando esfuerzos para incorporar características favorables a las especies modificadas, como son el aumento de su contenido nutricional, la aptitud para cultivarlas en condiciones adversas, la creación de vacunas y el desarrollo de nuevos fármacos. Recordó que en esta materia se han efectuado diversas reuniones internacionales, destinadas a generar reglamentaciones y normas que garanticen el uso seguro de estas nuevas tecnologías. En este sentido, planteó que existe una preocupación mundial en relación con los riesgos que podría traer consigo la liberación en el ambiente de organismos modificados, problemática que, a su juicio, debe ser abordada desde diferentes áreas y disciplinas científicas como son, entre otras, la genética, la microbiología y la ecología.

## PRIMER INFORME COMISIÓN INTERESES MARÍTIMOS

Frente a estos dilemas, manifestó que lo aconsejable es realizar una evaluación del riesgo mediante el método de "analizar caso a caso", con participación de especialistas capaces de evaluar los efectos de la introducción de una nueva especie a nuestro habitat. Por lo anterior, sugirió que la toma de decisiones en esta materia considere los avances en biotecnología, sus potencialidades y peligros, de modo que el sistema prohibitivo de ingreso de nuevas especies se oriente a analizar cada petición en particular y, eventualmente, autorizar su liberación en el marco de determinadas condiciones, lo que fortalece la aplicación racional de los principios precautorios.

Concluyó señalando que en la actualidad no se ha informado de peces genéticamente modificados ni transgénicos que hayan afectado la salud humana.

Finalmente, en esta sesión intervino el abogado del Servicio Nacional de Aduanas, señor Freddy González, quien expresó que las normas sobre fiscalización de importaciones impiden cursar las autorizaciones de éstas sin que previamente hayan sido visadas por la correspondiente entidad estatal y previa verificación de las medidas de seguridad dispuestas en razón de su naturaleza o peligrosidad y su destino final.

Agregó que a pesar del funcionamiento de disposiciones regulatorias, es imposible detectar completamente el ingreso clandestino de mercancías u objetos de importación prohibida, dadas las múltiples y variadas formas que se emplean para burlar los controles de ingreso, situación que se atenúa cuando se dispone de la información suficiente para lograr una efectiva fiscalización de bienes y productos provenientes del exterior.

Señaló que la moción somete a los infractores de la prohibición de importar especies hidrobiológicas transgénicas o genéticamente modificadas a las penas establecidas en la Ley General de Pesca y Acuicultura, materia que sería conveniente revisar para evitar el concurso de leyes penales, toda vez que la normativa aduanera también sanciona estas conductas, como es, por ejemplo, el artículo 168 de la Ordenanza de Aduanas, modificado por el artículo 10 de la ley N° 19.738, que tipifica la figura del contrabando propio, esto es, la introducción al territorio nacional de mercancías cuya importación esté prohibida.

-----

En sesión de 12 de septiembre pasado, el señor Rodrigo Infante, Gerente General de la Asociación de Productores de Salmón y Trucha, manifestó la disposición favorable de esa entidad gremial al proyecto de ley en informe.

## PRIMER INFORME COMISIÓN INTERESES MARÍTIMOS

Expresó que el salmón y la trucha son productos naturales a los que sólo se han incorporado alteraciones a través del confinamiento. La naturalidad en estas especies es crucial para el consumidor por los elementos nutrientes que se les atribuyen y que se perderían con la aplicación de tecnología transgénica. Estas tecnologías pueden mejorar la tasa de crecimiento de la especie, pero la percepción que se tiene del cambio que produciría en el medio ambiente influiría negativamente en la demanda superando el beneficio de menor costo que se pretende obtener.

Agregó que el consumidor se inclina por el salmón y la trucha, supuestos sus atributos nutricionales y precio razonable, y no discrimina en cuanto a su origen, excepto en algún producto con valor agregado como es, por ejemplo, el pez ahumado. Esta actitud del consumidor puede traer aparejada un efecto particularmente grave si se introducen especies transgénicas, pues el mercado tratará el salmón como un recurso transgénico, provocando una reacción adversa a su consumo debido a las aprehensiones que despierta este fenómeno.

Otro efecto colateral no deseado, pero real, es el escape de peces en la salmonicultura. El cultivo de transgénicos estimulará la oposición de sectores ambientalistas por la contaminación que podrían sufrir las poblaciones de salmón natural y otras especies silvestres. A este respecto, agregó que ninguna técnica de esterilización -medida que se podría adoptar para controlar la especie natural- es totalmente confiable, generándose siempre un porcentaje de peces viables que, escapados vivos, podrían con los años afectar con insospechado impacto el medio ambiente.

En otro orden, hizo presente que existe información científica que revela la hipótesis de que el mayor tamaño de los peces transgénicos permite mejorar su reproducción. Se estima que en ocho generaciones el nuevo gen dominaría la población, lo que se ha dado en denominar "efecto del gen troyano", que sólo puede evitarse manteniendo las especies en estanques con medidas extremas de seguridad, lo que aumentaría el costo de producción neutralizando las ventajas de mayor crecimiento del pez.

El salmón y la trucha -continuó- son especies que recién se han domesticado, por lo que es de esperar grandes posibilidades de mejoras e incrementos de productividad de los procesos de selección convencional, tema en el que se están invirtiendo recursos para su investigación en el mundo. Incluso, ya se han visto algunos frutos, como es la evidencia de que hoy, sobre la base de una selección genética por crecimiento, se puede obtener un diez por ciento más de peso en cada generación de salmones. La introducción de experimentos en especies transgénicas amenaza el desarrollo de este proceso de investigación, por lo que se ha generado un rechazo de los productores de salmón a través de sus organizaciones gremiales.

## PRIMER INFORME COMISIÓN INTERESES MARÍTIMOS

Señaló, también, que la biotecnología puede introducir grandes progresos en el proceso productivo por la vía del descubrimiento de nuevas vacunas y un mayor conocimiento del genoma de los peces y sus patógenos. De contrario, la inversión en organismos transgénicos es una pérdida de oportunidades y tendrá efectos adversos en la acuicultura, pues no generará productos utilizables para la industria, razón por la cual, junto con las argumentaciones precedentes permiten a la Asociación de Productores de Salmón y Trucha definirse en una posición favorable a este proyecto de ley.

**IDEA DE LEGISLAR**

Al abocarse la Comisión a la idea de legislar respecto de este proyecto, el H. Senador señor Stange expresó que la información recibida, en orden a que la liberación de transgénicos después de siete u ocho generaciones haría irreversible el proceso de contaminación de éstos con los peces naturales, en desmedro del medio ambiente y socavando la ventaja comparativa que tiene nuestro país para el cultivo y reproducción natural de esas especies, con un fuerte impacto en los mercados, le hacían fuerza para pronunciarse favorablemente respecto de esta iniciativa de ley. Agregó, además, que coincidía con la prevención expresada en otras intervenciones en el sentido de que por cautelosas que sean las medidas que se adopten para evitar la propagación de estas especies –supuesta la circunstancia de que su cultivo se hiciera en jaulas o lugares cerrados- siempre quedaría latente el riesgo de escape de individuos transgénicos, con detrimento para la comunidad y el consiguiente efecto negativo en los aspectos laboral y económico.

El H. Senador señor Ruiz de Giorgio manifestó que en relación con las prohibiciones que plantea esta moción, ha de considerarse también al mundo científico que quiere desarrollar la investigación de los fenómenos biológicos inherentes a las especies transgénicas; y que la investigación científica sólo tiene sentido si con ella se buscan aplicaciones en determinados campos. Además, el área de la investigación requiere recursos financieros, por manera que establecer prohibiciones absolutas e indefinidas podría desincentivar los esfuerzos orientados a esa finalidad.

La reflexión precedente, señaló el señor Senador, aconseja como primera medida, acoger la proposición de prohibir la importación de estas especies con el fin de evitar los problemas que se han advertido, pero deben explorarse fórmulas que resguarden la investigación científica, de modo que el país pueda contar, en el largo plazo, con conocimientos que le permitan enfrentar con mayores seguridades el fenómeno de las especies transgénicas.

El H. Senador señor Horvath, en la misma línea que el planteamiento precedente, fue partidario de estudiar normas regulatorias del

## PRIMER INFORME COMISIÓN INTERESES MARÍTIMOS

fenómeno de la transgénesis, facilitando los medios para que la ciencia y la biotecnología puedan ofrecer respuestas a los requerimientos que plantea su empleo en los procesos productivos y sus efectos en el consumo; y establecer mecanismos que cautelen el medio ambiente, evitando la propagación de estas especies –en el área en que la investigación sea permitida- en la idea de preservar el patrimonio que tiene nuestro país, que le permite exhibir ventajas en el cultivo de la salmonicultura natural.

Finalmente, el H. Senador señor Martínez expresó coincidir con los planteamientos precedentes en orden a acoger, en general, la idea de legislar respecto de este proyecto, habida cuenta de los argumentos que se han esgrimido, sin perjuicio de que en su discusión particular se propongan mecanismos para regular y estimular la investigación científica y se introduzcan al articulado otras adecuaciones como las que se han hecho presente durante el estudio de la iniciativa.

**ACUERDO DE LA COMISIÓN**

Sometida a votación la moción en informe, fue aprobada en general por la unanimidad de los miembros presentes de la Comisión, HH. Senadores señores Horvath, Martínez, Ruiz De Giorgio y Stange.

- - - - -

En consecuencia, y a virtud de la relación precedente, esta Comisión tiene a honra proponer a la Sala la aprobación de la idea de legislar respecto de este proyecto de ley. Su texto es el siguiente:

**PROYECTO DE LEY:**

“Modifícase la ley N° 18.892, General de Pesca y Acuicultura.

**Artículo 1º.-** Agrégase el siguiente inciso cuarto al artículo 11:

“En ningún caso se permitirá la importación de especies hidrobiológicas genéticamente modificadas o transgénicos. Las investigaciones que se realicen con especies de estas características deberán asegurar el evitar su propagación. La contravención a este inciso estará sujeta a las penas y multas que establecen los artículos 86, 87 y 89 de la presente ley.

**Artículo 2º.-** Modifícase el artículo 69 de la siguiente manera:

PRIMER INFORME COMISIÓN INTERESES MARÍTIMOS

Agrégase la siguiente oración al final del inciso segundo:

“En ningún caso se aceptará el cultivo de especies genéticamente modificadas o transgénicos”.”.

- - - - -

Acordado en sesiones de 8 y 22 de agosto de 2001, y de 5 y 12 de septiembre de 2001, con asistencia de los HH. Senadores señor Martínez (Presidente), Horvath, Ruiz de Giorgio y Stange.

Sala de la Comisión, a 21 de septiembre de 2001.

**MARIO TAPIA GUERRERO**

Secretario de la Comisión

## PRIMER INFORME COMISIÓN INTERESES MARÍTIMOS

**RESEÑA**

- I. BOLETÍN Nº:** 2.753-03.
- II. MATERIA:** proyecto de ley que modifica la ley Nº 18.892, General de Pesca y Acuicultura, con el fin de prohibir o regular, en su caso, la importación o cultivo de especies hidrobiológicas genéticamente modificadas.
- III. ORIGEN:** Moción.
- IV. TRÁMITE CONSTITUCIONAL:** Primer trámite.
- V. APROBACIÓN POR LA CÁMARA DE DIPUTADOS:** No tiene.
- VI. INICIO TRAMITACIÓN EN EL SENADO:** 11 de julio de 2001.
- VII. TRAMITE REGLAMENTARIO:** Primer informe.
- VIII. URGENCIA:** No tiene.
- IX. LEYES QUE SE MODIFICAN O QUE SE RELACIONAN CON LA MATERIA:**
- 1) Constitución Política. Artículo 19 Nº 8 (derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación) y 23 (libertad para adquirir el dominio de toda clase de bienes)
  - 2) Ley General de Pesca y Acuicultura.
  - 3) D.F.L. Nº 2, de 1997, del Ministerio de Hacienda, Ordenanza de Aduanas.
- X. ESTRUCTURA DEL PROYECTO PROPUESTO:** Está estructurado en dos artículos permanentes.
- XI. PRINCIPALES OBJETIVOS DEL PROYECTO PROPUESTO POR LA COMISIÓN:** Prohibir la importación o cultivo de especies hidrobiológicas transgénicas o genéticamente modificadas, y asegurar que las investigaciones que se realicen con estas especies eviten su propagación.
- XII. NORMAS DE QUÓRUM ESPECIAL:** Esta iniciativa, en caso de ser aprobada, debe serlo con rango de ley de quórum calificado.

PRIMER INFORME COMISIÓN INTERESES MARÍTIMOS

**XIII. ACUERDOS:** Aprobar en general este proyecto de ley (unanimidad 4x0).

**MARIO TAPIA GUERRERO**  
Secretario de la Comisión

## DISCUSIÓN EN SALA

**1.3. Discusión en Sala.**

Senado. Legislatura 345, Sesión 05. Fecha 09 de octubre, 2001. Discusión general. Se solicita nuevo informe.

**PROHIBICIÓN O REGULACIÓN DE IMPORTACIÓN O CULTIVO DE ESPECIES HIDROBIOLÓGICAS TRANSGÉNICAS**

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- Proyecto de ley, en primer trámite constitucional, que modifica la ley N° 18.892, General de Pesca y Acuicultura, con el fin de prohibir o regular, en su caso, la importación o cultivo de especies hidrobiológicas genéticamente modificadas, con informe de la Comisión de Intereses Marítimos, Pesca y Acuicultura.

**--Los antecedentes sobre el proyecto (2753-03) figuran en los Diarios de Sesiones que se indican:**

**Proyecto de ley: (moción de los señores Horvath y Ruiz De Giorgio).**

**En primer trámite, sesión 13ª, en 11 de julio de 2001.**

**Informe de Comisión:**

**Pesca y Acuicultura, sesión 4ª, en 3 de octubre de 2001.**

El señor HOFFMANN (Secretario).- Esta iniciativa se originó en moción de los Senadores señores Horvath y Ruiz.

La Comisión señala en su informe que el principal objetivo del proyecto es prohibir la importación o cultivo de especies hidrobiológicas transgénicas o genéticamente modificadas, sancionar la infracción a esta prohibición y asegurar que las investigaciones que se realicen con esas especies eviten su propagación.

Agrega que fue aprobado en general por la unanimidad de sus miembros presentes -Senadores señores Horvath, Martínez, Ruiz y Stange- y, en consecuencia, propone a la Sala adoptar la misma resolución.

Finalmente, hace presente que la aprobación del texto debe contar con el voto conforme de 24 señores Senadores, por tratarse de normas de quórum calificado.

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- En discusión general el proyecto.

El señor MARTÍNEZ.- Pido la palabra, señor Presidente.

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- Puede usar de ella Su Señoría.

El señor MARTÍNEZ.- Señor Presidente, hemos recibido una serie de antecedentes adicionales sobre este proyecto. Por eso, solicito que él vuelva a la Comisión por encontrarnos con una información que hace necesario revisarlo frente a los organismos técnicos.

## DISCUSIÓN EN SALA

Dispongo de informes provenientes de universidades que no se habían pronunciado inicialmente al respecto, y que ahora están entregando información sumamente interesante y complementaria que hace posible enriquecer la legislación que finalmente se despache. De ahí mi solicitud, señor Presidente.

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- Tiene la palabra el Senador señor Viera-Gallo.

El señor VIERA-GALLO.- Señor Presidente, me alegro mucho de que el Honorable señor Martínez haya planteado la necesidad de ese trámite. También opino que es conveniente una revisión a fondo del texto por parte de la Comisión informante.

En segundo lugar, debo hacer notar que las referencias del proyecto no son las que corresponden, lo que configura también un error formal, porque no aluden a la última versión de la Ley de Pesca.

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- Tiene la palabra el Honorable señor Moreno.

El señor MORENO.- Señor Presidente, también estoy de acuerdo con la proposición formulada por nuestros Honorables colegas. Personalmente, sugeriría además, sin ánimo de dilatar su tratamiento, que el proyecto en cuestión sea visto por dos Comisiones que podrían trabajar conjuntamente: la de Agricultura, dado que existe una vinculación directa con el hecho de que actualmente hay una cantidad de productos transgénicos que se están comercializando, y la Comisión de Salud, que regula los alimentos de consumo humano y le compete lo que se refiere a productos transgénicos.

A mi juicio, sería pertinente contar con información que pueden proporcionar esas Comisiones.

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- Tiene la palabra el Honorable señor Boeninger.

El señor BOENINGER.- Señor Presidente, concuerdo con las proposiciones hechas en términos de que el proyecto vuelva a Comisión.

Ahora bien, no es por complicar aun más el cuadro, pero entiendo que en otra Comisión (presumo que es la de Medio Ambiente y Bienes Nacionales) se encuentra un proyecto, si no similar, al menos referido al mismo asunto, que dice relación a someter todo lo referente a productos transgénicos al mecanismo de evaluación de impacto ambiental. Además, autoriza algunas decisiones locales sobre prohibición. Me parece que todo esto debiera analizarse en conjunto.

Opino que habría que ver cuál es el procedimiento, ya que no se puede hacer trabajar a cinco comisiones unidas. Pero, aunque fuera con informes sucesivos, convendría que las dos iniciativas pudieran verse en conjunto.

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- En este caso, debo hacer presente a los dos últimos señores Senadores que han hecho sus planteamientos que éste es un tema específico, objeto de una moción parlamentaria que tiene un solo propósito, el cual está relacionado con

## DISCUSIÓN EN SALA

asuntos de pesca e hidrobiológicos. Es decir, nada tiene que ver con la agricultura ni con otras materias. Por lo tanto, no podrían abocarse a estudiar el proyecto Comisiones que no tiene que ver con la materia de que éste trata.

La iniciativa tiene que volver a la Comisión de Pesca, como está acordado, y ahí se resolverá.

En cuanto a la otra iniciativa, podría examinarse en la forma que ha señalado el Honorable señor Moreno, lo cual no sucede con ésta, por tratarse precisamente de pesca.

El señor HORVATH.- Señor Presidente, ¿podría otorgarme el uso de la palabra, por favor?

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- Puede hacer uso de ella el Honorable señor Horvath.

El señor HORVATH.- Señor Presidente, en efecto, como lo hace notar el Honorable señor Boeninger, el proyecto relativo a la modificación de la Ley de Bases, originado en moción parlamentaria, es muchísimo más amplio como para establecer una regulación, y también en cuanto al impacto ambiental de la liberación de transgénicos, en este caso de especies de ganado y agricultura. En lo relativo a la pesca, como Su Señoría bien señala, es muy específico.

Sugeriría, para el caso de los recursos hidrobiológicos, el estudio por parte de los integrantes de la Comisión de Salud; y que los de la de Agricultura pudiesen participar en conjunto con la Comisión de Pesca, informándoles cada vez que vayamos a sesionar.

Efectivamente, como lo señala el señor Presidente de la Comisión de Pesca, han llegado antecedentes adicionales, y la idea del proyecto, así como la de los autores de la moción, es ampliar más bien por la vía de la regulación, que por la de prohibición. Por ello, va a ser presentado con otra característica a la Sala.

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- No hay inconveniente en que la Comisión de Pesca invite a miembros de la Comisión de Salud, u otros; pero el proyecto es específicamente de pesca.

Tiene la palabra el Honorable señor Moreno.

El señor MORENO.- Señor Presidente, lamento discrepar de Su Señoría sobre la interpretación que está exponiendo. Porque, realmente, los productos transgénicos son destinados al consumo humano o a la preparación de materias primas que tengan por resultado final el consumo humano a través de alimentación animal.

Ya existe un decreto que fue modificado, el número 293, del Ministerio de Salud, el cual establece la conveniencia de adoptar medidas de información a la población en materia de alimentos que son o contienen elementos transgénicos. Por lo tanto, ésta no es una materia ajena al proyecto. ¡Si no se trata de producir salmónes para largarlos a volar en un avión!

DISCUSIÓN EN SALA

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- Son para comerlos; pero no es materia de agricultura. El trámite fue aprobado así. Para autorizar una modificación necesitaríamos el asentimiento unánime de la Sala.

El señor MORENO.- ¡Ahora entiende por qué, señor Presidente, he insistido en que los asuntos de pesca sean entregados a la Comisión de Agricultura!

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- Por lo tanto, el proyecto se mantiene en la Comisión de Pesca en tanto no exista unanimidad para proceder de otro modo.

¿Hay acuerdo para que esta iniciativa vuelva a la Comisión de Pesca?

Acordado.

## NUEVO PRIMER INFORME COMISIÓN INTERESES MARÍTIMOS

**1.4. Nuevo Primer Informe Comisión de Intereses Marítimos.**

Senado. Fecha 29 de julio, 2003. Cuenta en Sesión 15, Legislatura 349.

**NUEVO INFORME DE LA COMISIÓN DE INTERESES MARÍTIMOS, PESCA Y ACUICULTURA**, recaído en el proyecto de ley, en primer trámite constitucional, que modifica la ley Nº 18.892, General de Pesca y Acuicultura, con el fin de prohibir o regular, en su caso, la importación o cultivo de especies hidrobiológicas genéticamente modificadas.  
**BOLETIN Nº 2.753-03.**

---

**HONORABLE SENADO:**

Esta Comisión de Intereses Marítimos, Pesca y Acuicultura tiene a honra emitir un nuevo informe acerca del proyecto de ley señalado en el epígrafe, en primer trámite constitucional, iniciado en moción de los Honorables Senadores señores Antonio Horvath y José Ruiz de Giorgio.

A las sesiones en que la Comisión se ocupó de este asunto concurrieron, además de sus integrantes, el Honorable Senador señor Antonio Horvath; el Subsecretario de Pesca, señor Felipe Sandoval; el Jefe del Departamento de Acuicultura de esa Subsecretaría, señor Ricardo Norambuena, y el Investigador y Profesor de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Chile, señor Roberto Neira.

- - -

**CONSIDERACIONES PREVIAS**

Con fecha 21 de septiembre de 2001, esta Comisión de Intereses Marítimos, Pesca y Acuicultura emitió un informe sobre el proyecto de ley señalado precedentemente. La Sala, con fecha 9 de octubre de 2001, acordó reenviarlo a esta Comisión para un nuevo estudio, toda vez que diversos señores Senadores hicieron presente la necesidad de revisar los criterios previstos originalmente, a la luz de antecedentes adicionales que

## NUEVO PRIMER INFORME COMISIÓN INTERESES MARÍTIMOS

habían sido recibidos por ellos y que permitirían enriquecer, en definitiva, la legislación que se sometería a la aprobación de la Corporación.

Con fecha 10 de octubre del 2001, la Sala autorizó a esta Comisión para discutir no sólo en general sino, también, en particular esta moción.

Con estos antecedentes, la Comisión se reunió nuevamente y recibió dos indicaciones. La primera, del Honorable Senador señor Horvath y la segunda, de S.E. el Presidente de la República.

Sin perjuicio de haberse ocupado en particular de ambas indicaciones, la Comisión acordó proponer a la Sala que el proyecto que se incluye al final de este informe sea considerado en general por esta Corporación y que, de ser aprobado, puedan formularse a su respecto las indicaciones que se estimen pertinentes.

- - -

**ANTECEDENTES**

El texto del proyecto de ley aprobado en general en el primer informe de esta Comisión estaba estructurado en dos artículos. El primero agregaba al artículo 11 de la Ley General de Pesca y Acuicultura un inciso cuarto mediante el cual se prohibía la importación de especies hidrobiológicas genéticamente modificadas o transgénicas. Preceptuaba también que en las investigaciones realizadas con estas especies debían adoptarse los resguardos necesarios para evitar su propagación.

El segundo precepto modificaba el artículo 69 de dicho texto legal estableciendo expresamente la prohibición de cultivar especies genéticamente modificadas o transgénicas.

Como se advirtió previamente, durante el debate en general de este proyecto de ley se tuvo en consideración que el propósito perseguido era regular estas actividades, y no prohibirlas absolutamente.

Cual ha quedado dicho, para cumplir con ese objetivo la Comisión conoció dos proposiciones sustitutivas del texto aprobado en el primer informe.

La primera de ellas, suscrita por el Honorable Senador señor Horvath, propone, en tres artículos, definir qué se entiende por organismo genéticamente modificado o transgénico; establecer cauciones con el fin de evitar la propagación de especies importadas que reúnan estas

## NUEVO PRIMER INFORME COMISIÓN INTERESES MARÍTIMOS

características, e imponer a quienes producen una especie hidrobiológica la obligación de indicar en el etiquetado la condición de ser o no una especie genéticamente modificada.

Esta indicación prohíbe, también, el cultivo de especies genéticamente modificadas o transgénicas que tengan el riesgo de liberarse a medios naturales o no controlados. Asimismo, agrega un artículo 72 bis, nuevo, a la Ley de Pesca, por el que se obliga a quienes realizan investigaciones con especies genéticamente modificadas a adoptar resguardos para evitar la propagación de estas especies y registrar los centros de investigación que desarrollan estas actividades.

Finalmente, agrega un artículo 88, nuevo, al referido texto legal, por el que se sanciona a quien vulnere esta norma con una multa de 10 a 1000 unidades tributarias mensuales (UTM).

La indicación de S.E. el Presidente de la República propone sustituir el proyecto de ley aprobado en general por otro que, mediante un artículo único, introduce seis modificaciones a la ley Nº 18.892, General de Pesca y Acuicultura.

Con la primera, agrega un número 45, (49) nuevo, al artículo 2º de la referida ley (precepto que contiene los conceptos y términos básicos utilizados por este cuerpo de ley) en que se define a los organismos genéticamente modificados como aquéllos cuyo material genético ha sido alterado en una forma que no ocurre naturalmente por cruzamiento o por recombinación natural.

Mediante la segunda, intercala un inciso tercero, nuevo, al artículo 12 de la Ley General de Pesca y Acuicultura. En lo que interesa a este informe, este precepto regula la primera importación de una especie hidrobiológica y establece las causales por las que la Subsecretaría puede negarse a dar la autorización correspondiente.

La indicación del Ejecutivo establece que tratándose de especies genéticamente modificadas, la Subsecretaría sólo podrá autorizar su importación previa realización de un estudio sanitario y de impacto ambiental.

Enseguida, agrega un inciso final, nuevo, al artículo 13. (Obliga a la Subsecretaría a remitir al Servicio Nacional de Pesca y al Servicio Nacional de Aduanas una nómina de todas las especies cuya importación ha sido autorizada).

El nuevo inciso previene que mediante decreto supremo se determinará el procedimiento y las condiciones que deberán cumplir las importaciones de especies genéticamente modificadas.

## NUEVO PRIMER INFORME COMISIÓN INTERESES MARÍTIMOS

A continuación, incorpora un artículo 87 bis, nuevo, a la Ley de Pesca, que señala que mediante decreto supremo se determinarán las medidas de protección y control bajo las cuales se autorizará la introducción, investigación, cultivo y comercialización de organismos genéticamente modificados, con el propósito de evitar su propagación en el medio natural.

Expresa que un reglamento determinará el registro en que se inscribirán las personas que realicen las actividades señaladas precedentemente y el sistema de acreditación de origen de estas especies y sus productos; además de las garantías pecuniarias exigibles para reparar eventuales daños ambientales.

Enseguida, agrega un artículo 136 bis, nuevo, al mencionado texto legal, que impone una multa de 50 a 3.000 UTM o pena de presidio menor en su grado mínimo a quienes incumplan con las obligaciones previstas en el nuevo artículo 87 bis.

Finalmente, incorpora un inciso segundo, nuevo, al artículo 137 de la Ley General de Pesca y Acuicultura -precepto que sanciona a quienes internan especies hidrobiológicas sin obtener la autorización previa- mediante el cual se sanciona a quien ingrese al país especies genéticamente modificadas con una multa de 10 a 1.000 UTM; clausura del establecimiento o pena de presidio menor en su grado mínimo.

- - -

Durante el nuevo estudio de esta iniciativa -es decir, considerando ambas nuevas indicaciones- la Comisión escuchó, en primer lugar, al señor Subsecretario de Pesca, quien manifestó que el Ejecutivo está consciente de la importancia de esta materia y, con el propósito de buscar un mecanismo que sin paralizar la investigación científica en biotecnología aplicada a las especies hidrobiológicas establezca controles efectivos para evitar la introducción maliciosa de organismos genéticamente modificados en nuestro país, ha propuesto una indicación sustitutiva que persigue perfeccionar los instrumentos jurídicos vigentes, con el fin de dotar a la autoridad pesquera de nuevas atribuciones que la faculten para regular de mejor manera este asunto.

Hizo presente, además, que el Gobierno creó la Comisión Nacional para el Desarrollo de la Biotecnología, cuyo objetivo es identificar y proponer acciones para permitir el despegue de la biotecnología como herramienta de desarrollo productivo y social. Esta Comisión fue presidida por el Subsecretario de Economía y estuvo conformada por parlamentarios, autoridades públicas, científicos y representantes de sectores empresariales vinculados con el desarrollo biotecnológico.

## NUEVO PRIMER INFORME COMISIÓN INTERESES MARÍTIMOS

Agregó que en el trabajo de dicha Comisión se estableció que junto con fomentar el desarrollo biotecnológico del país, era necesario regular la bioseguridad relativa a la salud, al medio ambiente y la seguridad alimentaria.

Señaló que en esta materia se ha elaborado un reglamento ambiental para la acuicultura, consignado en el Decreto Supremo N° 320, de 2001, del Ministerio de Economía, que prohíbe la liberación al medio acuático de organismos vivos modificados y establece que sólo se podrá realizar cultivos de éstos con la autorización expresa de la Subsecretaría de Pesca. Señaló que no existen, sin embargo, normas más específicas para el uso de organismos genéticamente modificados en esta área.

Expresó que sin perjuicio de los diversos aspectos tratados en este documento, existe un acuerdo general en orden a que el estudio de las materias biotecnológicas ha de realizarse en un marco regulatorio que permita al Estado contar con las herramientas que lo habiliten para evitar daños ecológicos irreparables a nuestro ecosistema.

Concluyó señalando que la indicación sustitutiva del Ejecutivo tiene la virtud de establecer parámetros jurídicos claros para regular la presencia en nuestro país de organismos hidrobiológicos genéticamente modificados.

A continuación, la Comisión escuchó al profesor Roberto Neira, académico e investigador de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Chile, quien agradeció la invitación que le formuló la Comisión a disertar nuevamente sobre este tema.

Al comenzar su exposición manifestó que debiera existir una regulación común y única que abarque a todos los organismos genéticamente modificados, ya sea que se trate de especies vegetales o animales.

Recordó que todo organismo genéticamente modificado supone cambios deliberados en genes, en ADN no codificantes, secuencias reguladoras, ADN sintético, y manipulaciones cromosómicas. Un animal es transgénico no sólo cuando tiene material genético (ADN), incorporado mediante alguna metodología artificial a su propio material genético, sino, además, cuando esto se expresa en su descendencia. Añadió que técnicamente no es lo mismo un organismo genéticamente modificado que uno transgénico. Seguidamente, manifestó que la comunidad internacional ha elaborado diversos conceptos para referirse a los organismos genéticamente modificados. La Unión Europea ha definido estos organismos como aquéllos cuyo material genético ha sido alterado en una forma que no ocurre por cruzamientos o por recombinación natural.

## NUEVO PRIMER INFORME COMISIÓN INTERESES MARÍTIMOS

Advirtió que la investigación internacional ha desarrollado estudios relativos a peces transgénicos, los cuales se estarían introduciendo para el consumo humano en países como Cuba (Tilapias) y China (Carpas), y que la tendencia mundial en la investigación científica procura constantes mejoras en los recursos hidrobiológicos, razón por la cual no es posible ni conveniente impedirla.

En materia de salmones, continuó, se han iniciado varias líneas de investigación. En Estados Unidos y en Canadá se han realizado estudios con el Salmón del Atlántico, con el propósito de aumentar su tolerancia al frío y lograr un crecimiento mayor. En Nueva Zelanda, las investigaciones se han concentrado en el Salmón Rey, con el fin de obtener un mayor crecimiento y eficiencia en su alimentación. Ese proyecto fue discontinuado por la resistencia que se produjo en el mercado respecto de la difusión de esas especies.

Los organismos modificados genéticamente plantean un conjunto de inquietudes tanto en el plano ambiental, como en relación con la salud humana, el comercio, la propiedad intelectual, cuestiones éticas y la sensibilidad del público en general. En lo que respecta a los peces transgénicos, no se ha informado de ningún problema para la salud humana.

Agregó que un organismo genéticamente modificado debe ser acuciosamente evaluado antes de entrar al mercado e informar a los consumidores de este hecho.

A continuación, señaló que en el ámbito científico se han estudiado modelos de desarrollo de la acuicultura que permiten el fomento sostenible de poblaciones y programas de cultivo de peces para atender necesidades alimenticias, como ocurrió en el sector agrícola y ganadero. Esos estudios deben realizarse en condiciones que no dañen la riqueza natural de nuestro país, como ocurrió respecto de algunas especies domésticas, lo que trajo por consecuencia, por ejemplo, que ahora no existan pollos o cerdos silvestres.

Este fenómeno abarca el mundo entero, por lo que es menester prepararse para un masivo movimiento de especies exóticas a los lugares donde se desarrollen actividades acuícolas. En este sentido, el proceso de importación de especies no es un fenómeno nuevo en nuestro país, ya que a él han ingresado otras provenientes de distintas partes del mundo, así como se han exportado especies autóctonas.

Concluyó señalando que era necesario regular esta materia pero no dictar leyes que prohíban tecnologías, lo que podría resultar extraordinariamente negativo para el desarrollo de la investigación en nuestro país, toda vez que si se prohíbe esta actividad no se proveerán recursos públicos o privados para promoverla.

## NUEVO PRIMER INFORME COMISIÓN INTERESES MARÍTIMOS

- - -

**ACUERDO DE LA COMISIÓN**

Atendidas las explicaciones precedentes, la unanimidad de los integrantes de la Comisión, Honorables Senadores señores Arancibia, Avila, Boeninger, Ríos y Ruiz de Giorgio dieron su aprobación en general a esta iniciativa, en los términos de la indicación sustitutiva propuesta por S.E. el Presidente de la República, y subsumida en dicha indicación la idea contenida en la indicación del Honorable Senador señor Horvath en orden a introducir normas regulatorias de las actividades relacionadas con organismos genéticamente modificados.

Con todo, el Honorable Senador señor Avila dejó constancia de que su voto favorable a este proyecto de ley se formula con el objeto de favorecer el debate en general por la Sala del Senado, reservándose la posibilidad de plantear indicaciones que lo perfeccionen durante su estudio en particular.

- - -

En consecuencia, y en virtud de la relación precedente, esta Comisión tiene a honra proponer a la Sala la aprobación de la idea de legislar respecto de este proyecto de ley.

Su texto es el siguiente:

**PROYECTO DE LEY:**

“Artículo único.- Modifícase la Ley Nº 18892, General de Pesca y Acuicultura de la siguiente forma:

1) Incorpórase el siguiente Nº 49 al artículo 2º:

“49) Organismo genéticamente modificado (OGM): Organismo cuyo material genético ha sido alterado en una forma que no ocurre naturalmente por cruzamiento y/o por recombinación natural.”.

2) Intercálase el siguiente inciso tercero en el artículo 12, pasando los incisos tercero y cuarto a ser cuarto y quinto, respectivamente:

“Tratándose de la importación de organismos genéticamente modificados la Subsecretaría sólo podrá autorizarla, previa realización de un estudio sanitario y de impacto ambiental.”.

3) Agrégase el siguiente inciso final al artículo 13:

## NUEVO PRIMER INFORME COMISIÓN INTERESES MARÍTIMOS

"Por decreto supremo, expedido a través del Ministerio, se determinará el procedimiento y las demás condiciones que deberán cumplirse para la importación de organismos genéticamente modificados, que sean incluidos en la nómina a que alude el inciso anterior."

4) Agrégase como artículo 87 bis, el siguiente:

"Artículo 87 bis.- Por decreto supremo expedido a través del Ministerio, se determinarán las medidas de protección y control bajo las cuales se autorizará la introducción, investigación, cultivo y comercialización de organismos genéticamente modificados a fin de evitar su propagación al ambiente natural.

El reglamento, asimismo, determinará el registro en que deban inscribirse las personas que realicen las actividades anteriormente señaladas con organismos genéticamente modificados y el sistema de acreditación de origen de los mismos o de sus productos y las garantías pecuniarias que sean exigibles para asegurar la reparación de posibles daños ambientales."

5) Agrégase como artículo 136 bis, el siguiente:

"Artículo 136 bis.- El incumplimiento de las medidas de protección dispuestas en el artículo 87 bis, será sancionado con multa de 50 a 3.000 UTM o pena de presidio menor en su grado mínimo."

6) Agrégase el siguiente inciso segundo al artículo 137, pasando los incisos segundo, tercero y cuarto, a ser tercero, cuarto y quinto, respectivamente:

"Si la internación se refiere a organismos genéticamente modificados, la pena será de multa de 10 a 1.000 UTM, clausura del establecimiento o pena de presidio menor en su grado mínimo."

- - -

Acordado en sesiones de 18 de junio, 2 y 9 de julio de 2003, con asistencia de los Honorables Senadores señores Ríos (Presidente), Arancibia, Avila, Boeninger y Ruiz de Giorgio.

Sala de la Comisión, a 15 de julio de 2003.

Mario Tapia Guerrero  
Secretario de la Comisión

## NUEVO PRIMER INFORME COMISIÓN INTERESES MARÍTIMOS

**RESEÑA**

- I. BOLETÍN N°: 2.753-03.
- II. **MATERIA:** Proyecto de ley que modifica la ley N° 18.892, General de Pesca y Acuicultura, con el fin de prohibir o regular, en su caso, la importación o cultivo de especies hidrobiológicas genéticamente modificadas.
- III. **ORIGEN:** Moción.
- IV. **TRÁMITE CONSTITUCIONAL:** Primer trámite.
- V. **APROBACIÓN POR LA CÁMARA DE DIPUTADOS:** No tiene.
- VI. **INICIO TRAMITACIÓN EN EL SENADO:** 11 de julio de 2001.
- VII. **TRÁMITE REGLAMENTARIO:** Nuevo primer informe.
- VIII. **URGENCIA:** No tiene.
- IX. LEYES QUE SE MODIFICAN O QUE SE RELACIONAN CON LA MATERIA:  
1) Constitución Política. Artículo 19, N° 8 (derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación y 21 (derecho a desarrollar cualquier actividad económica, respetando las normas legales que la regulan.).  
2) Ley General de Pesca y Acuicultura.
- X. **ESTRUCTURA DEL PROYECTO PROPUESTO:** Está estructurado en un artículo único, que se subdivide en seis números.
- XI. **PRINCIPALES OBJETIVOS DEL PROYECTO PROPUESTO POR LA COMISIÓN:**  
Definir a los organismos genéticamente modificados, establecer regulaciones para la importación de especies hidrobiológicas que reúnan esta condición, dotar a la autoridad administrativa de facultades para controlar el cultivo y comercialización de estas especies y definir las sanciones a las que se verán afectos quienes vulneren estas prohibiciones.
- XII. **NORMAS DE QUÓRUM ESPECIAL:** No tiene.
- XIII. **ACUERDOS: Aprobar en general este proyecto de ley (unanidad 5x0).**  
(artículo 127, inciso segundo, del Reglamento).

**Mario Tapia Guerrero**  
**Secretario de la Comisión**

## DISCUSIÓN EN SALA

**1.5. Discusión en Sala**

Senado. Legislatura 349, Sesión 29. Fecha 27 de agosto, 2003. Discusión general. Queda pendiente.

**PROHIBICIÓN O REGULACIÓN DE IMPORTACIÓN O CULTIVO DE ESPECIES HIDROBIOLÓGICAS TRANSGÉNICAS**

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- Proyecto iniciado en moción de los Senadores señores Horvath y Ruiz, en primer trámite constitucional, que modifica la ley N° 18.892, General de Pesca y Acuicultura, con la finalidad de prohibir o regular, en su caso, la importación y cultivo de especies hidrobiológicas genéticamente modificadas, con nuevo informe de la Comisión de Intereses Marítimos, Pesca y Acuicultura.

**--Los antecedentes sobre el proyecto (2753-03) figuran en los Diarios de Sesiones que se indican:**

**Proyecto de ley: (moción de los señores Horvath y Ruiz De Giorgio)**

**En primer trámite, sesión 13ª, en 11 de julio de 2001.**

**Informes de Comisión:**

**Pesca y Acuicultura, sesión 4ª, en 3 de octubre de 2001.**

**Pesca y Acuicultura (nuevo), sesión 15ª, en 29 de julio de 2003.**

**Discusión:**

**Sesión 5ª, en 9 de octubre de 2001 (vuelve a Comisión de Pesca).**

El señor HOFFMANN (Secretario).- El nuevo primer informe de la Comisión obedece al acuerdo adoptado por la Sala en sesión de 9 de octubre de 2001. Contiene la discusión en general y en particular de la iniciativa, en conformidad a la autorización otorgada a ese órgano técnico en sesión de 10 de octubre del mismo año.

Los objetivos principales del proyecto son definir los organismos genéticamente modificados; establecer regulaciones para la importación de especies hidrobiológicas que reúnan esa condición; dotar a la autoridad administrativa de facultades para controlar el cultivo y comercialización de estas especies, y definir las sanciones a las que se verán afectados quienes vulneren estas prohibiciones.

La Comisión de Intereses Marítimos, Pesca y Acuicultura deja constancia de haber analizado dos indicaciones que proponen sustituir el texto aprobado en el primer informe: una, suscrita por el Honorable señor Horvath y la otra, de Su Excelencia el Presidente de la República, acordando finalmente aprobar en general el proyecto por la

## DISCUSIÓN EN SALA

unanimidad de sus miembros, Senadores señores Arancibia, Ávila, Boeninger, Ríos y Ruiz De Giorgio, en los términos de la indicación del Ejecutivo, y subsumida en ésta la idea contenida en la propuesta del Honorable señor Horvath.

Corresponde mencionar que el Senador señor Ávila dejó constancia de que su voto favorable tenía por objeto facilitar el debate en general en la Sala del Senado, pero que se reservaba la posibilidad de formular indicaciones durante la discusión particular.

Sus Señorías tienen a la vista un boletín comparado donde aparecen el texto de la Ley General de Pesca y Acuicultura y el de la iniciativa que propone aprobar en general la Comisión de Intereses Marítimos, Pesca y Acuicultura.

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- En discusión general el proyecto.

Tiene la palabra el Senador señor Horvath.

El señor HORVATH.- Señor Presidente, en verdad, el primer debate general sobre esta iniciativa ya se hizo en su oportunidad en la Sala y motivó este nuevo informe de la Comisión de Intereses Marítimos, Pesca y Acuicultura.

El organismo técnico tuvo a bien escuchar la opinión de sus integrantes y recoger los antecedentes aportados por el señor Subsecretario de Pesca, don Felipe Sandoval; por el Jefe del Departamento de Acuicultura de esa repartición, don Ricardo Norambuena, y por el investigador y profesor de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Chile, don Roberto Neira.

La iniciativa, aparte otras dos que sobre la materia se tramitan en el Senado, tiene por objeto regular la introducción de especies hidrobiológicas genéticamente modificadas en Chile. Particularmente, ha habido una presión internacional de algunas empresas por introducir un tipo de salmón que crece, por decirlo en términos didácticos, en la mitad del tiempo.

Los organismos genéticamente modificados (OGM), como los define el artículo 1º de la iniciativa en comento, son aquellos "cuyo material genético ha sido alterado en una forma en que no ocurre naturalmente por cruzamiento y/o por recombinación natural."

En este mismo espíritu didáctico, puedo señalar que gran parte del maíz que se consume en el mundo es de origen genéticamente modificado, y al cual se introduce un gen de alacrán para que los insectos, larvas o gusanos que pretendan comerlo se encuentren con dicho gen y, obviamente, sean rechazados. Y por eso la productividad aumenta.

Sin embargo, respecto de estos productos hay una serie de aprensiones en el sentido de que pueden generar alergias, toxicidad o afectar el sistema inmunológico de las personas. Pero en el caso particular de esta iniciativa trata solamente de especies hidrobiológicas.

## DISCUSIÓN EN SALA

Chile se proyecta como el primer productor de especies salmonídeas del mundo. Las posibilidades de crecimiento, en razón de sus aguas limpias, y el gran acervo que posee desde el punto de vista empresarial y de investigación lo transformarán, sin lugar a dudas, en una potencia en este campo por muchos años.

De introducirse estas especies genéticamente modificadas sin los resguardos planteados en la iniciativa en análisis -que ha sido corregida, como señaló el señor Secretario del Senado, por la vía de una indicación del Presidente de la República y el debate habido entre los miembros de la Comisión respectiva, en el sentido de que estas regulaciones salvaguarden el patrimonio natural- se corre el riesgo de que nuestras exportaciones sean totalmente rechazadas.

Tales resguardos están contenidos en las distintas normas del proyecto. Por ejemplo, el artículo 1º define los organismos genéticamente modificados (OGM); establece que su importación solamente podrá autorizarse previo estudio sanitario y de impacto ambiental; que un decreto supremo determinará los procedimientos y las condiciones a que deberán atenerse, así como las medidas de protección y control bajo las cuales se autorizará su introducción, investigación, cultivo y comercialización.

Chile dispone de un gran caudal de investigación científica que, de alguna manera, quiere ver aparejada a sus posibles aplicaciones, sin que alteren negativamente el ambiente natural. Hay elementos que se dejan entregados a un reglamento, en lo que dice relación a las personas que realicen estas actividades. Y, finalmente, se consigna que el incumplimiento de las medidas de protección se sancionará con multa o presidio, según el caso.

Por tales motivos, me permito solicitar a la Sala aprobar en general esta iniciativa, teniendo en consideración los antecedentes consignados en el informe, y fijar un plazo razonable para formular indicaciones, en una materia que enfrenta tal vez uno de los mayores desafíos, por cuanto se está alterando, o se podría alterar, la naturaleza y su diversidad en una forma más que significativa.

He dicho.

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- Tiene la palabra el Senador señor Ríos.

El señor RÍOS.- Señor Presidente, quiero advertir al Senado que sobre materias como ésta hay otro proyecto que probablemente ingresará en la tarde a Secretaría.

En un debate que tuvimos en la Comisión de Intereses Marítimos, Pesca y Acuicultura sobre estas cuestiones y, conociendo los informes científicos en asuntos genéticos, se concluye que ellos adquieren gran relevancia, tal como lo ha señalado el Senador señor Horvath, en el desarrollo de todo orden: vegetal, humano, animal. Por ello, desde nuestro punto de vista, el Senado debiera disponer de una Comisión especializada permanente dedicada a estos temas.

## DISCUSIÓN EN SALA

En la actualidad, están en trámite cinco proyectos referidos a cuestiones genéticas. Hemos visto uno en la Comisión de Salud, el cual, según tengo entendido, se encuentra actualmente en la Cámara de Diputados, y aparte el que estamos viendo ahora, hay pendientes otros tres. Y, no obstante su trascendencia, se están estudiando con criterios distintos. Los miembros de la Comisión de Salud estamos en conocimiento de este asunto, lo observamos, analizamos, estudiamos y, finalmente, votamos. Otro tanto ha ocurrido en la Comisión de Intereses Marítimos, Pesca y Acuicultura.

Según los científicos, en este campo tan trascendente para el mundo, la totalidad de los asuntos que tienen que ver con modificaciones genéticas poseen un mismo principio e iguales objetivos, en cualquiera de las áreas donde se desarrollen. Por tal motivo, desde nuestro punto de vista –y en esto creo interpretar a la gran mayoría, si no a todos los integrantes de la Comisión de Intereses Marítimos, Pesca y Acuicultura-, pareciera interesante que, en definitiva, el Senado cuente con una Comisión especializada en asuntos genéticos. Nosotros vamos a proponer incorporar esta materia a las que actualmente trata la Comisión de Medio Ambiente y Bienes Nacionales.

En definitiva, éste es un buen proyecto, que contempla, sin duda alguna, el cuidado del desarrollo de nuestra industria salmonídea. Ya vendrán otras áreas pesqueras, según los adelantos científicos que existan en el futuro. Por de pronto, hay países en América Latina que están utilizando el mecanismo de las modificaciones genéticas en algunas especies marinas, pero debemos evitar que ellas ingresen a nuestro país y que se desarrollen en él, pues pueden producir un daño muy grande al medio ambiente y destruir la flora y el hábitat de nuestra biomasa, en especial la que habita nuestros ríos.

Ojala que las determinaciones que el Senado adopte sobre estas materias sean unánimes, para mostrar al mundo nuestra disposición frente a ellas; pero, al mismo tiempo, se requiere una reorganización de nuestro sistema de estudio legislativo, por la trascendencia de este asunto.

Voto a favor del proyecto.

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- Tiene la palabra el Honorable señor Novoa, recordándole que el proyecto tiene tratamiento de fácil despacho.

El señor NOVOA.- Así es. Voy a votarlo en contra, y tengo derecho a fundar mi posición.

Señor Presidente, considero que la iniciativa es innecesaria. Las normas vigentes sobre importación de especies hidrobiológicas dan atribuciones suficientes a la autoridad sanitaria para prohibir la importación de cualquiera de ellas que pueda ser perjudicial para los intereses del país, el desarrollo de la masa hidrobiológica y la protección del medio ambiente; en fin, no se

## DISCUSIÓN EN SALA

establecen restricciones para que, si se considera necesario, la importación de estas especies hidrobiológicas pueda ser de alguna forma restringida.

El hecho de dictar una reglamentación especial respecto de los organismos genéticamente modificados produce dos problemas.

En primer lugar, de alguna forma da a entender que, si las especies hidrobiológicas que se importan no son genéticamente modificadas, no tiene tanta importancia que se introduzcan o no, porque puede ser igualmente dañina la introducción de especies no genéticamente modificadas al país. Por ejemplo, cuando se importaron las abejas africanas, que no era una especie genéticamente modificada, para mejorar la producción de miel, se creó una verdadera plaga en Chile que hasta el día de hoy ha costado mucho combatir.

El segundo problema que genera esto es que obviamente hay un sesgo y una definición en contra de los organismos genéticamente modificados. En mi opinión, no es necesario anticiparnos en nuestra legislación a adoptar esa decisión.

Por las razones expuestas, voto en contra de la iniciativa en debate y solicito segunda discusión, por cuanto algunos señores Senadores de mi bancada han planteado la necesidad de discutir más a fondo el proyecto.

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- Se ha solicitado segunda discusión. En ese caso, creo que es mejor dejar la iniciativa para segunda discusión.

Tiene la palabra el Honorable señor Boeninger.

El señor BOENINGER.- Señor Presidente, aun cuando se ha pedido segunda discusión, quiero simplemente señalar que, de acuerdo con lo expresado inicialmente por el Honorable señor Horvath, está claro que es necesario regular la materia.

Además, no obstante coincidir en buena medida con la orientación dada por el Senador señor Novoa, creo que este tema está tan en la retina pública y es objeto de tanta discusión que se hace inevitable legislar al respecto.

Por último, sin perjuicio de compartir la inquietud del Senador señor Ríos, en el sentido de que a propósito de lo manifestado por el profesor de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Chile, señor Neira, quien manifestó que debiera existir una regulación común y única que abarque los organismos genéticamente modificados, tanto de especies vegetales como animales, creo que, de aprobarse la idea de legislar y de continuar su tramitación en la Comisión de Pesca, debiera establecerse un grupo especial de trabajo. En todo caso, no es conveniente radicarlo en la Comisión de Medio Ambiente, porque el tema es más complejo y tiene varias aristas. Pero sí se puede crear una comisión especial para tratar todos los problemas vinculados con la biotecnología.

## DISCUSIÓN EN SALA

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- Esa materia la podemos resolver en reunión de Comités.

Por lo tanto, queda aplazada el debate del proyecto por haberse solicitado segunda discusión.

El señor HORVATH.- Entiendo que queda para ser visto en la sesión de la tarde.

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- Queda automáticamente para la próxima sesión.

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- Tiene la palabra el Honorable señor Naranjo.

El señor NARANJO.- Señor Presidente, ¿existiría la posibilidad de tratar en general, ya que es de fácil despacho, el proyecto signado con el número 5, que fue aprobado por unanimidad y tuvo su origen en una moción parlamentaria?

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- Si la Sala lo acuerda por unanimidad, no habrá inconveniente.

El señor NARANJO.- Se trata de una iniciativa que modifica la ley de filiación, que fue aprobada unánimemente por los integrantes de la Comisión de Constitución y patrocinada, entre otros, por los Honorables señores Espina y Viera-Gallo.

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- Podríamos considerarla como de fácil despacho.

Acordado.

## DISCUSIÓN EN SALA

**1.6. Discusión en Sala**

Senado. Legislatura 349, Sesión 30. Fecha 02 de septiembre, 2003. Discusión general. Se aprueba en general y en particular a la vez.

**PROHIBICIÓN O REGULACIÓN DE IMPORTACIÓN O CULTIVO DE ESPECIES HIDROBIOLÓGICAS TRANSGÉNICAS**

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- Proyecto de ley, en primer trámite constitucional e iniciado en moción de los Honorables señores Horvath y Ruiz, que modifica la ley Nº 18.892, General de Pesca y Acuicultura, con la finalidad de prohibir o regular, en su caso, la importación y cultivo de especies hidrobiológicas genéticamente modificadas.

**--Los antecedentes sobre el proyecto (2753-03) figuran en los Diarios de Sesiones que se indican:**

**Proyecto de ley: (moción de los señores Horvath y Ruiz De Giorgio)**

**En primer trámite, sesión 13ª, en 11 de julio de 2001.**

**Informes de Comisión:**

**Pesca y Acuicultura, sesión 4ª, en 3 de octubre de 2001.**

**Pesca y Acuicultura (nuevo), sesión 15ª, en 29 de julio de 2003.**

**Discusión:**

**Sesiones 5ª, en 9 de octubre de 2001 (vuelve a Comisión de Pesca); 29ª, en 27 de agosto de 2003 (queda para segunda discusión).**

El señor HOFFMANN (Secretario).- La relación de esta iniciativa se hizo el 26 de agosto pasado.

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- En la segunda discusión, ofrezco la palabra.

La tiene el Honorable señor Horvath.

El señor HORVATH.- Señor Presidente, quiero llamar la atención en cuanto a que el tratamiento de esta normativa, si bien ahora se debate en general, ha sido casi sistemáticamente prorrogado. Su presentación obedeció al intento de introducir al país peces genéticamente modificados; es decir, con un gen de una especie distinta -que en términos naturales jamás se podrían mezclar-, con el fin de obtener determinados objetivos. En este caso, al salmón se le incorpora un gen de peces polares, con lo cual aquél sigue creciendo en aguas frías, cuadruplicando su tamaño en períodos iguales, como se aprecia en fotografías que pueden repartirse en la Sala. Aparentemente, es un proceso muy atractivo, pero los científicos han dado la voz de alerta. La revista "Time" habla de "Frankenfish", aludiendo a Frankenstein,

## DISCUSIÓN EN SALA

porque la especie transgénica no se produce en la naturaleza. Pero lo peor es el riesgo siempre presente de que los peces escapen, aunque se confinen en jaulas, como de hecho ha ocurrido, y ocasionen depredaciones mayores de la vida silvestre.

El segundo riesgo radica en que la introducción en Chile de este tipo de recursos hidrobiológicos genéticamente modificados -junto con Noruega son los más importantes exportadores de especies de acuicultura a nivel mundial-, consiste en que los consumidores externos van a parar todas sus compras.

El tercer riesgo es de carácter más general. Se refiere a las especies transgénicas mismas. Por ejemplo, para saber si el gen realmente se incorporó, hay que usar un trazador. La información llevó en su momento al Ministerio de Salud a señalar los peligros derivados de su toxicidad, del debilitamiento del sistema inmunológico e incluso de la aparición de alergias.

Sin lugar a dudas, detrás del tema de la transgenia hay grandes intereses económicos. Empresas mundiales, como Mon Santo, tienen enormes capacidades de investigación científica, pero también de hacer lobby y realizar publicaciones en distintos medios partidarios de este negocio. Repito: detrás de esto hay patentes industriales e intereses económicos mayores.

Sin embargo, un país como el nuestro -refiriéndome ahora en general a la producción de seres vivos- no puede competir en cantidad, salvo en la acuicultura, pero sí lo puede hacer en calidad y en sellos de origen. En este sentido, debemos ser particularmente cautos y velar por el principio precautorio que se está imponiendo a nivel internacional.

Por esas razones, con el Honorable señor Ruiz, presentamos esta moción hace ya algún tiempo. Se debatió en una primera etapa en la Sala y después volvió a Comisión para un segundo informe, en donde se le formularon indicaciones, tanto por parte de los Parlamentarios como del Gobierno, destinadas a generar una fórmula más abierta que permita, con las respectivas cautelas, la investigación, la regulación, la prohibición y, en su caso, la evaluación del impacto ambiental.

En esos términos ha llegado el proyecto a la Sala. No es una iniciativa que prohíbe, sino que regula, pero con prevenciones.

Por esta razón, a la luz de la moción original, de las indicaciones presentadas en su oportunidad y del texto finalmente despachado por la Comisión de Intereses Marítimos, Pesca y Acuicultura, proponemos aprobar la idea de legislar y fijar un plazo suficiente para formular indicaciones.

He dicho.

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- Tiene la palabra el Honorable señor Larraín.

## DISCUSIÓN EN SALA

El señor LARRAÍN.- Señor Presidente, esta materia reviste la mayor importancia no sólo en el ámbito de la acuicultura, sino también en actividades productivas como la agrícola.

La incorporación de la biotecnología o la biología genética en el desarrollo de recursos orgánicos ha sido largamente fomentada desde hace varios años y con mucho éxito. Ése es el camino que utiliza la humanidad para aprovechar el conocimiento científico, convertirlo en tecnología e insertarlo en distintas áreas, entre ellas, la de la producción alimentaria, generando progresos muy significativos. Sin embargo, ha surgido una controversia respecto del impacto de estas aplicaciones. El debate científico internacional ha sido bastante fluido y contundente, y en cierto modo se ha reproducido en Chile.

Si bien no existe una opinión unánime sobre el particular, según lo que hemos oído, especialmente de representantes del mundo científico, si estos organismos se encuentran en condiciones de desarrollo responsable, no se han detectado efectos nocivos ni para la salud de las personas ni para el medio ambiente. Hoy en Chile circulan numerosos alimentos generados con tecnología biológica. Por lo tanto, resulta fundamental incorporarlos de manera más plena a nuestro desarrollo.

¿Qué ocurre? En el campo agrícola, por ejemplo, ciertas regulaciones permiten producir semillas de organismos genéticamente modificados, pero se prohíbe su germinación -sólo es posible exportarlas- y la elaboración de alimentos transgénicos. No obstante, estos últimos se importan y muchos se venden en supermercados.

En consecuencia, nos encontramos ante una situación bastante contradictoria. Ése es un aspecto que debemos revisar.

Como resultado de esta situación, el Gobierno creó la Comisión Nacional para el Desarrollo de la Biotecnología, destinada a estudiar las condiciones y formas de impulsar la investigación a nivel nacional en cuanto a incorporar especies de distinta naturaleza en plantas y peces -como en el caso del proyecto que nos ocupa-, con el propósito de aprovechar esta tecnología sin riesgos para el medio ambiente o la salud humana. A partir del trabajo del citado organismo técnico, se han generado normas dentro de la potestad reglamentaria del Presidente de la República que regulan las formas y condiciones de incorporar estas especies. Específicamente en el sector acuícola, un decreto expedido por el Ministerio de Economía dispone los procedimientos para introducir estos productos y las autorizaciones que entidades públicas, como la Subsecretaría de Pesca y otras similares, deben extender. En cierto modo, me parece que esta moción sería innecesaria, si se considera que los preceptos legales ya están plenamente vigentes.

Ahora bien, si fuera necesario normar este ámbito -esta discusión también la hemos tenido en el sector agrícola-, me parece más razonable, antes de analizar específicamente algunas áreas en

## DISCUSIÓN EN SALA

donde se podrían incorporar aplicaciones biotecnológicas, contar con un marco regulatorio genérico. Así por lo menos lo he planteado en otras oportunidades. He hablado sobre el tema con el señor Subsecretario de Economía, don Álvaro Díaz, quien presidió la referida Comisión, y le he expuesto que primero se estudie la creación de una normativa general, lo que evitaría la proliferación de disposiciones de distinta jerarquía respecto de casos específicos, en circunstancias de que o son materia de decreto o caen dentro de una legislación general aplicable a distintas áreas.

Entendiendo la filosofía y el sentido de esta iniciativa -no soy quien para señalar técnicamente si éste es el camino a seguir para incorporar en el campo acuícola algunas especies hidrobiológicas genéticamente modificadas-, considero que estamos trabajando de manera desordenada. No tenemos claridad en cuanto a cómo enfrentar esta materia. Por eso, si dicha Comisión emitió un informe, lo lógico sería conocerlo, definir el marco regulatorio más adecuado y, luego, ocuparse de las aplicaciones específicas.

Creo que eso se debe hacer. Estamos perdiendo oportunidades y compitiendo mal con otras realidades, aun cuando en ciertos sectores (por ejemplo, el europeo) todavía este tema se debate en forma bastante más restrictiva, no como el caso americano, que hace pensar en intereses comerciales o de comercio exterior. Por ese motivo, hay que tener mucho cuidado con productos que pueden terminar siendo directa o indirectamente exportados a Europa.

A mi entender, este tema es muy importante y debería ser zanjado antes de analizar las aplicaciones específicas. Ahí me surgen dudas, no acerca del contenido de la moción en debate, que me parece razonable, sino de la oportunidad de abordarla o de su necesidad desde el punto de vista normativo.

He dicho.

El señor MARTÍNEZ.- Pido la palabra.

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- Tiene la palabra el Senador señor Vega.

El señor VEGA.- Señor Presidente, me parece que estamos ante un problema mayor. Concuero con ello. Por consiguiente, se necesita una política de Estado para enfrentarlo, ya que se trata de integrar tecnología de vanguardia a nuestro desarrollo.

Los avances de la tecnología moderna se originan en la investigación en biología celular y molecular y generan métodos y técnicas factibles de emplearse en cualquier industria que utilice microorganismos o células vegetales y animales, y no sólo en la acuicultura. Ello ha permitido, por ejemplo, la transformación de la agricultura, entre otras áreas. Pero también ha tenido efectos positivos en otras industrias basadas en el carbono, como la energía, los productos químicos y farmacéuticos y el manejo de residuos o desechos.

## DISCUSIÓN EN SALA

A mediados de la década de los 90 comenzó el comercio internacional de transgénicos. En la actualidad, sus cultivos en el mundo se estiman en 60 millones de hectáreas. Y en el mediano plazo podría llegar al 20 por ciento del intercambio internacional agrícola. Por lo tanto, es absolutamente indispensable ser realistas respecto a este tema. No se trata solamente de un negocio de las grandes corporaciones, sino que de una tecnología que efectivamente está beneficiando a millones de personas en el planeta, particularmente en los países subdesarrollados.

La mayoría de la comunidad científica tiene una visión optimista y positiva de los transgénicos. Esta tecnología representa una herramienta muy poderosa que, bien utilizada, puede significar grandes beneficios para la humanidad, especialmente para el desarrollo y la economía de nuestro país. No estamos hablando de un problema que sólo se circunscribe al sector acuícola, pues lo relativo a la transgenia es mucho más amplio y global.

Por ejemplo, Noruega y Canadá, los países más avanzados en investigación y cultivo de salmones con biotecnología, se han visto limitados, pero más bien por un problema de mercado y no porque el resultado de las investigaciones o sus productos estén provocando efectos colaterales en el ser humano.

La forma tan determinante de prohibir el cultivo y la investigación transgénica, en los términos propuestos anteriormente por el proyecto en discusión, me parecía que debilitaba incluso la industria salmonera nacional, ya que nuestros competidores están realizando investigaciones muy serias, y el aspecto de la comercialización es independiente de la investigación y el desarrollo. Por esa razón ha sido necesario flexibilizar los alcances del desarrollo científico, asegurando el crecimiento del sector acuícola chileno y evitando prohibiciones tan limitantes.

Tal como manifestaron reiteradamente los científicos y expertos invitados a las sesiones de la Comisión de Intereses Marítimos, Pesca y Acuicultura, donde se trató el tema, hoy no existe ningún antecedente ni información fidedigna directa de los cuales se pueda desprender que los alimentos transgénicos afectan al ser humano.

Al igual que la biotecnología, el desarrollo de Internet, la televisión satelital o las libertades del aire, por ejemplo, fueron inventos tecnológicos brillantes de la humanidad, los cuales inevitablemente llegaron en muy corto plazo a Chile con la globalización, pasando incluso por encima de nuestras legislaciones, que para estos efectos son restrictivas. Por tal motivo, debemos ser mucho más pragmáticos y racionales al tratar esta fundamental materia.

Señor Presidente, en la historia de nuestro país siempre hemos sido muy abiertos y receptivos al avance filosófico, político,

## DISCUSIÓN EN SALA

económico, científico o tecnológico. Y en esta oportunidad no veo razón práctica alguna para prohibir el desarrollo de la biotecnología, ya sea investigando, produciendo o comercializando este tipo de productos.

El proyecto ya fue flexibilizado y, por lo tanto, estoy muy de acuerdo con aprobarlo en general.

He dicho.

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- Tiene la palabra el Honorable señor Gazmuri.

El señor GAZMURI.- Señor Presidente, el año pasado, el Presidente de la República creó una Comisión con el objeto de que propusiera una política nacional para el desarrollo biotecnológico del país. Me correspondió participar activamente en ella, y reunió básicamente a representantes del mundo académico vinculados al desarrollo biotecnológico, de la Administración Pública, y también a Parlamentarios y sectores relacionados con la incipiente industria biotecnológica chilena.

Se entregó un informe al respecto al Primer Mandatario, y entiendo que se dará a conocer públicamente junto con el anuncio de la necesidad de establecer un marco regulatorio para el desarrollo biotecnológico del país.

No deseo resumir en esta ocasión las principales conclusiones de dicha Comisión, sino sólo manifestar que se logró completo acuerdo en que para un país como el nuestro es de la mayor conveniencia asignar gran trascendencia al desarrollo de la biotecnología en sus diversas aplicaciones. Ello, por cuanto la economía chilena todavía se basa en gran medida en la calidad de nuestros recursos naturales (provenientes de la pesca, la agricultura, el desarrollo forestal), y porque, además, la biotecnología tiene aplicaciones muy útiles en áreas tan importantes para el país como la minería del cobre, en todos sus procesos de industrialización.

Por tanto, desde el punto de vista de nuestro desarrollo futuro, la obtención de capacidad científica y tecnológica apreciable en la biotecnología tiene, a mi juicio, un valor estratégico para el avance de la economía nacional, toda vez que si logramos vincular calidad de recursos naturales con desarrollo científico tecnológico de última generación, podremos entrar a etapas de crecimiento más sustentables y aceleradas.

Por otra parte, desde el punto de vista de la dotación científica chilena aún tenemos déficit. Sin embargo, también contamos con condiciones para desarrollar en breve tiempo capacidades científicas y tecnológicas de nivel mundial. Eso requiere, por cierto, una política pública muy activa, que tiene que ver básicamente con la formación de talentos en la materia y la vinculación entre investigación y desarrollo y la industria, relación en la cual normalmente Chile ha sido muy deficitario.

## DISCUSIÓN EN SALA

Hay un debate mundial respecto de la dimensión del desarrollo biotecnológico en lo relacionado con la transgénesis. En este punto, deseo orientar al Senado a no confundir de manera mecánica la transgénesis con la biotecnología. Hay un conjunto de adelantos biotecnológicos que no implican modificación genética. Ésta sólo es una de las técnicas que se están desarrollando a partir de la biotecnología y consiste, básicamente, en la inserción de genes de una especie en otra, transmitiéndole determinadas características que sean de interés.

¿En qué consiste el debate? Primero, en si los productos alimenticios de origen transgénico tienen, o pudieren tener, efectos negativos para la salud, pregunta que es legítima.

Al respecto, hay un par de investigaciones que señalarían que se podrían provocar determinadas alergias u otros efectos. Por tanto, en la introducción de productos transgénicos en la alimentación hay un elemento de seguridad que es indispensable cuidar.

¿Cómo? Utilizando en ellos las normas de inocuidad que, en general, se aplican respecto de la industria alimentaria. Y, por consiguiente, más que negarse al consumo de alimentos transgénicos, se precisa del establecimiento de un sistema de control que garantice la inocuidad de tales productos y, básicamente, su comparación con los efectos de los equivalentes no transgénicos. Vale decir, si hay un arroz transgénico, se debe analizar si tiene efectos en la salud distintos del que no ha sido modificado genéticamente.

Por ello, debe existir una garantía, desde el punto de vista de la sociedad, de que los nuevos productos estén sujetos a las normas de control sanitario sobre la inocuidad alimentaria de los transgénicos, las cuales no se aplican a los de consumo no humano. O sea, si existen productos transgénicos en la industria forestal, obviamente deberá aplicárseles un control de calidad, pero no uno sanitario, y tampoco habrá que hacerlo en los procesos de tratamiento del cobre.

En segundo lugar, hay un tema comercial, porque la legislación internacional de Estados Unidos respecto de los transgénicos es diferente de la de Europa, donde en general existe más resistencia. Esto se debe a diversas razones, entre otras, a la tremenda conmoción que produjo en ese continente el caso de las llamadas "vacas locas", donde, efectivamente, por una insuficiencia en la regulación alimentaria de la ganadería en Inglaterra se produjo la epidemia que todos conocemos. Es preciso recordar que ese fenómeno no tuvo nada que ver con la transgénesis, porque las "vacas locas" no tenían tal modificación, sino que se produjo un trastorno -ésta es la teoría- por alimentar animales herbívoros con exceso de proteínas.

Por tanto, desde el punto de vista comercial, en los mercados que exigen etiquetado sobre la materia o certeza de que no se están utilizando transgénicos, hay que tener cuidado de garantizar o dar la seguridad, como país exportador, de que estamos vendiendo lo que ellos desean consumir.

## DISCUSIÓN EN SALA

En tercer término, está la necesidad de garantizar la biodiversidad, es decir, la pureza de los productos no transgénicos. Porque también existe un ámbito de desarrollo agrícola, acuícola, etcétera, donde los mercados y las personas exigen que aquéllos no sean modificados, lo cual requiere medidas de bioseguridad. En este sentido, es razonable la preocupación del Senador Horvath en cuanto a que si hay, por ejemplo, salmones transgénicos, éstos no se mezclen con otros que no lo son, de tal manera de asegurar -por así decir- la pureza de esta última línea industrial. Y eso, repito, requiere medidas de bioseguridad, como las que se encuentran en aplicación en el resto del mundo.

Lo anterior nos obliga a dictar, en breve tiempo, una normativa general sobre el tema biotecnológico y a no ir sumando una tras otra distintas disposiciones legales.

Por eso, sin perjuicio de la intención del proyecto -que comparto-, estoy por no acumular legislación específica. Llegará el momento, en el corto plazo, en que contemos con un marco regulatorio general y, más adelante, con disposiciones particulares para cada una de las áreas en las que se utiliza la biotecnología.

El señor MARTÍNEZ.- Pido la palabra.

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- La tiene, Su Señoría.

El señor MARTÍNEZ.- Señor Presidente, el proyecto en discusión, que es de suma trascendencia en un ámbito en el cual muchos de los controles que se realizan en la agricultura, en tierra firme, no son aplicables, modifica la Ley de Pesca y Acuicultura a fin de regular la importación o cultivo de especies hidrobiológicas genéticamente modificadas o transgénicas. Su importancia radica en que hoy el segundo rubro de exportación de Chile es justamente la pesca, dentro del cual 60 a 65 por ciento corresponde a la acuicultura.

¿Cuál es el secreto de tal aceptación? Primero, que las aguas del país son limpias y se procura protegerlas ciento por ciento. Y segundo, que nuestra acuicultura genera todavía -insisto: todavía- una producción libre de gran cantidad de elementos químicos, antibióticos y otros similares, lo que es apreciado en el mercado mundial.

Un señor Senador se refirió hace algunos momentos a la reacción europea frente al "mal de las vacas locas", derivado de un exceso de proteínas en la alimentación. Los chilenos no nos damos cuenta de que uno de los principales factores de venta, de marketing, de los productos nacionales lo constituye precisamente el que son naturales. Por ejemplo, así como se protege el vino de origen, sin aditivos u otras sustancias, proveniente de la vid denominada "país" -y eso tiene gran valor-, actualmente el salmón de aguas puras, que no ha sido contaminado ni transformado, alcanza también alto valor comercial.

En consecuencia, el salmón constituye, en primer lugar, una riqueza cuyo desarrollo es imperioso proteger. Y como vive en el

## DISCUSIÓN EN SALA

agua, donde no se pueden colocar diques o puertas de entrada o salida a las diferentes especies, basta con que se rompa una de las jaulas donde se crían para contaminar gran parte de la fauna tanto local como adyacente. Luego, estamos frente a un medio que posee características especiales. Por eso hablo de un concepto marítimo de esta actividad.

En segundo término, el salmón llega al mercado en estado fresco. Y basta conocer la traza de uno o dos antibióticos, en mínima cantidad, que acaba de descubrirse en el mercado de Tokio, para darnos cuenta de la riqueza que tenemos al mantener una producción limpia y sana, y de que debemos esforzarnos por conservarla en esa forma.

Con relación a la iniciativa, considerando que los peces son muy vulnerables, por el medio en que viven, y al parecer en algunos países no se está resguardando debidamente esa área, estimo de extraordinaria conveniencia su aprobación. Es menester dar este paso. Y al darlo colocamos una compuerta; pero no cerramos la investigación ni el estudio para determinar cuáles podrían ser los reales efectos de introducir o tratar de modificar algunas especies acuícolas.

No debemos negarnos a legislar sobre la materia, sino fijar un marco regulatorio destinado a cautelar y proteger nuestras especies hidrobiológicas a fin de seguir llegando a los mercados con productos limpios y apetecidos.

Por eso, anuncio que votaré favorablemente el texto propuesto.

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- Tiene la palabra la Honorable señora Matthei.

La señora MATTHEI.- Señor Presidente, se hace mucha cuestión de los productos transgénicos. Sin embargo, en la agricultura, la fumigación con pesticidas para prevenir pestes en las plantaciones es más dañina para la salud de quienes los aplican, de la gente que vive cerca de ellas y, finalmente, de los consumidores. Sus efectos pueden ser muchísimo más perjudiciales que sembrar una semilla transgénica modificada de tal manera que no sea atacada por esas plagas. Es decir, existe gran preocupación por que los productos no sean transgénicos, y se olvida el hecho de que muchas veces en determinadas áreas se utilizan elementos químicos cuyos resultados son, finalmente, peores que si se hubiera empleado una semilla modificada genéticamente.

A mi juicio, el tema no se está tratando en forma equilibrada. Existe una especie de terror ante cualquier producto transgénico y no se repara en los beneficios ni en los costos que involucra.

El Senador señor Larraín señalaba que Chile puede producir semillas transgénicas, pero no hacerlas germinar. Tiene que exportarlas y posteriormente importar el alimento producto de ellas

## DISCUSIÓN EN SALA

para destinarlo al consumo de la población. Algo realmente curioso, por decir lo menos.

Eso tiene que ver con legislaciones elaboradas a la rápida, sin estudios de fondo. En definitiva, vamos circunscribiendo los mercados y, sobre todo, muchas veces por no cultivar semillas modificadas genéticamente terminamos llenándonos de pesticidas.

Me preocupa que ocurra algo parecido con la presente normativa. El artículo 12 de la Ley General de Pesca y Acuicultura establece que la primera importación de una especie hidrobiológica deberá ser autorizada por la Subsecretaría. Y faculta a ésta para que, dentro del plazo de 60 días de presentada la solicitud, la apruebe, deniegue o exija, antes de pronunciarse, que se efectúe por cuenta y cargo del peticionario un estudio sanitario que incluya efectos del impacto ambiental.

Es decir, la Subsecretaría ya cuenta con esa facultad. Pero en el caso de la importación de organismos genéticamente modificados la transforma en obligación. Preferiría que continuara siendo una atribución.

Señor Presidente, si ese organismo posee tal facultad y, por consiguiente, dispone de expertos, ¿para qué exigir, obligatoriamente, un estudio sanitario y de impacto ambiental donde a lo mejor esos profesionales señalan que no es indispensable? Lo único que se logra es encarecer el trámite. Y si fuera esencial, la Subsecretaría igual podría pedirlo.

Por lo expuesto, me da la impresión de que la iniciativa es absurda e innecesaria. En vez de estas leyes parche, con las que se consiguen resultados como el descrito por el Honorable colega mencionado -producir la semilla y consumir los productos, pero no cultivarlos-, lo lógico sería designar un comité de expertos para determinar qué elementos transgénicos o genéticamente modificados es factible introducir en la acuicultura, en la agricultura, en la ganadería y en muchos otros ámbitos, y cuáles requieren o no requieren cuidado especial.

A propósito de especies genéticamente modificadas, ¿para qué pedir la elaboración de estudios que tal vez no se exigen respecto de otras mucho más invasoras y que pueden causar mayor daño? Cabe recordar, por ejemplo, el caso de los agricultores que trajeron visones al sur de Chile y que después de quedar libres fueron una plaga. Es cierto que no son animales transgénicos, pero igual constituyeron una plaga, o peor que eso.

Ese tipo de calamidades puede provenir tanto de organismos modificados genéticamente como de especies naturales. Su principal característica es que se propagan muy rápido y, en el fondo, matan o contaminan todo lo que se encuentra a su alrededor.

Señor Presidente, yo prefiero que el asunto sea visto en la Subsecretaría de Pesca por gente experta, y no fijar nosotros -sin

## DISCUSIÓN EN SALA

mayor conocimiento- los requisitos para permitir la importación de algunas especies hidrobiológicas y prohibir la de otras.

A mi juicio, el actual artículo 12 de la Ley General de Pesca y Acuicultura es mejor que el propuesto, razón por la cual no soy partidaria del proyecto en análisis.

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- Tiene la palabra el Honorable señor Moreno.

El señor MORENO.- Señor Presidente, al igual que varios de mis colegas que me precedieron en el uso de la palabra, creo que aquí nos encontramos ante un tema que requiere una reflexión más cuidadosa y amplia.

Señalo lo anterior, porque intentamos legislar sobre la base de proteger las capacidades internas del país y a los consumidores respecto de algunas especies que, al ser modificadas, podrían provocar efectos perniciosos en la salud. Pero, al mismo tiempo, también incursionamos en áreas donde nuestro conocimiento está en pleno desarrollo y, probablemente, todavía sea insuficiente.

La modificación genética de organismos hidrobiológicos es una materia que ineludiblemente se vincula con la biotecnología.

En dos oportunidades, esta Alta Cámara encargó la realización de seminarios sobre el asunto, donde se desarrollaron los más abiertos y plurales debates. En julio de 2002, cuando presidía la Comisión de Agricultura el Senador señor Naranjo, se efectuó uno en la Sala del Senado en Santiago, invitándose a profesores, especialistas y a representantes del sector público de distintas áreas. Allí se llevó a cabo una discusión bastante detallada y cuidadosa sobre las posibles bases para una política de producción transgénica en Chile, no en relación con un específico sector o subsector, sino que respecto de la situación conceptualmente globalizada.

Nos tocó presidir algunas de esas sesiones. ¿Cuáles fueron las conclusiones? Primero, quedó en evidencia que no existe conocimiento científico-empírico que demuestre que hoy en día el uso de productos transgénicos es pernicioso para el ser humano. Organismos internacionales, como la FAO o la Organización Mundial de la Salud, han realizado extensos análisis sobre la materia.

El señor MARTÍNEZ.- ¿Me permite una interrupción, señor Senador?

El señor MORENO.- Con todo gusto.

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- Con la venia de la Mesa, tiene la palabra el Honorable señor Martínez.

El señor MARTÍNEZ.- Señor Presidente, por desgracia se ha comprobado la aparición de alergias en determinadas personas por el consumo de alimentos transgénicos.

Ése es uno de los grandes argumentos que se esgrimen para dudar de lo señalado.

La señora MATTHEI.- ¡El chocolate y la naranja también producen alergia!

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- Puede continuar el Honorable señor Moreno.

## DISCUSIÓN EN SALA

El señor MORENO.- Señor Presidente, en julio pasado -o sea, un año después del primer seminario-, la Comisión de Agricultura, junto con la de Medio Ambiente y Bienes Nacionales del Senado, organizó una nueva sesión sobre biotecnología, con la participación de personas de distintos países -sobre todo americanos-, que dieron respuesta a muchas de nuestras preguntas.

¿A dónde voy con todo esto? Al hecho de que ninguno de nosotros quiere decir: "Mire, permitamos el ingreso de productos que pueden ser perniciosos, aunque no tengamos legislación al respecto, porque la libertad del mercado así lo aconseja". ¡No! Quienes conocemos la naturaleza sabemos que algunas especies se van modificando en forma natural y que, al intercambiar ciertas características -incluso genes-, se transforman de inocuas en letales. Y cito el caso concreto de los champiñones: evolucionan genéticamente y algunas de sus cepas pueden hasta convertirse en peligrosas o letales para el ser humano, aunque otras son absolutamente inofensivas.

Lo mismo podemos decir si, a lo largo del tiempo, observamos el desarrollo de ciertas especies animales. Por lo tanto, no se trata de un problema circunscrito a un área de la biología vegetal o animal, sino de un conjunto de elementos.

En consecuencia, si se legisla sobre la materia -a lo que no me niego-, debe hacerse sobre la base de un contexto mucho más amplio.

Nuestro país cometería un error si empieza a enviar señales hacia el exterior en el sentido propuesto por la iniciativa, debido a que nuestros recursos tienen ventajas naturales y son explotados con inteligencia y capacidad técnica "chilena", incorporada o adquirida a través de su perfeccionamiento. Porque, al final, el mismo argumento que ahora se discute puede ser utilizado contra los productos que deseamos comercializar afuera.

Respecto del tema forestal -planteado por el Honorable señor Gazmuri-, puedo señalar que no es tan inocuo, porque dentro de la batalla comercial por privilegiar la compra de madera o la no adquisición de productos del bosque chileno, más allá de los aspectos ambientales, obviamente se puede introducir el argumento de que aquí se han realizado modificaciones genéticas, las cuales han degenerado el bosque nativo. Y, en ese sentido, creo que nos habríamos hecho un flaco favor como país.

En el caso del mar, resulta evidente que existen elementos conocidos y otros no. Nos encontramos frente a una investigación sobre la eventual contaminación de determinado mineral en un tipo de salmón. Pero, ¿qué están demostrando las investigaciones? Que esa acusación cae por su propio peso, porque hasta hoy día no se ha comprobado que sea perniciosa para la salud humana.

Por eso, estoy abierto a analizar el tema y a legislar al respecto; pero, a mi parecer, no sería inteligente de parte de alguno de

## DISCUSIÓN EN SALA

nosotros que, con el objeto de evitar el problema en un subsector de la vida del país, como el de las especies hidrobiológicas, nos negáramos a la modificación genética.

Y agrego otro elemento: una de las batallas dadas silenciosamente por Chile junto a otros países en vías de desarrollo ha sido la de defender los genes -sí, ilos genes!-, porque las naciones más poderosas se los llevan para producir sus propios bancos de genes, y después los devuelven, cobrándonos un royalty por lo que fue nuestro.

Por lo tanto, uno debe pensar: "Si cierro mis puertas, en el fondo estoy limitando mi propia capacidad".

En conclusión, señor Presidente, yo preferiría que el asunto fuera analizado con mayor profundidad. No quiero colocarme en una posición antagónica a la de los señores Senadores patrocinantes del proyecto. Pero realmente creo que -por lo menos desde mi percepción profesional y conocimiento técnico- debemos enfocar el tema con una perspectiva un poco más amplia.

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- Tiene la palabra el Honorable señor Boeninger.

El señor BOENINGER.- Señor Presidente, las intervenciones de varios señores Senadores muestran que estamos frente a un área de enormes potencialidades, oportunidades y, al mismo tiempo, riesgos. De allí que coincido con lo expresado especialmente por la Honorable señora Matthei y los Senadores señores Gazmuri y Moreno.

Tengo ante mi vista el informe de la Comisión Nacional para el Desarrollo de la Biotecnología enviado al Presidente de la República, en junio del presente año -documento extremadamente completo y serio-, del cual quiero leer tres párrafos, para ilustrar con más especificidad algunas de las cosas ya señaladas.

Como objetivo de la política biotecnológica dicho informe señala: "Contribuir al posicionamiento competitivo y al desarrollo sustentable de la economía nacional a través del desarrollo y aplicación de las herramientas que provee la biotecnología, especialmente en los sectores productores de recursos naturales, fortaleciendo para ello las capacidades científico-tecnológicas y empresariales necesarias y elaborando el marco regulatorio e institucional que asegure la participación responsable, el cuidado y uso racional del medio ambiente y el bienestar y la salud de todos los chilenos."

Como propuesta número 1 señala más adelante:

"Identificar oportunidades de negocio biotecnológico de mediano y largo plazo en los sectores productivos y estratégicos de la economía nacional o en áreas de alto impacto económico-social para el país, a través de estudios prospectivos de amplia participación. Lo anterior permitirá identificar las nuevas oportunidades y amenazas que presenta la biotecnología, de manera de establecer programas estratégicos público-privados que permitan abordarlas de una manera sistemática."

## DISCUSIÓN EN SALA

En seguida, la propuesta 3 dice:

“Perfeccionar mecanismos públicos para fomentar la formación de Consorcios Biotecnológicos liderados por los sectores exportadores de recursos naturales de importancia económica para el país y relevancia internacional. Estos consorcios serán autónomos y estarán orientados a negocios biotecnológicos debiendo establecer alianzas internacionales. Coordinarán esfuerzos públicos y privados y la participación de universidades y empresas pequeñas de I+D” (inteligencia y desarrollo) “en temas de importancia nacional.”.

Por último, a propósito de la seguridad alimentaria y de la información a la población, se consigna lo siguiente:

“Establecer el procedimiento normativo de autorización de alimentos derivados de la biotecnología que contemple la evaluación previa por parte del Ministerio de Salud y que establezca la obligación de rotular los alimentos que no sean equivalentes a los tradicionales.”.

Señor Presidente, de las intervenciones de los demás señores Senadores deduzco que el tema en debate, como dije al comienzo, representa una amplia oportunidad potencial para el país. Me parece que lo ideal -lo señaló el Honorable señor Gazmuri- es contar con una legislación que, de alguna manera, abarque el conjunto de esta temática y no entrar, si se puede decir así, por los costados, en sectores específicos.

En la Comisión de Pesca estuve de acuerdo para proceder en general, basados en la indicación sustitutiva del Ejecutivo que apuntaba a regular esta materia y no a prohibir. En este sentido, estoy dispuesto a dar mi voto favorable a la idea de legislar. Pero creo que, por tratarse de una información proporcionada recientemente por el Ejecutivo, habría que esperar un tiempo para una decisión definitiva.

Por tal motivo, solicitaría al Gobierno que, ojalá, tome la iniciativa en lo tocante a elaborar un proyecto que brinde amplia cobertura respecto de esta temática; que nos inserte en el mundo de estas oportunidades, y que proporcione los resguardos necesarios. Pero, al mismo tiempo, en el entendido de que no se trata de apurar el despacho de un proyecto referido a la acuicultura per se, teniendo en cuenta que a veces lo mejor es enemigo de lo bueno, y, como uno tiene cierto escepticismo en cuanto a que efectivamente lleguen otras iniciativas, yo no me opongo a que se pueda llegar a legislar para este caso específico sobre la base de este principio. Sin embargo, francamente, pienso que despachar una legislación con apresuramiento en la instancia siguiente -si se aprobara ahora en general- no es lo más adecuado, y que debiéramos pedir formalmente al Ejecutivo una normativa más amplia que abarque el conjunto de esta temática.

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- Tiene la palabra el Honorable señor Ríos.

## DISCUSIÓN EN SALA

El señor RÍOS.- Señor Presidente, es necesario que el Senado conozca algunos aspectos relevantes de la resolución que tomó en esta materia la Comisión de Pesca.

Éste es un proyecto que se inició en el mes de julio de 2001; es decir, tiene dos años, y su discusión fue suspendida en espera de las resoluciones de la comisión a que se han referido diversos señores Senadores y que se abordaran los temas propios de la investigación en la materia que estamos señalando.

Una vez conocidos los aspectos relevantes de las conclusiones de esa comisión -conocidas por el Presidente de la República-, el Ejecutivo envió la indicación sustitutiva, la que se inspira precisamente en las ideas propuestas por ella y que fueron aprobadas por la totalidad de los científicos que la integraron.

Por eso, el Ejecutivo señala que la indicación sustitutiva persigue perfeccionar los implementos jurídicos vigentes y que tiene la virtud de establecer parámetros jurídicos claros para regular la presencia en nuestro país de organismos hidrobiológicos genéticamente modificados.

El doctor Roberto Neira, científico de la Universidad de Chile, en una exposición sobre los aspectos más relevantes de esa comisión, destaca dos proposiciones. La primera de ellas ya fue planteada en la discusión que se llevó a cabo la semana pasada y materializada en una indicación que suscribimos junto con dos señores Senadores, patrocinando la creación de una Comisión de Biotecnología permanente en el Senado, porque precisamente en estos momentos se encuentran en tramitación cinco proyectos que tratan estas materias, uno de ellos referido a temas sobre seres humanos; éste, referente a los peces, y otros más.

En consecuencia, una de las conclusiones de esa comisión científica fue la de que este asunto debiera ser estudiado en forma global, porque todos los aspectos relevantes que generan la modificación genética son iguales, en cualesquiera de las áreas: humana, animal o vegetal.

Por tal motivo, el profesor mencionado manifestó su aceptación al proyecto, porque -como lo expresó el Ejecutivo en su indicación primaria-, permite regular mejor lo que los señores Senadores quieren: que la investigación no se detenga.

Cuando la Comisión de Pesca señala que existen razones para pensar que la investigación en esta materia es de suma importancia, lo que está diciendo es efectivamente muy trascendente. Por eso, el artículo 87 bis propuesto por el Ejecutivo y aprobado por la Comisión, dispone, por decreto supremo expedido a través del Ministerio de Economía, "que se determinarán las medidas de protección y control bajo las cuales se autoriza la introducción, investigación, cultivo y comercialización de organismos genéticamente modificados, a fin de evitar su propagación al ambiente natural".

## DISCUSIÓN EN SALA

¿Quién puede oponerse a tal proposición? ¿Quién puede plantear alguna duda respecto de la atribución que se entrega al Ejecutivo? No estamos deteniendo la eventual producción de peces genéticamente modificados. ¡Por cierto que no! Lo que estamos haciendo es precisamente lo que el Ejecutivo, después de terminada la labor de la comisión científica, propuso en su indicación sustitutiva, la cual tiene, según el Ministerio de Economía -vuelvo a expresarlo-, la virtud de establecer parámetros jurídicos claros para regular la presencia en nuestro país de organismos hidrobiológicos genéticamente modificados.

Yo no entiendo por qué el Senado podría oponerse a eso, si lo que estamos haciendo es solamente regular un hecho trascendente. Porque efectivamente se señala que existe una cantidad enorme de dudas. Nadie puede sostener aquí enfáticamente que los productos genéticamente modificados no tienen problemas. Diversos científicos creen que no hay razones que justifiquen la existencia de dudas, pero otros opinan lo contrario: que sí las hay, y las plantean. Estamos frente a una gran encrucijada, a la que el país no puede exponerse.

Entonces, conviene tener presente que está de por medio el mar de Chile, extensión geográfica inmensamente grande y al cual se pueden infligir daños ecológicos irreparables. Por eso se otorgan atribuciones para que el Ministerio de Economía, a través de la Subsecretaría de Pesca, sobre la base de los antecedentes científicos entregados, regule las materias de investigación, la introducción de especies genéticamente modificadas, etcétera.

¡Cómo es posible, digo yo, rechazar ese aspecto! Es simplemente -y perdonen que lo diga con una expresión un poco durar vuelta la espalda a una realidad.

Como dicen las autoridades correspondientes, hay muchísimas inquietudes con respecto a los productos genéticamente modificados. Pero también se señala que todavía no existen razones científicas que permitan sostener que el consumo humano de aquellos productos provoque un daño a la salud humana. Aún no las hay; pero tampoco nadie pone las manos al fuego en sentido contrario.

Por eso, cuando la Comisión de Pesca ha tomado una resolución de este tipo, lo ha hecho sobre fundamentos muy claros, apoyada en resoluciones que emanan, por una parte, de la Administración del Estado, y por otra, de las bases científicas muy sólidas que nacen de una comisión que el propio Ejecutivo formó.

El señor HORVATH.- ¿Me permite una interrupción, señor Senador, con la venia de la Mesa?

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- Puede hacer uso de ella, Su Señoría.

El señor HORVATH.- Señor Presidente, creo importante no dejar de lado que aquí también hay involucrado un aspecto de transparencia.

## DISCUSIÓN EN SALA

Un importante científico en esta materia, Arpad Pesztai, cuando llevaba a cabo en Gran Bretaña experimentos de esta índole, empezó a detectar que los ratones alimentados con papas transgénicas sufrían drásticos cambios en los riñones, en el cerebro y en otros órganos. Esto le causó tal preocupación que lo dio a conocer a través de la BBC de Londres. El efecto inmediato fue que, por presión de los organismos que lucran con estas actividades, lo despidieron de sus labores como investigador. El hombre fue perseguido durante largo tiempo, e incluso sufrió en carne propia problemas de salud. Sin embargo, después de diez años, se reconoció que tenía toda la razón en sus investigaciones y fue restituido a su posición de investigador y científico.

A mi juicio, el problema de los transgénicos no se debe ocultar detrás de los efectos de los pesticidas o de las alergias que provocan ciertos productos. Se trata de un asunto de una envergadura mayor que la que se trata de hacer aparecer.

Para elaborar la moción, trabajamos en talleres, en seminarios y reunimos una serie de antecedentes previos. De modo que no se está legislando en forma apresurada. Por lo demás, ella fue presentada hace dos años, y si en ese lapso los Parlamentarios que hablan de premura ni siquiera tuvieron tiempo para investigar sobre su contenido, significa que la leyeron apresuradamente.

Por otra parte, me parece que no basta con que esto sea regulado por normas administrativas. Y así lo reconoce el propio Ejecutivo al formular indicaciones y hacerse parte del asunto.

En cuanto a las especies hidrobiológicas, son justamente las organizaciones de acuicultores que representan a todas las regiones de nuestro país las que también solicitaron legislar a este respecto, para proteger los intereses de Chile.

En este sentido, también es dable señalar que en Chile aún no hay una política de biotecnología. El documento que en su momento coordinó el Subsecretario de Economía, don Álvaro Díaz, no está aún aceptado. Además, las versiones en contrario surgidas no se encuentran representadas en el documento.

Por lo tanto, estimo que debe efectuarse un debate más amplio sobre el particular.

Como bien lo manifestó el Senador señor Boeninger, con la sabiduría que lo caracteriza, lo perfecto es enemigo de lo bueno. Por eso, me parece que debemos seguir avanzando.

No es compatible hacer una comparación entre lo que contempla el proyecto y los cambios genéticos que se generan en las mismas especies. Estamos hablando de mezclas que jamás se producen en la naturaleza. Y eso constituye un especial desafío.

Hoy en día está comprobado que una vaca, por ejemplo, podría dar leche materna. Esto es perfectamente posible de acuerdo con la biotecnología actual. El hecho de que tal práctica resulte

## DISCUSIÓN EN SALA

deseable o no tiene una serie de matices; pero hay estudios científicos que indican sus beneficios y otros que, por la vía de la precaución, demuestran los perjuicios que ella ocasionaría.

Ahora bien, debemos saber enfrentar ese problema, y hacerlo con madurez, con capacidad para legislar, aprobando en general el proyecto y fijando un plazo prudente para presentar indicaciones con motivo de su discusión en particular.

Gracias, señor Presidente.

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- Tiene la palabra el Honorable señor Ruiz.

El señor RUIZ (don José).- Señor Presidente, en primer lugar, deseo recordar que el proyecto ya fue analizado por la Sala y que el debate producido en esa oportunidad ameritó su vuelta a la Comisión de Intereses Marítimos, Pesca y Acuicultura.

Dicho órgano técnico tomó en consideración las objeciones planteadas acá; introdujo modificaciones de fondo al texto inicial; escuchó a nuevos actores del mundo académico y científico, e incluso - tal como se dijo en este Hemiciclo- pidió la opinión de los miembros de la Comisión Nacional para el Desarrollo de la Biotecnología, creada a nivel de Gobierno para comenzar a elaborar las bases de una política nacional sobre la materia.

El mencionado ente legislativo estimó que lo preocupante no es el elemento planteado aquí, es decir, los efectos que pueda ocasionar en el ser humano ingerir productos provenientes de organismos genéticamente modificados. Creemos que, si bien ese aspecto está siempre presente, no existen hoy día certezas científicas que puedan garantizar que sea así.

Sin embargo, la preocupación fundamental que surgió y que dio origen a esta iniciativa tiene carácter netamente económico y comercial. Digámoslo derechamente. Hoy día existe una industria salmonera muy importante en el país, que alcanza alrededor del 50 por ciento de las exportaciones de productos del mar.

El hecho de que alguien en forma irresponsable introduzca elementos genéticamente modificados y de que éstos se escapen de las jaulas y contaminen las actividades que se desarrollan en Chile, puede ocasionar un riesgo muy grave a esa industria y crearle problemas en los mercados que cubre.

No olvidemos que hay una competencia bastante grande en la industria del salmón y que los países desarrollados tratan permanentemente de ponernos objeciones, en especial Estados Unidos, donde hemos tenido problemas relacionados con ese recurso, aludiendo a un conjunto de factores para limitar el acceso de nuestros productos, sea porque tienen otras fuentes de abastecimiento o porque sus intereses indican una cosa distinta.

Por lo tanto, en esta oportunidad pretendemos introducir una modificación a la Ley General de Pesca y Acuicultura con el objeto

## DISCUSIÓN EN SALA

de entregar nuevas atribuciones al Ministerio de Economía, pero no para hacer más de lo mismo, sino para que dicte resoluciones o decretos supremos relacionados con especies genéticamente modificadas. Pues, aunque, hoy día carece de ellas, sí las tiene en lo referente a la protección del medio ambiente. Sin embargo, acá no se está hablando de contaminación ambiental, sino de controlar y regular la importación de determinados recursos que en un momento dado podrían afectar el desarrollo de nuestras actividades industriales.

¿Qué pretendemos con este proyecto?

La idea no es prohibir el desarrollo de las investigaciones – por favor, en ninguna parte se prohíben!-, ya que pueden seguir perfectamente. Y ojalá que lo hagan en forma más acelerada y que el mundo en algún instante comprenda que a través de la biotecnología es posible mejorar los recursos y aumentar su producción, e incluso sus características, permitiendo de esa forma paliar el hambre existente en el planeta.

¿Quién se opondrá a eso?

Sin embargo, aún estamos en pañales. Recién fue creada la Comisión Nacional para el Desarrollo de la Biotecnología. Si esperamos que termine su trabajo y proponga al Gobierno un proyecto para que se legisle sobre el particular a fin de que haya una ley general de biotecnología en el país, pueden pasar cinco o diez años antes de que ello ocurra.

La idea es avanzar en un segmento de nuestra actividad económica. No hemos actuado apresuradamente, sino que hemos escuchado a mucha gente y con bastante detención. Todos los que participamos en el estudio del proyecto en la Comisión -incluido el propio Gobierno, desde luego- consideramos que los términos en que viene redactado, que en realidad corresponde a una indicación presentada por el Ejecutivo, responden en forma plena a las actuales necesidades de proteger nuestra industria, en especial la salmonicultura.

Por lo tanto, me parece que postergar indefinidamente este debate no le hace ningún favor a una actividad económica muy importante para Chile.

En tal virtud, sugiero a la Sala aprobar la idea de legislar y fijar un plazo, el más razonable posible, para la presentación de indicaciones. A mi juicio, es fundamental que los Senadores interesados en el tema entreguen su aporte a través de esa vía, para que ojalá la iniciativa pueda ser mejorada y sirva realmente a los objetivos que nos propusimos al formularla.

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- Tiene la palabra el Honorable señor Naranjo.

El señor NARANJO.- Señor Presidente, a mi juicio, la moción de los Senadores señores Horvath y Ruiz es muy legítima y responde a un vacío legal

## DISCUSIÓN EN SALA

existente en nuestro país. En definitiva, tratan de buscar una respuesta a un tema muy específico, como el marítimo.

A pesar de considerar muy legítimo el planteamiento de Sus Señorías, el hecho de que el país comience a conocer de manera específica o por determinadas ramas lo relativo a las transformaciones genéticas, no es la solución adecuada. Ésta debe ser mucho más integral. No importa demorarnos un poquito más pero, en la medida en que abordemos completamente el asunto, tendremos una respuesta oportuna y apropiada a un problema muy preocupante.

Por eso, hace algún tiempo la Comisión de Agricultura del Senado -como muy bien recordó el Honorable señor Moreno- llevó a cabo un seminario específico porque le pareció importante realizar una contribución, un aporte, en la materia. Escuchamos a distintas autoridades relacionadas con los planos académico, científico y productivo. Evidentemente, en esa oportunidad quedó establecida en forma muy clara la necesidad de abocarse a ella. En efecto, seguir postergando su tratamiento es algo que no corresponde. Y si lo hacemos de manera integral obtendremos un resultado más contundente.

Como dije, encuentro legítima la proposición de los Honorables colegas; pero creo que, de ese modo, entrando al detalle específico por actividad productiva, no se consigue lo que se pretende. Siendo así, considero más pertinente esperar un momento y forzar al Ejecutivo a que esto sea abordado integralmente, para que nuestro país tenga la respuesta que corresponde a un tema que ya no puede esperar, porque tanto interna como externamente estamos siendo asediados por este asunto de las transformaciones genéticas y de los productos transgénicos, que, como acabo de señalar, debe ser abordado de manera integral.

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- Tiene la palabra el Honorable señor Ávila.

El señor ÁVILA.- Señor Presidente, a mi juicio, la primera conclusión que se puede extraer de este debate es que se requiere afrontar en forma global todo lo relativo a la biotecnología y su impacto en los diferentes campos.

Se ha pretendido vestir a la transgenia con un propósito humanitario que no tiene. No se trata de otra cosa que de la utilización del conocimiento científico para obtener mayores ganancias. El Senador señor Vega manifestó en su intervención que tal tecnología beneficia a millones de personas en el mundo. Yo le sugeriría a mi Honorable colega que se informase mejor acerca de los efectos que está provocando la aplicación de la transgenia en diversos países del planeta.

Tenemos el caso de México. Allí se vive un drama espantoso, precisamente como consecuencia de la invasión de semillas transgénicas que han llegado desde Estados Unidos en virtud del

## DISCUSIÓN EN SALA

Tratado de Libre Comercio con esa nación. Los campesinos mexicanos se dan cuenta, con estupor, de que toda su cultura, construida por siglos alrededor del cultivo del maíz, se desploma estrepitosamente, sin que logren entender sus causas. Y ello, por una razón muy sencilla: a lo largo de muchos años y de generación en generación, de familia en familia, fueron transmitiéndose las semillas del maíz, cultivándolas y mejorándolas con su propia inventiva. Pero ahora se encuentran con que las semillas son estériles, por lo que no tienen ninguna posibilidad de reproducirlas.

¿Qué ha pasado? Que todo el campesinado de México ha quedado dependiente de la transnacional que le hace llegar las semillas transgénicas. ¿Qué clase de progreso hay para esos campesinos? Muy por el contrario, lo que se ha profundizado es la dependencia, ahora de una sola transnacional, que intenta el control de esta tecnología en todas partes del mundo. Es lo que está ocurriendo también en África.

En los países de dicho continente se está produciendo, sistemáticamente, la mayor pobreza que se ha podido observar en muchos años. Esos campesinos ya no tienen la posibilidad de seguir cultivando sus productos tradicionales: arrasaron con ellos; se los sustituyeron por semillas transgénicas, y ahora, entonces, carecen de dinero para adquirir lo que les impone la transnacional que maneja el negocio a nivel planetario.

Por lo tanto, es muy fácil opinar si no se cuenta con antecedentes de lo que está ocurriendo hoy en el mundo, a partir de la proliferación irresponsable de este tipo de tecnología, al servicio de dos o tres transnacionales norteamericanas que controlan este inmenso negocio en todo el mundo.

Es cierto, no resulta aconsejable tratar un problema tan delicado por partes. Pero el presente proyecto a lo menos significa un paso y genera condiciones para ir abriéndose a un debate indispensable. De todos modos, será absolutamente necesario e impostergable abordar el tema de manera integral.

Ojalá exista la posibilidad de llevar a cabo una discusión a fondo, desprejuiciada y en la cual se escuche a todos aquellos que hoy constituyen voces disidentes en el mundo respecto de una aplastante influencia que los poderes económicos que están detrás de esta tecnología intentan imponer en todos los lugares.

En la actualidad, no se ha dado gran espacio para un debate sin prejuicios en este campo. Espero que eso no acontezca en el Senado, cuando llegue la propuesta que aquí se ha anunciado de parte del Presidente de la República.

He dicho.

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- Tiene la palabra el Honorable señor Arancibia.

El señor ARANCIBIA.- Señor Presidente, después de las distintas intervenciones, en que se ha dicho de todo y en forma larga, quisiera

## DISCUSIÓN EN SALA

remachar estas presentaciones con algo que para la Comisión de Pesca es tremendamente importante.

Nosotros centramos nuestro accionar guiados por el concepto o criterio de preservación de los recursos. O sea, el producto de la pesca es lo que más nos interesa. Y es dentro de ese criterio de preservación, que pretende que los recursos sean sustentables en el tiempo y comercializables en el mercado internacional, donde se sitúa el tema de la sobreprotección o protección específica frente a una materia tan sensible como la de los transgénicos, que no nos puede dejar indiferentes.

En el organismo técnico del Senado, que tomó en consideración un informe emitido por la Comisión Nacional para el Desarrollo de la Biotecnología, se discutió la conveniencia de que el asunto fuera abordado aquí, a sabiendas de que se trata de una cuestión mucho más amplia que va a afectar, probablemente, a las distintas áreas y, por tanto, interesar a los demás órganos especializados del Congreso. Pero, cosa rara, existió convergencia en la Comisión de Pesca en el sentido de que era valioso y relevante dar un paso al frente con miras a lograr una normativa que proteja un recurso como la acuicultura del salmón, que en este momento, señores Senadores, está generando mayores divisas que la pesca en general, y que en 5 años más va a producir el doble que ésta.

¡Cómo no proteger ese bien en forma específica, dentro de los plazos que se están analizando! Y si el día de mañana la normativa que aprobemos se queda corta, o es perfectible, o la Comisión recomienda algo distinto, habrá que modificarla. Pero, ¡cómo no vamos a adoptar la resolución de amparar de manera especial uno de los principales ingresos del país, cuya objeción en el mercado europeo nos causará perjuicios evidentes si no damos una señal de Estado!

Entiendo que el tema es de carácter global y que afecta no sólo a la pesca, sino a la economía completa; pero, ¡por favor!, no nos autolimitemos en una sobreseguridad que nos permita garantizar nuestros productos en el mercado internacional, particularmente en el europeo.

He dicho.

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- Ofrezco la palabra.

Ofrezco la palabra.

Cerrado el debate.

En votación general el proyecto.

**--(Durante la votación).**

El señor PARRA.- Señor Presidente, el proyecto dice relación a uno de los ámbitos en que el conocimiento científico está evolucionando con mayor celeridad. En marzo del próximo año Chile ostentará el privilegio de ser sede de un gran congreso mundial sobre biotecnología, que se realizará en Concepción, al cual concurrirán más de mil expertos a intercambiar puntos de vista, entre ellos varios Premios Nobel. En

## DISCUSIÓN EN SALA

consecuencia, tendremos la suerte de contar con conocimiento de última generación y absolutamente vigente.

Creo que en el curso del debate han quedado despejadas tres cosas que me preocupaban inicialmente en torno de la iniciativa. Primero, cabe destacar el cambio experimentado por el texto, desde el primer informe que tuvimos oportunidad de conocer, hasta ahora. De un proyecto que contemplaba una prohibición se pasó a otro que lo que hace es regular los términos en que se pueden utilizar organismos genéticamente modificados.

Segundo, se comprenden aspectos que hoy no se encuentran cubiertos por la legislación. Algunos Honorables colegas manifestaron dudas sobre el punto, pero, para el Senador que habla, ellas quedaron despejadas con intervenciones posteriores.

Y, en tercer lugar, la normativa en análisis no limita en nada la investigación científica en el campo que nos ocupa y la posibilidad de introducir, sujetos a los controles que se prevén, organismos genéticamente modificados para su explotación, incluso en el área de la acuicultura.

Por esas razones, voto a favor.

El señor VIERA-GALLO.- Señor Presidente, el tema fue tratado en la Comisión de Medio Ambiente durante varias sesiones, en las que se escuchó a mucha gente. Las opiniones de los científicos no son concordantes: algunos consideran que la transgenia presenta una serie de dificultades, y otros, en cambio, que es algo que se hallará en el curso del avance científico de la humanidad.

No recuerdo por qué el proyecto que ahí se estaba discutiendo no se materializó al final, desgraciadamente. O algo sucedió. Y ahora, como una regulación incluida dentro de la Ley de Pesca, viene este otro, en cuanto a los peces, específicamente.

Obviamente, a un país como Chile, con industria de acuicultura, no le conviene sino en casos demasiado excepcionales una importación de peces transgénicos. Me parece que ello es bastante evidente. Pero sería equivocado si el voto sobre la normativa en estudio tuviera como consecuencia una visión definitiva sobre todo el asunto de la transgenia.

A mi juicio, por lo menos, la dificultad mayor en el ámbito agrícola es la muerte de la biodiversidad, que se ha dado principalmente en la medida en que grandes multinacionales han ido introduciendo ciertas producciones de plantas transgénicas, lo que ha causado, a su vez, la desaparición de plantas naturales, cuyo ambiente es de mayor diversidad.

De todas maneras, señor Presidente, pienso que además se requiere examinar bien la iniciativa en el segundo informe, porque entiendo que todas estas normas debieran ser para organismos transgénicos vivos, no para organismos transgénicos en general. De otro modo, sería bastante complejo saber si cada importación que llega

## DISCUSIÓN EN SALA

a Chile contiene algún elemento transgénico o no, lo que normalmente tampoco se dice.

A pesar de todas las aprensiones expuestas, voto a favor, tratándose de algo específico como los peces.

El señor BOENINGER.- Señor Presidente, como lo expresé hace un momento, me pronunciaré a favor, pero en la medida, desde mi perspectiva, en que se otorgue un plazo muy largo para indicaciones que permitan al Ejecutivo presentar un proyecto integral respecto de toda la temática de la biotecnología y la transgenia, o, por lo menos, en su defecto, un proyecto específico que dé un contenido positivo a la iniciativa en discusión, con la asistencia de miembros de la Comisión de Biotecnología.

Voto que sí sobre esa base.

El señor HOFFMANN (Secretario).- ¿Algún señor Senador no ha emitido su voto?

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- Terminada la votación.

**--Se aprueba en general el proyecto (20 votos contra 17 y una abstención)**

**Votaron por la afirmativa** los señores Aburto, Arancibia, Ávila, Boeninger, Canessa, Cantero, Cordero, Espina, Frei (don Eduardo), García, Horvath, Martínez, Parra, Prokurica, Ríos, Ruiz (don José), Silva, Stange, Vega y Viera-Gallo.

**Votaron por la negativa** los señores Bombal, Coloma, Fernández, Flores, Foxley, Gazmuri, Larraín, Matthei, Moreno, Naranjo, Novoa, Núñez, Orpis, Páez, Pizarro, Sabag y Zaldívar (don Andrés).

**Se abstuvo** el señor Ruiz-Esquide.

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- Se debe fijar plazo para presentar indicaciones.

Tiene la palabra el Senador señor Boeninger.

El señor BOENINGER.- Propongo 90 días, señor Presidente.

El señor MARTÍNEZ.- ¡Es mucho tiempo, señor Presidente! Me opongo.

El señor COLOMA.- ¡No, señor Presidente!

El señor FOXLEY.- ¡Es un tema que hay que estudiar!

El señor HORVATH.- ¿Me permite, señor Presidente?

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- Tiene la palabra, Su Señoría.

El señor HORVATH.- Señor Presidente, esta iniciativa se ha estudiado ya dos años. De modo que perfectamente se puede fijar un plazo de dos meses para tal objeto. Y si existen razones que lo justifiquen, podría extenderse dicho tiempo.

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- Propongo fijar como plazo para presentar indicaciones hasta el 10 de noviembre, a las 12, sin perjuicio de que pueda prorrogarse en caso de que sea necesario.

Si le parece a la Sala, así se acordará.

Acordado.

En seguida, debemos ocuparnos en el proyecto signado con el número 4 en la tabla.

## DISCUSIÓN EN SALA

Debo señalar a los señores Senadores que se encuentra presente el señor Ministro. De modo que parece conveniente discutir y despachar ahora dicha iniciativa, que contiene normas de quórum especial. Para ello es preciso prorrogar el Orden del Día, pues éste termina a las 18:30.

Si le parece al Senado, así se procederá.

El señor MARTÍNEZ.- Me opongo, señor Presidente, pues debo concurrir a una sesión de Comisión.

El señor FOXLEY.- Tenemos reunión de Comisión, señor Presidente.

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- No sé si hay muchos señores Senadores interesados en intervenir sobre dicha materia.

La señora MATTHEI.- Estamos citados a sesión de Comisión, señor Presidente.

El señor ZALDÍVAR, don Andrés (Presidente).- Entonces, no hay acuerdo.

## OFICIO LEY

**1.7. Oficio de Cámara de Origen a Cámara Revisora.**

Oficio de Ley a Cámara Revisora. Comunica texto aprobado. Fecha 12 de noviembre, 2003. Cuenta en Sesión 20, Legislatura 350. Cámara de Diputados.

A S. E.  
la Presidente de la           Nº 23.120  
H. Cámara de  
Diputados

Valparaíso, 12 de noviembre de 2003.

Con motivo de la Moción e informes que tengo a honra pasar a manos de Vuestra Excelencia, el Senado ha dado su aprobación al siguiente.

**PROYECTO DE LEY:**

“Artículo único.- Modifícase la Ley N° 18.892, General de Pesca y Acuicultura, de la siguiente forma:

1) Incorpórase el siguiente N° 49 al artículo 2°:

“49) Organismo genéticamente modificado (OGM): Organismo cuyo material genético ha sido alterado en una forma que no ocurre naturalmente por cruzamiento y/o por recombinación natural.”.

2) Intercálase el siguiente inciso tercero en el artículo 12, pasando los incisos tercero y cuarto a ser cuarto y quinto, respectivamente:

“Tratándose de la importación de organismos genéticamente modificados la Subsecretaría sólo podrá autorizarla, previa realización de un estudio sanitario y de impacto ambiental.”.

3) Agrégase el siguiente inciso final al artículo 13:

“Por decreto supremo, expedido a través del Ministerio, se determinará el procedimiento y las demás condiciones que deberán cumplirse para la importación de organismos genéticamente modificados, que sean incluidos en la nómina a que alude el inciso anterior.”.

4) Agrégase como artículo 87 bis, el siguiente:

## OFICIO LEY

“Artículo 87 bis.- Por decreto supremo expedido a través del Ministerio, se determinarán las medidas de protección y control bajo las cuales se autorizará la introducción, investigación, cultivo y comercialización de organismos genéticamente modificados a fin de evitar su propagación al ambiente natural.

El reglamento, asimismo, determinará el registro en que deban inscribirse las personas que realicen las actividades anteriormente señaladas con organismos genéticamente modificados y el sistema de acreditación de origen de los mismos o de sus productos y las garantías pecuniarias que sean exigibles para asegurar la reparación de posibles daños ambientales.”.

5) Agrégase como artículo 136 bis, el siguiente:

“Artículo 136 bis.- El incumplimiento de las medidas de protección dispuestas en el artículo 87 bis, será sancionado con multa de 50 a 3.000 UTM o pena de presidio menor en su grado mínimo.”.

6) Agrégase el siguiente inciso segundo al artículo 137, pasando los incisos segundo, tercero y cuarto, a ser tercero, cuarto y quinto, respectivamente:

“Si la internación se refiere a organismos genéticamente modificados, la pena será de multa de 10 a 1.000 UTM, clausura del establecimiento o pena de presidio menor en su grado mínimo.”.

- - -

Dios guarde a Vuestra Excelencia.

ANDRES ZALDIVAR LARRAIN  
Presidente del Senado

CARLOS HOFFMANN CONTRERAS  
Secretario General del Senado

## INFORME COMISION PESCA

## 2. Segundo Trámite Constitucional: Cámara de Diputados.

### 2.1. Primer Informe Comisión de Pesca.

Cámara de Diputados. Fecha 23 de junio, 2004. Cuenta en Sesión 13, Legislatura 351.

**BOLETIN N°2753-03-(S)-1**

**INFORME DE LA COMISIÓN DE PESCA, ACUICULTURA E INTERESES MARÍTIMOS, RECAIDO EN EL PROYECTO DE LEY QUE MODIFICA LA LEY N° 18.892, GENERAL DE PESCA Y ACUICULTURA, CON LA FINALIDAD DE PROHIBIR O REGULAR, EN SU CASO, LA IMPORTACIÓN O CULTIVO DE ESPECIES HIDROBIOLÓGICAS GENÉTICAMENTE MODIFICADAS.**

#### **HONORABLE CAMARA:**

Vuestra **Comisión de Pesca, Acuicultura e Intereses Marítimos** pasa a informar, en primer trámite reglamentario, sobre el proyecto de ley, en segundo trámite constitucional, iniciado en moción de los HH. Senadores señores Horvarth, don Antonio y Ruiz De Giorgio, don José, que modifica la ley N° 18.892, General de Pesca y Acuicultura, con la finalidad de prohibir o regular, en su caso, la importación o cultivo de especies hidrobiológicas genéticamente modificadas.

A la sesión que vuestra Comisión destinó al estudio de la referida iniciativa legal asistieron las asesoras de la Subsecretaría de Pesca, señoras Jessica Fuentes y Georgina Lembeye.

\*\*\*\*\*

#### **I.- MINUTA DE LOS FUNDAMENTOS DEL PROYECTO.**

En la actualidad existe gran preocupación por la tecnología aplicada a la modificación genética de seres vivos con diversos objetivos. Particularmente relevante resulta la investigación orientada a optimizar los resultados de diversas industrias.

En este contexto aparece de especial preocupación las actividades que puedan realizarse con las especies hidrobiológicas dada la

## INFORME COMISION PESCA

mayor complejidad de ejercer su control una vez que se encuentran en el ambiente.

En general la preocupación por los organismos genéticamente modificados y su impacto en el ambiente ha sido abordado en el Convenio de Biodiversidad, ratificado por Chile, el que encuentra una especificación en materia de organismos genéticamente modificados en el Protocolo de Cartagena (aún no ratificado por Chile) y que se refiere principalmente a aspectos relacionados con la circulación de estos seres a través de las fronteras de diversos Estados.

En la actualidad la conservación de las especies hidrobiológicas y la actividad de pesca, acuicultura, deportiva y de investigación que se realiza sobre dichas especies se encuentran sometidas a las disposiciones de la Ley General de Pesca y Acuicultura. Dicho cuerpo legal no aborda en forma específica la regulación de los organismos genéticamente modificados lo que ha generado preocupación por los impactos que puedan generarse sobre el patrimonio genético de las especies nativas en el que además se fundan importantes actividades económicas.

El planteamiento del proyecto aprobado por el H. Senado es crear un estatuto riguroso que otorgue las suficientes garantías al patrimonio ambiental nacional propiciando la existencia de diversas hipótesis de regulación atendiendo al riesgo concreto que se presente y, por tanto, puede admitir medidas específicas de control o incluso la prohibición en ciertos casos.

## **II.- RESUMEN DEL CONTENIDO DEL PROYECTO APROBADO POR EL SENADO**

La iniciativa aprobada por el H. Senado consta de un artículo único, que consta de seis numerales, que se reproducen acompañados de una explicación para su mejor comprensión .

**Artículo único.**- Modifícase la Ley N° 18.892, General de Pesca y Acuicultura, de la siguiente forma:

**1)** Incorpórase el siguiente N° 49 al artículo 2°:

"49) Organismo genéticamente modificado (OGM): Organismo cuyo material genético ha sido alterado en una forma que no ocurre naturalmente por cruzamiento y/o por recombinación natural."

*Se entiende por transgénico u organismo genéticamente modificado "cualquier organismo vivo que posea una combinación nueva de material genético que se haya obtenido mediante la aplicación de la biotecnología moderna" (Protocolo de Cartagena). En este organismo (animal,*

## INFORME COMISION PESCA

*vegetal o microorganismo) un gen foráneo (transgen), o una secuencia de ADN foránea ha sido incorporada a su genoma parental durante su desarrollo inicial. En consecuencia, el ADN hereditario se incrementa. El transgen se encuentra tanto en células somáticas como germinales, se expresa en uno o más tejidos y es heredado en forma mendeliana. Esto se ha realizado mediante ingeniería genética o biotecnología.*

*La propuesta del numeral 1) contiene una definición amplia que abarca las modificaciones genéticas que no necesariamente incluyen la incorporación de un gen foráneo, tales como poliploidia (células u organismos que poseen tres o más dotaciones cromosómicas), ginogénesis (generación de sólo hembras por hembras), hibridación, etc. Por lo anterior se define como Organismo Genéticamente modificado (OGM) a todo organismo en el cual el material genético ha sido alterado en una forma que no ocurre naturalmente por cruzamiento y/o por recombinación natural.*

**2)** Intercálase el siguiente inciso tercero en el artículo 12, pasando los incisos tercero y cuarto a ser cuarto y quinto, respectivamente:

*“Tratándose de la importación de organismos genéticamente modificados la Subsecretaría sólo podrá autorizarla, previa realización de un estudio sanitario y de impacto ambiental.”.*

**3)** Agrégase el siguiente inciso final al artículo 13:

*“Por decreto supremo, expedido a través del Ministerio, se determinará el procedimiento y las demás condiciones que deberán cumplirse para la importación de organismos genéticamente modificados, que sean incluidos en la nómina a que alude el inciso anterior.”.*

*Los numerales 2) y 3) apuntan a que actualmente la Ley General de Pesca y Acuicultura no se pronuncia en forma específica acerca de los organismos genéticamente modificados y no obstante ello, las facultades otorgadas en los artículos 11 y siguientes del mismo cuerpo legal son suficientes para aplicar el mismo estatuto a éstos, ya que no se trata de “nuevas especies” sino de especies que tienen una intervención genética. Sin embargo por la especificidad de la materia se ha determinado la necesidad de que dicho estatuto se complemente limitando las posibilidades que pueda adoptar la Autoridad Pesquera resguardando de este modo el patrimonio ambiental.*

*En la actualidad el artículo 12 establece un doble régimen de importación de las especies hidrobiológicas: a) **régimen de importación habitual** para especies hidrobiológicas que se encuentran en una nómina que anualmente establece la Subsecretaría y, b) **régimen de primera importación** para las especies que no quedan comprendidas en dicha nómina.*

## INFORME COMISION PESCA

*El régimen de importación habitual sólo exige certificaciones sanitarias al ingreso de las especies al país y el régimen de primera importación implica tres posibilidades: aprobar con el sólo mérito de certificados sanitarios, denegar fundadamente o exigir un estudio sanitario con efectos de impacto ambiental.*

*El proyecto plantea modificar el actual artículo 12 estableciendo como regla general para la importación de organismos genéticamente modificados el régimen de primera importación pero sólo con la posibilidad de permitirla previo estudio sanitario con efectos de impacto ambiental. Aquí se aprecia lo que se señalaba más arriba en términos que se limitan las posibilidades que hoy tiene la Autoridad Pesquera para pronunciarse respecto de una solicitud de primera importación, ya que no podría aprobarla con el sólo mérito de los certificados sanitarios como sí puede hacerlo bajo el actual artículo 12.*

*Esto además es coherente con la ley de Bases del Medio Ambiente y su reglamento que establecen que la introducción de dichas especies requiere la realización de un Estudio de Impacto Ambiental. Además en el marco de ese tipo de estudios pueden solicitarse antecedentes de origen, características del gen modificado, análisis de riesgo, lo que complementado con el estudio exigido por la Ley General de Pesca y Acuicultura, fortalece adecuadamente la competencia de la autoridad para evitar el riesgo asociado.*

*Finalmente y sólo para el evento en que habiéndose realizado importaciones previas pudieran incorporarse algunos organismos genéticamente modificados al régimen de importación habitual, deberán establecerse en el reglamento respectivo un procedimiento y condiciones especiales a tal efecto, distintas del resto de especies de importación habitual. De allí que se establezca dicha facultad de regulación en el artículo 13.*

**4) Agrégase como artículo 87 bis, el siguiente:**

“Artículo 87 bis.- Por decreto supremo expedido a través del Ministerio, se determinarán las medidas de protección y control bajo las cuales se autorizará la introducción, investigación, cultivo y comercialización de organismos genéticamente modificados a fin de evitar su propagación al ambiente natural.

El reglamento, asimismo, determinará el registro en que deban inscribirse las personas que realicen las actividades anteriormente señaladas con organismos genéticamente modificados y el sistema de acreditación de origen de los mismos o de sus productos y las garantías pecuniarias que sean exigibles para asegurar la reparación de posibles daños ambientales.”.

*Atendida la multiplicidad de situaciones que pueden presentarse y los diversos riesgos que pueden implicar, dependiendo del tipo de organismo*

## INFORME COMISION PESCA

*genéticamente modificado utilizado, se establece la facultad de regular las medidas de protección y control a las que deberán someterse las diversas actividades que se realicen con este tipo de organismos: introducción, investigación, cultivo y comercialización para evitar su propagación en el medio natural.*

*Dicha reglamentación deberá dictarse teniendo en consideración que todo cultivo potencialmente involucra el riesgo de escape o desprendimiento de adultos o células sexuales, que son principalmente los que provocan un impacto ambiental. Por lo anterior, el cultivo experimental (investigación) y, eventualmente, el cultivo comercial siempre deberá realizarse en sistemas controlados u otros sometidos a un estricto protocolo que dictamine las condiciones de protección ambiental según la especie (por ejemplo, condiciones de infraestructuras y fisiológicas como sería la utilización de organismos estériles para evitar su reproducción en el ambiente) y que incluya planes de vigilancia y contingencia.*

*Asimismo, para mantener el control de las personas responsables de la circulación de este tipo de organismos dentro del territorio del país, se crea un registro de dichas personas, el que conjuntamente con la acreditación de origen será regulado en el reglamento antes señalado.*

*Finalmente y adelantando la posibilidad de impactos ambientales generados de la realización de este tipo de actividades, se establece la posibilidad de exigir garantías pecuniarias para el ejercicio de las actividades con organismos genéticamente modificados de modo de asegurar la reparación de los daños que de ellos puedan derivarse.*

**5)** Agrégase como artículo 136 bis, el siguiente:

*“Artículo 136 bis.- El incumplimiento de las medidas de protección dispuestas en el artículo 87 bis, será sancionado con multa de 50 a 3.000 UTM o pena de presidio menor en su grado mínimo.”.*

**6)** Agrégase el siguiente inciso segundo al artículo 137, pasando los incisos segundo, tercero y cuarto, a ser tercero, cuarto y quinto, respectivamente:

*“Si la internación se refiere a organismos genéticamente modificados, la pena será de multa de 10 a 1.000 UTM, clausura del establecimiento o pena de presidio menor en su grado mínimo.”.*

*Los numerales 5) y 6) buscan asegurar el cumplimiento de las nuevas disposiciones referidas a organismos genéticamente modificados, y para ello se crea una nueva figura típica y se agrava un delito existente.*

## INFORME COMISION PESCA

*En el caso del artículo 136 bis se crea una nueva figura típica cuyo objetivo es sancionar a quienes no cumplan con las medidas contempladas en el reglamento específico que será dictado para regular las actividades de introducción, investigación, cultivo y comercialización que se realicen con organismos vivo modificados.*

*Por su parte la modificación del actual artículo 137 de la Ley General de Pesca y Acuicultura tiene por objetivo agravar la sanción establecida para la introducción de especies hidrobiológicas sin la autorización previa que contemplan los artículos 11 y siguientes de la ley, en los casos en que dicha introducción hubiere sido efectuada con organismos genéticamente modificados.*

**IV.- CONTENIDOS ACTUALES DEL PROYECTO**

Como consecuencia del debate habido al interior de vuestra Comisión, ésta acordó sancionar favorablemente y sin modificaciones el texto aprobado por el H. Senado, el que se reproduce en el punto VIII del presente Informe.

**V.- SINTESIS DEL DEBATE HABIDO EN LA DISCUSIÓN GENERAL Y ACUERDOS ADOPTADOS.**

El proyecto de ley en informe fue aprobado, en general y particular, por vuestra Comisión con el voto favorable de la unanimidad de los H. Diputados presentes en la Sala, en su sesión de 23 de junio del año en curso.

En el transcurso de su análisis general, las asesoras de la Subsecretaría de Pesca señalaron que el tratamiento de los organismos genéticamente modificados propuesto en el proyecto de ley se enmarca y compatibiliza con los regímenes de importación existentes estableciendo una mayor rigurosidad. De este modo no se coartan las posibilidades de investigación y desarrollo de la industria, se protege adecuadamente el patrimonio ambiental y se cumple con las premisas del Protocolo de Cartagena, que no prohíbe sino instauro la obligación del Estado de adoptar las medidas necesarias para prevenir los riesgos.

Señalaron, asimismo, que se acogen los objetivos originales en cuanto se impone al Estado, a través de la dictación de un reglamento, la obligación de establecer las condiciones para evitar la propagación de organismos genéticamente modificados al medio ambiente. De allí que en los casos que representen mayor riesgo se podrá simplemente prohibir.

Asimismo, los señores Diputados señalaron su conformidad con los términos propuestos en el proyecto de ley en Informe puesto que

## INFORME COMISION PESCA

propone incorporar a la legislación nacional normas de protección frente a la creciente industria que incorpora alteraciones genéticas a especies hidrobiológicas, principalmente motivada por la búsqueda de condiciones de optimización de recursos o fortalecimiento de especies.

**IV.- ARTÍCULOS CALIFICADOS COMO NORMAS ORGÁNICAS CONSTITUCIONALES O DE QUÓRUM CALIFICADO.**

Vuestra Comisión acordó calificar la normativa propuesta en el proyecto en informe con el carácter de norma de quórum simple.

**V.- ARTICULOS DEL PROYECTO DESPACHADO POR LA COMISION QUE DEBEN SER CONOCIDOS POR LA COMISION DE HACIENDA.**

Vuestra Comisión ha estimado que las normas contenida en el proyecto no requieren estudio por parte de la Comisión de Hacienda, por cuanto no inciden en materias presupuestarias o financieras del Estado, o de sus organismos o empresas.

**VI.- ARTICULOS E INDICACIONES RECHAZADAS POR LA COMISION.**

No hubo en vuestra Comisión artículos y/o indicaciones rechazadas.

**VII.- ADICIONES Y ENMIENDAS APROBADAS EN LA DISCUSIÓN PARTICULAR.**

Vuestra Comisión durante la sesión destinada al estudio de este proyecto no introdujo adiciones o enmiendas que modificaran o alteraran el texto aprobado por el H. Senado.

**VIII. TEXTO DEL PROYECTO DE LEY APROBADO POR LA COMISIÓN.**

Como consecuencia de todo lo expuesto y por las consideraciones que oportunamente dará a conocer el señor Diputado Informante, vuestra Comisión de Pesca, Acuicultura e Intereses Marítimos, os recomienda la aprobación del siguiente:

**PROYECTO DE LEY:**

“Artículo único.- Modifícase la Ley N° 18.892, General de Pesca y Acuicultura, de la siguiente forma:

- 1) Incorpórase el siguiente N° 49 al artículo 2°:

## INFORME COMISION PESCA

"49) Organismo genéticamente modificado (OGM): Organismo cuyo material genético ha sido alterado en una forma que no ocurre naturalmente por cruzamiento y/o por recombinación natural."

2) Intercálase el siguiente inciso tercero en el artículo 12, pasando los incisos tercero y cuarto a ser cuarto y quinto, respectivamente:

"Tratándose de la importación de organismos genéticamente modificados la Subsecretaría sólo podrá autorizarla, previa realización de un estudio sanitario y de impacto ambiental."

3) Agrégase el siguiente inciso final al artículo 13:

"Por decreto supremo, expedido a través del Ministerio, se determinará el procedimiento y las demás condiciones que deberán cumplirse para la importación de organismos genéticamente modificados, que sean incluidos en la nómina a que alude el inciso anterior."

4) Agrégase como artículo 87 bis, el siguiente:

"Artículo 87 bis.- Por decreto supremo expedido a través del Ministerio, se determinarán las medidas de protección y control bajo las cuales se autorizará la introducción, investigación, cultivo y comercialización de organismos genéticamente modificados a fin de evitar su propagación al ambiente natural.

El reglamento, asimismo, determinará el registro en que deban inscribirse las personas que realicen las actividades anteriormente señaladas con organismos genéticamente modificados y el sistema de acreditación de origen de los mismos o de sus productos y las garantías pecuniarias que sean exigibles para asegurar la reparación de posibles daños ambientales."

5) Agrégase como artículo 136 bis, el siguiente:

"Artículo 136 bis.- El incumplimiento de las medidas de protección dispuestas en el artículo 87 bis, será sancionado con multa de 50 a 3.000 UTM o pena de presidio menor en su grado mínimo."

6) Agrégase el siguiente inciso segundo al artículo 137, pasando los incisos segundo, tercero y cuarto, a ser tercero, cuarto y quinto, respectivamente:

"Si la internación se refiere a organismos genéticamente modificados, la pena será de multa de 10 a 1.000 UTM, clausura del establecimiento o pena de presidio menor en su grado mínimo."."

INFORME COMISION PESCA

\*\*\*\*\*

SE DESIGNO DIPUTADO INFORMANTE A DON **SAMUEL VENEGAS RUBIO.**

**SALA DE LA COMISION**, a 23 de junio de 2004.

Acordado en sesión de fecha 23 de junio del presente año, con asistencia de los H. Diputados Galilea, don Pablo; Melero, don Patricio; Molina, don Darío; Muñoz, don Pedro; Recondo, don Carlos; Silva, don Exequiel; Ulloa, don Jorge y Venegas, don Samuel (Presidente).

**PEDRO N. MUGA RAMÍREZ**  
Abogado Secretario de la Comisión

## DISCUSION SALA

**2.2. Discusión en Sala.**

Cámara de Diputados. Legislatura 351, Sesión 34. Fecha 19 de agosto, 2004. Discusión general. Se aprueba en general.

**PROHIBICIÓN O REGULACIÓN DE IMPORTACIÓN O CULTIVO DE ESPECIES HIDROBIOLÓGICAS TRANSGÉNICAS. Modificación de la ley general de pesca y acuicultura. Segundo trámite constitucional.**

El señor **OJEDA** (Vicepresidente).- Corresponde conocer el proyecto de ley, en segundo trámite constitucional, que modifica la ley N° 18.892, general de pesca y acuicultura, con la finalidad de prohibir o regular, en su caso, la importación o cultivo de especies hidrobiológicas genéticamente modificadas.

Diputado informante de la Comisión de Pesca, Acuicultura e Interese Marítimos es el señor Samuel Venegas.

*Antecedentes:*

*-Proyecto del Senado, boletín N° 2753-03 (S), sesión 20ª, en 13 de noviembre de 2003. Documentos de la Cuenta N° 7.*

*-Informe de la Comisión de Pesca y Acuicultura, sesión 13ª, en 8 de julio de 2004. Documentos de la Cuenta N° 7.*

El señor **OJEDA** (Vicepresidente).- Tiene la palabra el diputado Pedro Muñoz, quien rendirá el informe.

El señor **MUÑOZ** (don Pedro).- Señor Presidente, el proyecto, de origen en una moción de los senadores señores Antonio Horvarth y José Ruiz de Giorgio, modifica la ley N° 18.892, general de pesca y acuicultura, con la finalidad de prohibir o regular la importación o cultivo de especies hidrobiológicas genéticamente modificadas.

A la sesión que la Comisión destinó al estudio de la referida iniciativa legal, asistieron las señoras Jessica Fuentes y Georgina Lembeye, asesoras de la subsecretaría de Pesca.

En la actualidad, existe gran preocupación por la tecnología aplicada a la modificación genética de seres vivos con diversos objetivos. Particularmente relevante resulta la investigación orientada a optimizar los resultados de diversas industrias.

En este contexto, son de especial preocupación las actividades que puedan realizarse con las especies hidrobiológicas, dada la mayor complejidad de ejercer su control una vez que se encuentran en el ambiente.

En general, la preocupación por los organismos genéticamente modificados y su impacto en el ambiente ha sido abordada en el convenio de Biodiversidad, ratificado por Chile, el que encuentra una especificación en materia de organismos genéticamente modificados en el protocolo de Cartagena, el que aún Chile no ratifica, y que se refiere principalmente a

## DISCUSION SALA

aspectos relacionados con la circulación de estos seres a través de las fronteras de diversos Estados.

En la actualidad, la conservación de las especies hidrobiológicas y la actividad de pesca, acuicultura, deportiva y de investigación que se realiza sobre dichas especies se encuentran sometidas a las disposiciones de la ley general de pesca y acuicultura, pero dicho cuerpo legal no aborda, en forma específica, la regulación de los organismos genéticamente modificados, lo que ha generado preocupación por los impactos que puedan generarse sobre el patrimonio genético de las especies nativas en el que, además, se fundan importantes actividades económicas.

El proyecto aprobado por el Senado propende a la creación de un estatuto riguroso que otorgue las suficientes garantías al patrimonio ambiental nacional, mediante la existencia de diversas hipótesis de regulación que atiendan el riesgo concreto que se presente y, por tanto, que admitan medidas específicas de control o incluso la prohibición en ciertos casos.

La iniciativa aprobada por el honorable Senado consta de un artículo único, con seis numerales, que modifica la ley N° 18.892, general de pesca y acuicultura de la siguiente forma:

1) Incorpórase el siguiente N° 49 al artículo 2°.

“49) Organismo genéticamente modificado(OGM): Organismo cuyo material genético ha sido alterado en una forma que no ocurre naturalmente por cruzamiento y/o por recombinación natural.”.

Se entiende por transgénico u organismo genéticamente modificado “cualquier organismo vivo que posea una combinación nueva de material genético que se haya obtenido mediante la aplicación de la biotecnología moderna”, según el protocolo de Cartagena. En este organismo -animal, vegetal o microorganismo- un gen foráneo -transgen-, o una secuencia de ADN foránea ha sido incorporada a su genoma parental durante su desarrollo inicial. En consecuencia, el ADN hereditario se incrementa. El transgen se encuentra tanto en células somáticas como germinales, se expresa en uno o más tejidos y es heredado en forma mendeliana. Esto se ha realizado mediante ingeniería genética o biotecnología.

La propuesta del numeral 1) contiene una definición amplia que abarca las modificaciones genéticas que no necesariamente incluyen la incorporación de un gen foráneo, tales como poliploidia -células u organismos que poseen tres o más dotaciones cromosómicas-, ginogénesis -generación de sólo hembras por hembras-, hibridación, etcétera.

Por lo anterior, se define como organismo genéticamente modificado -OGM- a todo organismo en el cual el material genético ha sido alterado en una forma que no ocurre naturalmente por cruzamiento y/o por recombinación natural.

2) Intercálase el siguiente inciso tercero en el artículo 12, pasando los incisos tercero y cuarto a ser cuarto y quinto, respectivamente.

“Tratándose de la importación de organismos genéticamente modificados la Subsecretaría sólo podrá autorizarla, previa realización de un estudio sanitario y de impacto ambiental.”.

3) Agrégase el siguiente inciso final al artículo 13:

## DISCUSION SALA

"Por decreto supremo, expedido a través del Ministerio, se determinará el procedimiento y las demás condiciones que deberán cumplirse para la importación de organismos genéticamente modificados, que sean incluidos en la nómina a que alude el inciso anterior."

Los numerales 2) y 3) apuntan a que actualmente la ley general de pesca y acuicultura no se pronuncia en forma específica acerca de los organismos genéticamente modificados y, no obstante ello, las facultades otorgadas en los artículos 11 y siguientes del mismo cuerpo legal son suficientes para aplicar el mismo estatuto a éstos, ya que no se trata de "nuevas especies", sino de especies que tienen una intervención genética. Sin embargo, por la especificidad de la materia se ha determinado la necesidad de que dicho estatuto se complemente limitando las posibilidades que pueda adoptar la autoridad pesquera resguardando, de este modo, el patrimonio ambiental.

En la actualidad, el artículo 12 de la ley general de pesca y acuicultura establece un doble régimen de importación de las especies hidrobiológicas: a) régimen de importación habitual para especies hidrobiológicas que se encuentran en una nómina que anualmente establece la subsecretaría, y b) régimen de primera importación para las especies que no quedan comprendidas en dicha nómina. El régimen de importación habitual sólo exige certificaciones sanitarias al ingreso de las especies al país y el régimen de primera importación implica tres posibilidades: aprobar con el sólo mérito de certificados sanitarios, denegar fundadamente o exigir un estudio sanitario con efectos de impacto medio ambiental.

El proyecto plantea modificar el actual artículo 12 estableciendo como regla general para la importación de organismos genéticamente modificados el régimen de primera importación, pero sólo con la posibilidad de permitir la previo estudio sanitario con efectos de impacto ambiental. Aquí se aprecia lo que se señalaba más arriba en términos que se limitan las posibilidades que hoy tiene la autoridad pesquera para pronunciarse respecto de una solicitud de primera importación, ya que no podría aprobarla con el solo mérito de los certificados sanitarios como sí puede hacerlo bajo el actual artículo 12.

Esto, además, es coherente con la ley de bases del medio ambiente y su reglamento, que establecen que la introducción de dichas especies requiere la realización de un estudio de impacto ambiental.

Finalmente, y sólo para el evento de que habiéndose realizado importaciones previas pudieran incorporarse algunos organismos genéticamente modificados al régimen de importación habitual, deberán establecerse en el reglamento respectivo un procedimiento y condiciones especiales para tal efecto, distintas del resto de especies de importación habitual. De allí que se establezca dicha facultad de regulación en el artículo 13.

4) Agrégase como artículo 87 bis, el siguiente:

"Artículo 87 bis.- Por decreto supremo expedido a través del Ministerio, se determinarán las medidas de protección y control bajo las cuales se autorizará la introducción, investigación, cultivo y comercialización de organismos

## DISCUSION SALA

genéticamente modificados a fin de evitar su propagación al ambiente natural.

“El reglamento, asimismo, determinará el registro en que deban inscribirse las personas que realicen las actividades anteriormente señaladas con organismos genéticamente modificados y el sistema de acreditación de origen de los mismos o de sus productos y las garantías pecuniarias que sean exigibles para asegurar la reparación de posibles daños ambientales.”.

Atendida la multiplicidad de situaciones que pueden presentarse y los diversos riesgos que pueden implicar, dependiendo del tipo de organismo genéticamente modificado utilizado, se establece la facultad de regular las medidas de protección y control a las que deberán someterse las diversas actividades que se realicen con este tipo de organismos: introducción, investigación, cultivo y comercialización para evitar su propagación en el medio natural.

Dicha reglamentación deberá dictarse teniendo en consideración que todo cultivo potencialmente involucra el riesgo de escape o desprendimiento de adultos o células sexuales, que son principalmente los que provocan un impacto ambiental.

5) Agrégase como artículo 136 bis, el siguiente:

“Artículo 136 bis.- El incumplimiento de las medidas de protección dispuestas en el artículo 87 bis, será sancionado con multa de 50 a 3.000 UTM o pena de presidio menor en su grado mínimo.”.

6) Agrégase el siguiente inciso segundo al artículo 137, pasando los incisos segundo, tercero y cuarto, a ser tercero, cuarto y quinto, respectivamente:

“Si la internación se refiere a organismos genéticamente modificados, la pena será de multa de 10 a 1.000 UTM, clausura del establecimiento o pena de presidio menor en su grado mínimo.”.

Los numerales 5) y 6) buscan asegurar el cumplimiento de las nuevas disposiciones referidas a organismos genéticamente modificados, y para ello se crea una nueva figura típica y se agrava un delito existente.

**Contenidos del proyecto.**

Como consecuencia del debate habido al interior de la Comisión, ésta acordó sancionar favorablemente y sin modificaciones el texto aprobado por el honorable Senado, el que se reproduce en el punto VIII del informe.

El proyecto de ley fue aprobado en la Comisión, en general y particular, con el voto favorable de la unanimidad de los diputados presentes, en su sesión de 23 de junio del año en curso.

En el transcurso de su análisis general, las asesoras de la subsecretaría de Pesca señalaron que el tratamiento de los organismos genéticamente modificados propuesto en el proyecto de ley se enmarca y compatibiliza con los regímenes de importación existentes, estableciendo una mayor rigurosidad. De este modo, no se coartan las posibilidades de investigación y desarrollo de la industria, se protege adecuadamente el patrimonio ambiental y se cumple con las premisas del protocolo de Cartagena, que no prohíbe sino instaure la obligación del Estado de adoptar las medidas necesarias para prevenir los riesgos. Señalaron, asimismo, que se acogen los objetivos originales, en

## DISCUSION SALA

cuanto se impone al Estado, a través de la dictación de un reglamento, la obligación de establecer las condiciones para evitar la propagación de organismos genéticamente modificados al medio ambiente. De allí que en los casos que representen mayor riesgo se podrá simplemente prohibir.

Los diputados miembros de la Comisión de Pesca indicaron su conformidad con los términos propuestos en el proyecto de ley en informe, en el sentido de agregar a la legislación nacional normas de protección frente a la creciente industria que incorpora alteraciones genéticas a especies hidrobiológicas, principalmente motivada por la búsqueda de condiciones de optimización de recursos o de fortalecimiento de especies.

Artículos calificados como normas orgánicas constitucionales o de quórum calificado.

La Comisión acordó calificar la normativa propuesta con el carácter de quórum simple.

Es todo cuanto puedo informar.

He dicho.

El señor **OJEDA** (Vicepresidente).- En discusión el proyecto.

Tiene la palabra el diputado señor Gonzalo Ibáñez.

El señor **IBÁÑEZ**.- Señor Presidente, es extraordinariamente importante preocuparse de organismos provenientes de procesos de manipulación genética que, de alguna manera, cambien la índole de su naturaleza, puedan producir efectos no deseados y, eventualmente, ser dañosos tanto para el medio ambiente nacional como para la salud de las personas. En ese sentido, el proyecto tiene por objeto establecer algunas limitaciones y requisitos para la importación de estos organismos, para lo cual se otorga a la Subsecretaría de Pesca la facultad de autorizarla, previa realización de un estudio sanitario y de impacto ambiental.

No podemos sino estar de acuerdo con el proyecto, sin perjuicio de manifestar que, a través de esta ingeniería genética sobre especies del reino animal y vegetal se han logrado avances sustantivos que, en definitiva, han traído un gran beneficio a la población de todo el mundo, incluyendo a nuestro país. No obstante, también son conocidos algunos problemas que se han suscitado, de manera que corresponde adoptar ciertas medidas de precaución.

Pero, frente al hecho de señalarse un riesgo, queda la impresión de que, al sacar a la Subsecretaría del ámbito de la ley, se le está entregando un poder muy importante para los efectos de determinar el procedimiento y las demás condiciones que deberán cumplirse para la importación de organismos genéticamente modificados, que sean incluidos en la nómina a que alude el inciso penúltimo del artículo 13 del proyecto.

Además, se agrega el siguiente artículo 87 bis.- "Por decreto supremo expedido a través del Ministerio, se determinarán las medidas de protección y control bajo las cuales se autorizará la introducción, investigación, cultivo y comercialización de organismos genéticamente modificados a fin de evitar su propagación al ambiente natural."

## DISCUSION SALA

Creo que dejamos entregado a la potestad reglamentaria administrativa un ámbito excesivamente abierto y deberíamos estatuir en el proyecto algunas condiciones a las cuales se deberá someter la dictación de ese decreto supremo. Aquí, de alguna manera, se estaría haciendo una ley en blanco para ser llenada directamente por las autoridades administrativas. Por esa misma vía pueden modificarse sin que nosotros, como cuerpo legislativo, tengamos alguna incidencia. Por eso, advierto una cierta desproporción entre los peligros que se tratan de precaver y el poder omnímodo que se entrega a organismos administrativos.

Dentro de este cuerpo legal deberían pormenorizarse, más afinadas, pautas para que los organismos administrativos dicten los respectivos reglamentos y decretos supremos, teniendo presente que si bien nos ponemos en guardia frente a la importación de transgénicos, éstos pueden ser producidos en Chile y, a su vez, exportados a otros países.

En ese sentido, corresponde también detallar con mayor precisión las condiciones y los requisitos que deben reunir este tipo de productos para los efectos de autorizar su producción y posterior comercialización.

Sin perjuicio de las salvedades y reservas que tenemos ante la amplitud de la iniciativa, yo, por lo menos, anuncio mi voto favorable.

He dicho.

El señor **OJEDA** (Vicepresidente).- Tiene la palabra el honorable diputado señor Alejandro Navarro.

El señor **NAVARRO**.- Señor Presidente, sin duda, el proyecto de ley apunta a regular la importación de recursos hidrobiológicos y su cultivo en el país, pero no sólo se circunscribe a peces, sino también abarca temas más amplios: la biotecnología y los transgénicos.

En noviembre de 2003, la Comisión Nacional de Biotecnología emitió un informe que señala, entre otras cosas, que se deben establecer mecanismos efectivos de coordinación institucional e implementar procedimientos transparentes y participativos para la toma de decisiones. Agrega que eso contribuirá a fortalecer la confianza de la ciudadanía en las instituciones públicas, las cuales, asimismo, se encargarán de que las regulaciones y la fiscalización sean más adecuadas.

Todavía no se presenta el proyecto de ley en ese sentido, a pesar de que la Comisión Nacional de Biotecnología dispuso diciembre del 2004 como fecha para establecer una ley marco de biotecnología que permita regular la aplicación de los transgénicos en Chile.

María Isabel Manzur, de la Fundación Sociedades Sustentables de Chile, planteó con mucha fuerza que, en la actualidad, el país corre riesgos profundos en materia de importación y de cultivo de transgénicos. Por eso, es importante este proyecto de ley, moción de los senadores Antonio Horvarth y José Ruiz De Giorgio, el cual tuvo su origen ante la necesidad de hacer frente a un peligro evidente.

El tema de los peces transgénicos está cobrando vigencia en el mundo.

---

## DISCUSION SALA

Por ejemplo, en Estados Unidos el denominado *biofish* fue creado con genes de coral para que sea luminiscente en la oscuridad y se vende como mascota. En los acuarios del estado de California ha sido prohibida su comercialización. En Canadá se han tomado medidas para la importación de esta especie, la cual es producida por una empresa taiwanesa, en Estados Unidos, y se ha limitado su cobertura y se las ha puesto en cuarentena, por cuanto está claro que su liberación en un medio natural puede producir peces mutantes.

Algo similar ocurre con los salmones, pues mediante el uso de antibióticos y de modificaciones genéticas se busca fortalecer esa industria acuícola. Pero, cuando suceden accidentes, como el reciente en el sur del país, en que son liberadas en el medio natural muchas especies modificadas genéticamente, se produce un cambio absoluto en la cadena de la vida, la modificación del ADN, con consecuencias absolutamente insospechadas.

Por eso, el proyecto establece que para la importación de organismos transgénicos deberán realizarse estudios sanitarios y medioambientales. Sin embargo, he presentado una indicación en cuanto a que su importación no sólo requiera de dichos estudios, sino que éstos sean aprobados, debido a las consecuencias insospechadas que puede acarrear. La materia es de punta y Chile quiere competir a nivel internacional, pero se requiere de los debidos resguardos.

Meses atrás, en un pequeño pueblo de Filipinas, algunas personas comenzaron a tener problemas respiratorios e intestinales, además de fiebre y reacciones alérgicas a la piel. Los médicos les dijeron que era gripe, seguramente más contagiosa que la conocida como fiebre asiática. Cuatro familias salieron por un tiempo de la zona y volvieron sanas. Se pudo determinar, cuando se les practicó pruebas de sangre, el 24 de febrero de este año, que, aledaño al lugar donde habitaban, había un campo sembrado con maíz transgénico que producía esos trastornos y alergias. Durante las negociaciones del Protocolo de Cartagena sobre Bioseguridad se presentaron en Malasia pruebas preliminares de las muestras tomadas. La sangre de esas familias contenían anticuerpos indicadores de respuesta inmunológica ante la presencia de toxinas Bt, que es la que contiene el maíz transgénico sembrado en el campo aledaño.

En el Reino Unido, las alergias han aumentado en 50 por ciento tras la importación de soja transgénica. Sin embargo, no se han hecho estudios para confirmar el vínculo.

Una investigación financiada por el gobierno de los Estados Unidos, en 1999, demostró que el uso de maíz Bt, transgénico ocasionaba en muchos agricultores síntomas de sensibilidad en su piel. Es decir, los indicadores acerca de los riesgos, no sólo sanitarios para la salud humana, sino particularmente respecto del efecto medioambiental en los ecosistemas, sean terrestres, agrícolas o marinos -como en el caso de la acuicultura- nos deben interesar. Por eso, esta iniciativa es importante. Sin embargo, requiere que esté inserta dentro de una política mayor.

La ley marco de biodiversidad se presentaría en diciembre de 1994. Álvaro Díaz, subsecretario de Economía, recientemente nombrado en un cargo

## DISCUSION SALA

importante en Brasil, ha dejado esa cartera y la verdad es que la Comisión de Ciencias y Tecnología de esta Cámara va a tener que retomar el tema y establecer la exigencia de que el Gobierno envíe el proyecto de ley correspondiente, porque hoy estamos modificando una parte del complejo problema de la biodiversidad y, particularmente, de la transgenia.

Por ejemplo, en el acuerdo del Consejo Nacional de Biotecnología no se incluye la exigencia del etiquetado transgénico y hoy, si es que usamos material transgénico para alimentar los salmones, cuya demanda es cada vez más creciente, utilizamos más harina de pescado y jurel para alimentarlos que para el consumo humano. La harina prime es la más requerida en la alimentación de salmones.

En la actualidad, los alimentos que se venden en los supermercados nacionales, que son cientos -salchichas, pan, mantequillas, cereales, etcétera-, no tienen etiquetado el tipo de transgénico y, particularmente, la cantidad del mismo. En ese sentido, el proyecto que vamos a votar no considera, por ejemplo, que los productos del mar, elaborados por la industria acuícola, deban certificar que han sido sujetos a procedimiento para crear transgenias o que fueron importados directamente sin manipulación nacional.

Si estamos por promover el cuidado del ámbito de la transgenia en materia acuícola, es necesario determinar claramente la rotulación o etiquetado de los productos que surjan de la manipulación transgénica en dicho ámbito.

En Chile, al no existir una ley marco, tampoco se establecen los daños por contaminación, porque, como ocurre, por ejemplo, en los campos aledaños de maíz transgénico y otros, se producen impactos a los cultivos vecinos. En esa ley marco, que todavía no existe, complementaria de este proyecto que discutimos, debemos ir al tema de fondo.

Vamos a apoyar este proyecto de ley. Sin embargo, tenemos que aprovechar la oportunidad para poder destacar el tema de fondo que está inconcluso. He presentado diversas indicaciones, entre las cuales cabe hacer notar -reitero- que la exigencia de estudios sobre el impacto ambiental no sólo sea en relación con su presentación, sino también con su aprobación. Lo mismo en relación con la certificación sanitaria.

Además, que no sólo se establezcan condiciones para la importación de peces, sino también para los procedimientos, porque la biotecnología implica procedimientos: *softwares* y estudios que producen el mismo efecto.

Es decir, podremos tener resguardos si nos envían especies vivas, como asimismo si hay importación de tecnología científica escrita que también debe ser regulada y evaluada.

Votaré favorablemente el proyecto. He presentado indicaciones que espero que los señores diputados respalden.

He dicho.

El señor **OJEDA** (Vicepresidente).- Tiene la palabra el diputado señor Andrés Egaña.

El señor **EGAÑA**.- Señor Presidente, durante la discusión del proyecto

## DISCUSION SALA

que persigue prohibir o regular la importación o cultivo de especies hidrobiológicas genéticamente modificadas, hemos escuchado una larga exposición del diputado señor Navarro, en la que hizo una serie de afirmaciones aventuradas sobre la biotecnología, un campo bastante complejo, muchas de las cuales no tienen ningún sustento científico comprobado. Por ejemplo, ha señalado que el maíz genéticamente modificado presenta algunos problemas; sin embargo, no existe ningún estudio científico avalado médicamente que pueda ser comprobado. Ése es el tipo de discursos que escuchamos de los detractores de la biotecnología y de la modificación genética de algunos productos. Me parecen aventurados los juicios del diputado Navarro, por lo que me siento obligado a intervenir.

Estoy convencido de que en la Cámara de Diputados nos vamos a enfrascar en una discusión muy profunda y técnica sobre la materia. Por de pronto, una comisión nacional sobre biotecnología ya emitió un voluminoso informe, el cual no respalda ninguna de las afirmaciones del diputado señor Navarro.

Repito, me parece temerario, por decir lo menos, que el diputado señor Navarro haga esas afirmaciones con tanta seguridad, en circunstancias de que no existe ningún respaldo científico que las sustente.

He dicho.

El señor **LORENZINI** (Presidente).- Cerrado el debate.

*-Posteriormente, la Sala se pronunció sobre el proyecto en los siguientes términos:*

El señor **LORENZINI** (Presidente).- Corresponde votar en general el proyecto de ley que modifica la ley N° 18.892, general de Pesca y Acuicultura, con la finalidad de prohibir o regular, en su caso, la importación o cultivo de especies hidrobiológicas genéticamente modificadas.

*-Efectuada la votación en forma económica, por el sistema electrónico, dio el siguiente resultado: por la afirmativa, 52 votos; por la negativa, 1 voto. Hubo 1 abstención.*

El señor **LORENZINI** (Presidente).- **Aprobado.**

*-Votaron por la afirmativa los siguientes señores diputados:*

Aguiló, Álvarez, Allende (doña Isabel), Araya, Bayo, Becker, Bertolino, Burgos, Cardemil, Ceroni, Correa, Cristi (doña María Angélica), Delmastro, Encina, Espinoza, Forni, Guzmán (doña Pía), Hernández, Ibáñez (don Gonzalo), Jaramillo, Jeame Barrueto, Kuschel, Leal, Letelier (don Felipe), Longton, Lorenzini, Luksic, Mella (doña María Eugenia), Meza, Montes, Moreira, Muñoz (don Pedro), Navarro, Ojeda, Olivares, Ortiz, Palma, Prieto, Riveros, Robles, Saffirio, Salaberry, Salas, Tapia, Ulloa, Urrutia, Vargas, Vidal (doña Ximena), Vilches, Villouta, Von Mühlenbrock y Walker.

## DISCUSION SALA

*-Votó por la negativa el diputado señor Seguel.*

*-Se abstuvo el diputado señor Egaña.*

El señor **LORENZINI** (Presidente).- Por haber sido objeto de indicaciones, el proyecto vuelve a la Comisión de Pesca, Acuicultura e Intereses Marítimos.

*-El proyecto fue objeto de las siguientes indicaciones:*

**Al artículo único**

1. De los señores Aguiló, Muñoz, don Pedro y Navarro, al número 2), para agregar, a continuación de la palabras "genéticamente modificado" la frase: "o procedimientos para la modificación genética de especies silvestres"; sustituir la palabra "autorizarla" por "autorizarlos", e intercalar entre la palabra "realización" y la preposición "de" la las palabras "y aprobación".
2. De los mismos señores Diputados, al número 3), para agregar a continuación de las palabras "genéticamente modificados", suprimiendo la coma (,), la frase "o procedimientos para la modificación genética de especies silvestres,".
3. De los mismos señores Diputados, al número 4), para intercalar, en el inciso primero del artículo 87 bis, que se agrega, a continuación de las palabras "genéticamente modificados", la frase "o procedimientos para la modificación genética de especies silvestres,".
4. De los mismos señores Diputados, al número 6), para agregar a continuación de las palabras "genéticamente modificados", suprimiendo la coma (,), la frase "o procedimientos para la modificación genética de especies silvestres,"

El señor **LORENZINI** (Presidente).- La Mesa expresa sus felicidades al diputado señor Walker por el nacimiento de su hija.

*-Aplausos.*

## DISCUSIÓN EN SALA

### 2.3. Discusión en Sala.

Cámara de Diputados. Legislatura 354, Sesión 25. Fecha 11 de mayo, 2006. Discusión particular. Se aprueba con modificaciones.

#### **2. Segundo Informe de la Comisión de Pesca, Acuicultura e Intereses Marítimos recaído en el proyecto de ley, que modifica la ley N° 18.892, General de Pesca y Acuicultura, con la finalidad de prohibir o regular, en su caso, la importación o cultivo de especies hidrobiológicas genéticamente modificadas. (boletín N° 2753-03-2) (S).**

“Honorable Cámara:

La Comisión de Pesca, Acuicultura e Intereses Marítimos pasa a informar el proyecto de ley, en segundo trámite constitucional y segundo reglamentario, de origen en una moción del Senador señor Antonio Horvath Kiss y del ex Senador, señor José Ruiz De Giorgio, que modifica la ley N° 18.892, General de Pesca y Acuicultura, con la finalidad de prohibir o regular, en su caso, la importación o cultivo de especies hidrobiológicas genéticamente modificadas.

Concurrieron a las sesiones destinadas al estudio de la referida iniciativa legal el Subsecretario de Pesca, don Carlos Hernández Salas, la abogada Jefe de la División Jurídica, señorita Jessica Fuentes Olmos, la profesional de la Unidad de Medio Ambiente de la Subsecretaría, señora Georgina Lembeye Valdivia y el abogado de ese Servicio, señor Jorge Bermúdez.

#### **I. ANTECEDENTES.**

La moción en estudio, en su texto original, considera la prohibición absoluta de la importación -y cultivo- de especies hidrobiológicas genéticamente modificadas o transgénicas, como, asimismo, que las investigaciones que se realicen con tales especies deben evitar su propagación; contempla por último, la sanción respectiva en casos de contravención.

La señalada iniciativa fue objeto de una indicación sustitutiva propuesta por S.E. el Presidente de la República, aprobada por unanimidad, (que recoge la idea contenida en una indicación del Senador Horvath), que introduce normas regulatorias de las actividades relacionadas con organismos genéticamente modificados.

El texto propuesto por el Senado, que recoge íntegramente la indicación sustitutiva del Ejecutivo, fue aprobado en iguales términos por la Comisión, evacuando el primer informe correspondiente, en segundo trámite constitucional.

## DISCUSIÓN EN SALA

La iniciativa vuelve a esta Comisión, en segundo trámite reglamentario, debido a una serie de indicaciones que se presentaron en la Sala y que abordan, en síntesis, dos materias.

Una, dice relación con que el estudio de impacto ambiental no sólo sea realizado, sino que también sea aprobado por la Subsecretaría, para que se pueda permitir derechamente todas las actividades relacionadas con especies que estén genéticamente modificadas.

La otra, está referida a establecer la facultad para que la Subsecretaría se pronuncie también respecto del procedimiento para la modificación genética de especies silvestres.

**II. CONSTANCIAS REGLAMENTARIAS.**

Para los efectos previstos en el artículo 290 del reglamento, se hace constar lo siguiente:

**1. ARTÍCULOS QUE NO FUERON OBJETO DE INDICACIONES NI MODIFICACIONES:**

No existen disposiciones en esta situación.

**2. ARTÍCULOS QUE DEBEN DARSE POR APROBADOS REGLAMENTARIAMENTE, CON INDICACIÓN DE AQUELLOS QUE CONTIENEN NORMAS PARA CUYA APROBACIÓN SE REQUIERE QUÓRUM ESPECIAL.**

No hay.

**3. ARTÍCULOS QUE EL SENADO HA CALIFICADO COMO NORMAS DE CARÁCTER ORGÁNICO CONSTITUCIONAL O DE QUÓRUM CALIFICADO Y LA DE AQUELLOS A LOS CUALES LA COMISIÓN OTORQUE IGUAL CARÁCTER.**

La Comisión estimó, al igual que el Senado, que las disposiciones contenidas en el artículo único del proyecto tienen el carácter de normas de quórum simple.

**4. ARTÍCULOS SUPRIMIDOS.**

No hay.

**5. ARTÍCULOS MODIFICADOS.**

Los números 1, 2, 6 (antiguo 5) y 7 (antiguo 6) del artículo único del proyecto aprobado por el Senado.

## DISCUSIÓN EN SALA

**6. ARTÍCULOS NUEVOS INTRODUCIDOS.**

Mediante la incorporación de un número 5, nuevo, en el artículo único del proyecto aprobado por el Senado, se agrega el siguiente artículo 118 bis:

“Artículo 118 bis.- El titular de la autorización otorgada por la Subsecretaría para realizar actividades de introducción, investigación, cultivo o comercialización de organismos genéticamente modificados, que no adoptare las medidas de protección y control establecidas de conformidad con el artículo 87 bis, será sancionado con multa de 50 a 1.000 UTM.

En aquellos casos en que la conducta descrita en el inciso anterior causare daño al medio ambiente acuático o a otras especies hidrobiológicas o en caso de reincidencia, el juez podrá aplicar las sanciones establecidas precedentemente, multiplicadas por tres o cuatro.”.

**7. ARTÍCULOS QUE DEBEN SER CONOCIDOS POR LA COMISIÓN DE HACIENDA.**

La Comisión determinó que las normas contenidas en el proyecto no requieren estudio por parte de la Comisión de Hacienda.

**8. INDICACIONES RECHAZADAS.**

Las siguientes indicaciones presentadas en la Sala al artículo único del proyecto aprobado por el Senado, suscritas por el Diputado Aguiló y los ex Diputados Muñoz y Navarro, fueron rechazadas por unanimidad.

Al N° 2.- (propone incorporar un inciso tercero al artículo 12 de la ley).

Para agregar, a continuación de las palabras “genéticamente modificados” la frase: “o procedimientos para la modificación genética de especies silvestres”; sustituir la palabra “autorizarla” por “autorizarlos”, e intercalar entre la palabra “realización” y la preposición “de” las palabras “y aprobación”.

Al N°3.- (propone agregar un inciso final artículo 13 de la ley).

Para agregar, a continuación de las palabras “genéticamente modificados”, suprimiendo la coma (,), la frase “o procedimientos para la modificación genética de especies silvestres.

Al N°4.- (propone agregar un artículo 87 bis a la ley).

Para intercalar en su inciso primero, a continuación de las palabras “genéticamente modificados”, la frase “o procedimientos para la modificación genética de especies silvestres,”.

Al N° 6.- (propone agregar un inciso segundo al artículo 137 de la ley).

Para agregar, a continuación de las palabras “genéticamente modificados”, suprimiendo la coma (,), la frase “o procedimientos para la modificación genética de especies silvestres,”.

El Ejecutivo precisó que las indicaciones que dicen relación con facultar a la Subsecretaría para pronunciarse respecto de procedimientos para la modificación genética, exceden del ámbito de regulación propio de esa

## DISCUSIÓN EN SALA

Subsecretaría, puesto que ello le obligaría a involucrarse más bien en estudios de carácter técnico-científicos, y no con los resguardos que debe adoptar desde el punto de vista del patrimonio ambiental.

Se argumentó, además, que es poco factible regular el comentado procedimiento, ya que puede constituir el *know how* de alguna empresa que desarrolla biotecnología, creando un sistema que puede ser patentado, esto es, desarrollar toda la investigación básica para generar un transgénico, y tal proceso para la Subsecretaría de Pesca no constituye ningún riesgo ambiental, ni lo es para la biodiversidad. La situación de riesgo se puede presentar al definirse las características que ese organismo nuevo va a manifestar en el medio ambiente y, en tal caso, corresponde que actúe la Subsecretaría.

### **9. MODIFICACIONES INTRODUCIDAS AL TEXTO APROBADO POR EL SENADO.**

En este segundo trámite reglamentario se introdujeron las siguientes modificaciones al texto del artículo único del proyecto, aprobado por el Senado:

Su número 1, que incorpora un N°49 al artículo 2° de la ley, estableciendo una definición de organismo genéticamente modificado, fue objeto de una indicación de los Diputados Melero y Vallespín, aprobada por unanimidad, que reemplaza el guarismo 49) por 51). La referencia debe hacerse al número 51), por cuanto la ley N° 20.091, publicada en el Diario Oficial de 10 de enero de 2006, agregó los números 49) y 50) al artículo 2° de la ley General de Pesca y Acuicultura

Su número 2, que intercala un inciso tercero en el artículo 12 de la ley con el propósito de exigir un estudio sanitario y de impacto ambiental para que la Subsecretaría autorice la importación de organismos genéticamente modificados, fue objeto de una indicación sustitutiva presentada por el Diputado Melero, aprobada por unanimidad, que aclara que en el evento de existir importación de organismos genéticamente modificados, la Subsecretaría sólo podrá autorizarla, previa realización de un único estudio sanitario, que incluya efectos del impacto ambiental.

El número 5, nuevo, que agrega un artículo 118 bis a la ley, se incorporó al aprobarse por unanimidad una indicación de las Diputadas señoras Goic y Pacheco y de los Diputados señores Vallespín (Presidente), De Urresti, Errázuriz, Melero, Norambuena y Ulloa que sanciona con una multa de 50 a 1.000 UTM a quien, teniendo la autorización correspondiente de parte de la Subsecretaría, realice actividades de introducción, investigación, cultivo o comercialización de organismos genéticamente modificados, sin adoptar las medidas de protección y control pertinentes. Considera, asimismo, un agravante en el evento de que la conducta descrita causare daño al medio ambiente acuático o a otras especies hidrobiológicas, o en caso de reincidencia.

Su número 6, (antiguo 5), que agrega un artículo 136 bis a la ley, fue objeto de una indicación sustitutiva, suscrita por los mismos señores

## DISCUSIÓN EN SALA

Diputados, aprobada por unanimidad, que aumenta la sanción pecuniaria a una multa de 100 a 3.000 UTM, manteniendo la pena de presidio menor en su grado mínimo, a quien realizare actividades de introducción, investigación, cultivo o comercialización con organismos genéticamente modificados, sin contar con la respectiva autorización de la Subsecretaría. Hace extensiva, por otra parte, la señalada sanción a aquel que importare dichos organismos sin contar con la autorización a que se refiere el artículo 12, inciso tercero de la ley. Asimismo, contempla una sanción agravada a quien actuando con dolo o culpa introdujere o mandare introducir organismos genéticamente modificados al mar, ríos, lagos o cualquier otro cuerpo de aguas, sin contar con la autorización respectiva. Si, además, con la conducta descrita se causare daño al medio ambiente acuático o a otras especies hidrobiológicas, o en caso de reincidencia, se indica que se aplicará la pena aumentada en un grado.

Su número 7 (antiguo 6) que agrega un inciso segundo al artículo 137 de la ley fue objeto de una indicación sustitutiva suscrita por los mismos señores Diputados, aprobada por unanimidad, que aumenta la sanción pecuniaria a una multa de 100 a 3.000 UTM y explicita, por otra parte, que tratándose de la sanción de clausura del establecimiento, ésta podrá ser temporal o definitiva. Respecto de la pena de presidio que ahora se hace copulativa, el juez podrá recorrer toda la extensión que va desde el presidio menor en su grado mínimo a medio, esto es, desde 61 días a 3 años.

**III. TEXTO DEL PROYECTO DE LEY APROBADO POR LA COMISIÓN.**

Como consecuencia de lo anteriormente expuesto, y por las otras consideraciones y antecedentes que dará a conocer el señor Diputado Informante, la Comisión de Pesca, Acuicultura e Intereses Marítimos recomienda la aprobación del siguiente:

**PROYECTO DE LEY**

"Artículo único.- Modifícase la ley N° 18.892, General de Pesca y Acuicultura, de la siguiente forma:

1) Incorpórase el siguiente N° 51 al artículo 2°:

"51) Organismo genéticamente modificado (OGM): Organismo cuyo material genético ha sido alterado en una forma que no ocurre naturalmente por cruzamiento y/o por recombinación natural."

2) Intercálase el siguiente inciso tercero en el artículo 12, pasando los incisos tercero y cuarto a ser cuarto y quinto, respectivamente:

"Tratándose de la importación de organismos genéticamente modificados, la Subsecretaría sólo podrá autorizarla, previa realización de un estudio sanitario, que incluya efectos del impacto ambiental."

3) Agrégase el siguiente inciso final al artículo 13:

"Por decreto supremo, expedido a través del Ministerio, se determinará el procedimiento y las demás condiciones que deberán cumplirse para la

## DISCUSIÓN EN SALA

importación de organismos genéticamente modificados, que sean incluidos en la nómina a que alude el inciso anterior.”.

4) Agrégase como artículo 87 bis, el siguiente:

“Artículo 87 bis.- Por decreto supremo expedido a través del Ministerio, se determinarán las medidas de protección y control bajo las cuales se autorizará la introducción, investigación, cultivo y comercialización de organismos genéticamente modificados a fin de evitar su propagación al ambiente natural.

El reglamento, asimismo, determinará el registro en que deban inscribirse las personas que realicen las actividades anteriormente señaladas con organismos genéticamente modificados y el sistema de acreditación de origen de los mismos o de sus productos y las garantías pecuniarias que sean exigibles para asegurar la reparación de posibles daños ambientales.”.

5) Agrégase como artículo 118 bis, el siguiente:

“Artículo 118 bis.- El titular de la autorización otorgada por la Subsecretaría para realizar actividades de introducción, investigación, cultivo o comercialización de organismos genéticamente modificados, que no adoptare las medidas de protección y control establecidas de conformidad con el artículo 87 bis, será sancionado con multa de 50 a 1.000 UTM.

En aquellos casos en que la conducta descrita en el inciso anterior causare daño al medio ambiente acuático o a otras especies hidrobiológicas o en caso de reincidencia, el juez podrá aplicar las sanciones establecidas precedentemente, multiplicadas por tres o cuatro.”.

6) Agrégase como 136 bis el siguiente:

“Artículo 136 bis.- El que realizare actividades de introducción, investigación, cultivo o comercialización con organismos genéticamente modificados sin contar con la autorización a que se refiere el artículo 87 bis será sancionado con multa de 100 a 3.000 UTM y con pena de presidio menor en su grado mínimo. De la misma forma será sancionado aquel que importare dichos organismos sin contar con la autorización a que se refiere el artículo 12 inciso tercero.

El que con dolo o culpa introdujere o mandare introducir organismos genéticamente modificados al mar, ríos, lagos o cualquier otro cuerpo de aguas, sin contar con la autorización a que se refiere el artículo 87 bis será sancionado con multa de 500 a 5.000 UTM y presidio menor en su grado medio.

En aquellos casos en que la conducta descrita en el inciso anterior causare daño al medio ambiente acuático o a otras especies hidrobiológicas o en caso de reincidencia, se aplicará la pena aumentada en un grado.”.

7) Agrégase el siguiente inciso segundo al artículo 137, pasando los incisos segundo, tercero y cuarto, a ser tercero, cuarto y quinto, respectivamente:

“Si la internación se refiere a organismos genéticamente modificados, la pena será de multa de 100 a 3.000 UTM, clausura del establecimiento, temporal o definitiva, y pena de presidio menor en su grado mínimo a medio.”.

Se designó diputado informante al señor Maximiano Errázuriz Eguiguren.

## DISCUSIÓN EN SALA

Sala de la Comisión, a 10 de mayo de 2006.

Tratado y acordado en sesiones de fechas 3 y 10 de mayo de 2006, con la asistencia del Diputado señor Patricio Vallespín (Presidente); de las Diputadas señoras Carolina Goic y Clemira Pacheco y de los Diputados señores René Alinco, Alfonso De Urresti, Maximiano Errázuriz, Pablo Galilea, Patricio Melero, Iván Norambuena, Carlos Recondo y Jorge Ulloa.

(Fdo.): ROBERTO FUENTES INNOCENTI, Secretario de la Comisión”.

## SEGUNDO INFORME COMISIÓN PESCA

**2.4. Segundo Informe Comisión Pesca.**

Cámara de Diputados. Fecha 11 de mayo, 2006. Cuenta en Sesión 16, Legislatura 354.

**INFORME DE LA COMISIÓN DE PESCA, ACUICULTURA E INTERESES MARÍTIMOS RECAIDO EN EL PROYECTO DE LEY, QUE MODIFICA LA LEY N° 18.892, GENERAL DE PESCA Y ACUICULTURA, CON LA FINALIDAD DE PROHIBIR O REGULAR, EN SU CASO, LA IMPORTACIÓN O CULTIVO DE ESPECIES HIDROBIOLÓGICAS GENÉTICAMENTE MODIFICADAS.****BOLETÍN N° 2753-03-2 (S).**

---

HONORABLE CÁMARA:

La Comisión de Pesca, Acuicultura e Intereses Marítimos pasa a informar el proyecto de ley, en segundo trámite constitucional y segundo reglamentario, de origen en una moción del Senador señor Antonio Horvath Kiss y del ex Senador, señor José Ruiz De Giorgio, que modifica la ley N° 18.892, General de Pesca y Acuicultura, con la finalidad de prohibir o regular, en su caso, la importación o cultivo de especies hidrobiológicas genéticamente modificadas.

Concurrieron a las sesiones destinadas al estudio de la referida iniciativa legal el Subsecretario de Pesca, don Carlos Hernández Salas, la abogado Jefe de la División Jurídica, señorita Jessica Fuentes Olmos, la profesional de la Unidad de Medio Ambiente de la Subsecretaría, señora Georgina Lembeye Valdivia y el abogado de ese Servicio, señor Jorge Bermúdez.

**I.- ANTECEDENTES.**

La moción en estudio, en su texto original, considera la prohibición absoluta de la importación - y cultivo - de especies hidrobiológicas genéticamente modificadas o transgénicas, como, asimismo, que las investigaciones que se realicen con tales especies deben evitar su propagación; contempla por último, la sanción respectiva en casos de contravención.

La señalada iniciativa fue objeto de una indicación sustitutiva propuesta por S.E. el Presidente de la República, aprobada por unanimidad, (que recoge la idea contenida en una indicación del Senador Horvath), que introduce normas regulatorias de las actividades relacionadas con organismos genéticamente modificados.

El texto propuesto por el Senado, que recoge íntegramente la indicación sustitutiva del Ejecutivo, fue aprobado en iguales términos por la Comisión, evacuando el primer informe correspondiente, en segundo trámite constitucional.

## SEGUNDO INFORME COMISIÓN PESCA

La iniciativa vuelve a esta Comisión, en segundo trámite reglamentario, debido a una serie de indicaciones que se presentaron en la Sala y que abordan, en síntesis, dos materias.

Una, dice relación con que el estudio de impacto ambiental no sólo sea realizado, sino que también sea aprobado por la Subsecretaría, para que se pueda permitir derechamente todas las actividades relacionadas con especies que estén genéticamente modificadas.

La otra, está referida a establecer la facultad para que la Subsecretaría se pronuncie también respecto del procedimiento para la modificación genética de especies silvestres.

**II. CONSTANCIAS REGLAMENTARIAS.**

Para los efectos previstos en el artículo 290 del reglamento, se hace constar lo siguiente:

**1. ARTÍCULOS QUE NO FUERON OBJETO DE INDICACIONES NI MODIFICACIONES:**

No existen disposiciones en esta situación.

**2.- ARTÍCULOS QUE DEBEN DARSE POR APROBADOS REGLAMENTARIAMENTE, CON INDICACIÓN DE AQUELLOS QUE CONTIENEN NORMAS PARA CUYA APROBACIÓN SE REQUIERE QUÓRUM ESPECIAL.**

No hay.

**3.- ARTÍCULOS QUE EL SENADO HA CALIFICADO COMO NORMAS DE CARÁCTER ORGÁNICO CONSTITUCIONAL O DE QUÓRUM CALIFICADO Y LA DE AQUELLOS A LOS CUALES LA COMISIÓN OTORQUE IGUAL CARÁCTER.**

La Comisión estimó, al igual que el Senado, que las disposiciones contenidas en el artículo único del proyecto tienen el carácter de normas de quórum simple.

**4.- ARTÍCULOS SUPRIMIDOS.**

No hay.

**5.- ARTÍCULOS MODIFICADOS.**

**Los números 1, 2, 6 (antiguo 5) y 7 (antiguo 6) del artículo único del proyecto aprobado por el Senado.**

**6.- ARTÍCULOS NUEVOS INTRODUCIDOS.**

Mediante la incorporación de un número 5, nuevo, en el artículo único del proyecto aprobado por el Senado, se agrega el siguiente artículo 118 bis:

"Artículo 118 bis.- El titular de la autorización otorgada por la Subsecretaría para realizar actividades de introducción, investigación, cultivo o comercialización de organismos genéticamente modificados, que no adoptare las medidas de protección y control establecidas

## SEGUNDO INFORME COMISIÓN PESCA

de conformidad con el artículo 87 bis, será sancionado con multa de 50 a 1.000 UTM.

En aquellos casos en que la conducta descrita en el inciso anterior causare daño al medio ambiente acuático o a otras especies hidrobiológicas o en caso de reincidencia, el juez podrá aplicar las sanciones establecidas precedentemente, multiplicadas por tres o cuatro.”.

### **7.- ARTÍCULOS QUE DEBEN SER CONOCIDOS POR LA COMISIÓN DE HACIENDA.**

La Comisión determinó que las normas contenidas en el proyecto no requieren estudio por parte de la Comisión de Hacienda.

### **8.- INDICACIONES RECHAZADAS.**

Las siguientes indicaciones presentadas en la Sala al artículo único del proyecto aprobado por el Senado, suscritas por el Diputado Aguiló y los ex Diputados Muñoz y Navarro, fueron **rechazadas por unanimidad**.

#### **Al N°2.- (propone incorporar un inciso tercero al artículo 12 de la ley).**

Para agregar, a continuación de las palabras “genéticamente modificados” la frase: “o procedimientos para la modificación genética de especies silvestres”; sustituir la palabra “autorizarla” por “autorizarlos”, e intercalar entre la palabra “realización” y la preposición “de” las palabras “y aprobación”.

#### **Al N°3.- (propone agregar un inciso final artículo 13 de la ley)**

Para agregar, a continuación de las palabras “genéticamente modificados”, suprimiendo la coma (,), la frase “o procedimientos para la modificación genética de especies silvestres.”.

#### **Al N°4.- (propone agregar un artículo 87 bis a la ley)**

Para intercalar en su inciso primero, a continuación de las palabras “genéticamente modificados”, la frase “o procedimientos para la modificación genética de especies silvestres.”.

#### **Al N°6.- (propone agregar un inciso segundo al artículo 137 de la ley)**

Para agregar, a continuación de las palabras “genéticamente modificados”, suprimiendo la coma (,), la frase “o procedimientos para la modificación genética de especies silvestres.”.

El Ejecutivo precisó que las indicaciones que dicen relación con facultar a la Subsecretaría para pronunciarse respecto de procedimientos para la modificación genética, exceden del ámbito de regulación propio de esa Subsecretaría, puesto que ello le obligaría a involucrarse más bien en estudios

## SEGUNDO INFORME COMISIÓN PESCA

de carácter técnico-científicos, y no con los resguardos que debe adoptar desde el punto de vista del patrimonio ambiental.

Se argumentó, además, que es poco factible regular el comentado procedimiento, ya que puede constituir el *know how* de alguna empresa que desarrolla biotecnología, creando un sistema que puede ser patentado, esto es, desarrollar toda la investigación básica para generar un transgénico, y tal proceso para la Subsecretaría de Pesca no constituye ningún riesgo ambiental, ni lo es para la biodiversidad. La situación de riesgo se puede presentar al definirse las características que ese organismo nuevo va a manifestar en el medio ambiente y, en tal caso, corresponde que actúe la Subsecretaría.

### **9.- MODIFICACIONES INTRODUCIDAS AL TEXTO APROBADO POR EL SENADO.**

En este segundo trámite reglamentario se introdujeron las siguientes modificaciones al texto del artículo único del proyecto, aprobado por el Senado:

Su **número 1**, que incorpora un N°49 al artículo 2° de la ley, estableciendo una definición de organismo genéticamente modificado, fue objeto de una indicación de los Diputados Melero y Vallespín, **aprobada por unanimidad**, que reemplaza el guarismo 49) por 51). La referencia debe hacerse al número 51), por cuanto la ley N° 20.091, publicada en el Diario Oficial de 10 de enero de 2006, agregó los números 49) y 50) al artículo 2° de la ley General de Pesca y Acuicultura

Su **número 2**, que intercala un inciso tercero en el artículo 12 de la ley con el propósito de exigir un estudio sanitario y de impacto ambiental para que la Subsecretaría autorice la importación de organismos genéticamente modificados, fue objeto de una indicación sustitutiva presentada por el Diputado Melero, **aprobada por unanimidad**, que aclara que en el evento de existir importación de organismos genéticamente modificados, la Subsecretaría sólo podrá autorizarla, previa realización de un único estudio sanitario, que incluya efectos del impacto ambiental.

El **número 5**, nuevo, que agrega un artículo 118 bis a la ley, se incorporó **al aprobarse por unanimidad** una indicación de las Diputadas señoras Goic y Pacheco y de los Diputados señores Vallespín (Presidente), De Urresti, Errázuriz, Melero, Norambuena y Ulloa que sanciona con una multa de 50 a 1.000 UTM a quien, teniendo la autorización correspondiente de parte de la Subsecretaría, realice actividades de introducción, investigación, cultivo o comercialización de organismos genéticamente modificados, sin adoptar las medidas de protección y control pertinentes. Considera, asimismo, un agravante en el evento de que la conducta descrita causare daño al medio ambiente acuático o a otras especies hidrobiológicas, o en caso de reincidencia.

Su **número 6**, (antiguo 5), que agrega un artículo 136 bis a la ley, fue objeto de una indicación sustitutiva, suscrita por los mismos señores Diputados, **aprobada por unanimidad**, que aumenta la sanción pecuniaria a una multa de 100 a 3.000 UTM, manteniendo la pena de presidio menor en su

## SEGUNDO INFORME COMISIÓN PESCA

grado mínimo, a quien realizare actividades de introducción, investigación, cultivo o comercialización con organismos genéticamente modificados, sin contar con la respectiva autorización de la Subsecretaría. Hace extensiva, por otra parte, la señalada sanción a aquel que importare dichos organismos sin contar con la autorización a que se refiere el artículo 12, inciso tercero de la ley. Asimismo, contempla una sanción agravada a quien actuando con dolo o culpa introdujere o mandare introducir organismos genéticamente modificados al mar, ríos, lagos o cualquier otro cuerpo de aguas, sin contar con la autorización respectiva. Si, además, con la conducta descrita se causare daño al medio ambiente acuático o a otras especies hidrobiológicas, o en caso de reincidencia, se indica que se aplicará la pena aumentada en un grado.

Su **número 7** (antiguo 6) que agrega un inciso segundo al artículo 137 de la ley fue objeto de una indicación sustitutiva suscrita por los mismos señores Diputados, **aprobada por unanimidad**, que aumenta la sanción pecuniaria a una multa de 100 a 3.000 UTM y explicita, por otra parte, que tratándose de la sanción de clausura del establecimiento, ésta podrá ser temporal o definitiva. Respecto de la pena de presidio que ahora se hace copulativa, el juez podrá recorrer toda la extensión que va desde el presidio menor en su grado mínimo a medio, esto es, desde 61 días a 3 años.

**III.- TEXTO DEL PROYECTO DE LEY APROBADO POR LA COMISIÓN.**

Como consecuencia de lo anteriormente expuesto, y por las otras consideraciones y antecedentes que dará a conocer el señor Diputado Informante, la Comisión de Pesca, Acuicultura e Intereses Marítimos recomienda la aprobación del siguiente:

**PROYECTO DE LEY**

“Artículo único.- Modifícase la ley N° 18.892, General de Pesca y Acuicultura, de la siguiente forma:

1) Incorpórase el siguiente N° **51** al artículo 2°:

“**51)** Organismo genéticamente modificado (OGM): Organismo cuyo material genético ha sido alterado en una forma que no ocurre naturalmente por cruzamiento y/o por recombinación natural.”.

2) Intercálase el siguiente inciso tercero en el artículo 12, pasando los incisos tercero y cuarto a ser cuarto y quinto, respectivamente:

“Tratándose de la importación de organismos genéticamente modificados, la Subsecretaría sólo podrá autorizarla, previa realización de un estudio sanitario, **que incluya efectos** del impacto ambiental.”

3) Agrégase el siguiente inciso final al artículo 13:

“Por decreto supremo, expedido a través del Ministerio, se determinará el procedimiento y las demás condiciones que deberán cumplirse para la importación de organismos genéticamente modificados, que sean incluidos en la nómina a que alude el inciso anterior.”.

4) Agrégase como artículo 87 bis, el siguiente:

“Artículo 87 bis.- Por decreto supremo expedido a través del Ministerio, se determinarán las medidas de protección y control bajo las cuales se

## SEGUNDO INFORME COMISIÓN PESCA

autorizará la introducción, investigación, cultivo y comercialización de organismos genéticamente modificados a fin de evitar su propagación al ambiente natural.

El reglamento, asimismo, determinará el registro en que deban inscribirse las personas que realicen las actividades anteriormente señaladas con organismos genéticamente modificados y el sistema de acreditación de origen de los mismos o de sus productos y las garantías pecuniarias que sean exigibles para asegurar la reparación de posibles daños ambientales.”.

**5) Agrégase como artículo 118 bis, el siguiente:**

**“Artículo 118 bis.- El titular de la autorización otorgada por la Subsecretaría para realizar actividades de introducción, investigación, cultivo o comercialización de organismos genéticamente modificados, que no adoptare las medidas de protección y control establecidas de conformidad con el artículo 87 bis, será sancionado con multa de 50 a 1.000 UTM.**

**En aquellos casos en que la conducta descrita en el inciso anterior causare daño al medio ambiente acuático o a otras especies hidrobiológicas o en caso de reincidencia, el juez podrá aplicar las sanciones establecidas precedentemente, multiplicadas por tres o cuatro.”.**

**6) Agrégase como 136 bis el siguiente:**

**“Artículo 136 bis.- El que realizare actividades de introducción, investigación, cultivo o comercialización con organismos genéticamente modificados sin contar con la autorización a que se refiere el artículo 87 bis será sancionado con multa de 100 a 3.000 UTM y con pena de presidio menor en su grado mínimo. De la misma forma será sancionado aquel que importare dichos organismos sin contar con la autorización a que se refiere el artículo 12 inciso tercero.**

**El que con dolo o culpa introdujere o mandare introducir organismos genéticamente modificados al mar, ríos, lagos o cualquier otro cuerpo de aguas, sin contar con la autorización a que se refiere el artículo 87 bis será sancionado con multa de 500 a 5.000 UTM y presidio menor en su grado medio.**

**En aquellos casos en que la conducta descrita en el inciso anterior causare daño al medio ambiente acuático o a otras especies hidrobiológicas o en caso de reincidencia, se aplicará la pena aumentada en un grado.”.**

**7) Agrégase el siguiente inciso segundo al artículo 137, pasando los incisos segundo, tercero y cuarto, a ser tercero, cuarto y quinto, respectivamente:**

**“Si la internación se refiere a organismos genéticamente modificados, la pena será de multa de 100 a 3.000 UTM, clausura del**

SEGUNDO INFORME COMISIÓN PESCA

**establecimiento, temporal o definitiva, y pena de presidio menor en su grado mínimo a medio.”.”.**

Se designó Diputado Informante al señor **Maximiano Errázuriz Eguiguren**.

SALA DE LA COMISIÓN, a 10 de mayo de 2006.

Tratado y acordado en sesiones de fechas 3 y 10 de mayo de 2006, con la asistencia del Diputado señor Patricio Vallespín (Presidente); de las Diputadas señoras Carolina Goic y Clemira Pacheco y de los Diputados señores René Alinco, Alfonso De Urresti, Maximiano Errázuriz, Pablo Galilea, Patricio Melero, Iván Norambuena, Carlos Recondo y Jorge Ulloa.

**ROBERTO FUENTES INNOCENTI.**

Secretario de la Comisión.

## OFICIO APROBACIÓN CON MODIFICACIONES

**2.5. Oficio de Cámara Revisora a Cámara de Origen.**

Oficio aprobación de Proyecto con modificaciones. Fecha 11 de mayo, 2006.  
Cuenta en Sesión 16, Legislatura 354. Senado.

**A S.E. EL**

Oficio N° 6162

PRESIDENTE  
DEL H. SENADO

VALPARAÍSO, 11 de mayo de 2006

La Cámara de Diputados, en sesión de esta fecha, ha dado su aprobación al proyecto de ley de ese H. Senado que modifica la ley N° 18.892, General de Pesca y Acuicultura, con la finalidad de prohibir o regular, en su caso, la importación o cultivo de especies hidrobiológicas genéticamente modificadas, boletín N° 2753-03, con las siguientes enmiendas:

## Artículo único

## Número 1)

Ha reemplazado el guarismo "49" por "51", las dos veces que aparece.

## Número 2)

Ha efectuado las siguientes modificaciones:

- Ha intercalado una coma (,) entre la palabras "modificados" y el artículo "la".

- Ha reemplazado la expresión "y de" por la frase "que incluye efectos del", precedida de una coma (,).

\*\*\*\*\*

## Número nuevo

Ha intercalado el siguiente número 5), nuevo:

"5) Agrégase como artículo 118 bis, el siguiente:

## OFICIO APROBACIÓN CON MODIFICACIONES

“Artículo 118 bis.- El titular de la autorización otorgada por la Subsecretaría para realizar actividades de introducción, investigación, cultivo o comercialización de organismos genéticamente modificados, que no adoptare las medidas de protección y control establecidas de conformidad con el artículo 87 bis, será sancionado con multa de 50 a 1.000 UTM.

En aquellos casos en que la conducta descrita en el inciso anterior causare daño al medio ambiente acuático o a otras especies hidrobiológicas o en caso de reincidencia, el juez podrá aplicar las sanciones establecidas precedentemente, multiplicadas por tres o cuatro.”.

## Número 5)

Ha pasado a ser 6), reemplazando el artículo 136 bis propuesto, por el siguiente:

“Artículo 136 bis.- El que realizare actividades de introducción, investigación, cultivo o comercialización con organismos genéticamente modificados sin contar con la autorización a que se refiere el artículo 87 bis será sancionado con multa de 100 a 3.000 UTM y con pena de presidio menor en su grado mínimo. De la misma forma será sancionado aquel que importare dichos organismos sin contar con la autorización a que se refiere el artículo 12, inciso tercero.

El que con dolo o culpa introdujere o mandare introducir organismos genéticamente modificados al mar, ríos, lagos o cualquier otro cuerpo de aguas, sin contar con la autorización a que se refiere el artículo 87 bis será sancionado con multa de 500 a 5.000 UTM y presidio menor en su grado medio.

En aquellos casos en que la conducta descrita en el inciso anterior causare daño al medio ambiente acuático o a otras especies hidrobiológicas o en caso de reincidencia, se aplicará la pena aumentada en un grado.”.

## Número 6)

Ha pasado a ser 7), sustituyendo el inciso segundo propuesto, por el siguiente:

“Si la internación se refiere a organismos genéticamente modificados, la pena será de multa de 100 a 3.000 UTM, clausura del establecimiento, temporal o definitiva, y pena de presidio menor en su grado mínimo a medio.”.

\*\*\*\*\*

OFICIO APROBACIÓN CON MODIFICACIONES

Lo que tengo a honra comunicar a V.E., en respuesta a  
vuestro oficio N° 23.120, de 12 de noviembre de 2003.

Acompaño la totalidad de los antecedentes.

Dios guarde a V.E.

ANTONIO LEAL LABRÍN  
Presidente de la Cámara de Diputados

CARLOS LOYOLA OPAZO  
Secretario General de la Cámara de Diputados

### **3. Tercer Trámite Constitucional: Senado.**

#### **3.1. Informe Comisión de Intereses Marítimos**

Senado. Fecha 16 de junio, 2006. Cuenta en Sesión 27, Legislatura 354.

**INFORME DE LA COMISIÓN DE INTERESES MARÍTIMOS, PESCA Y ACUICULTURA,** recaído en el proyecto de ley, en tercer trámite constitucional, que modifica la ley N° 18.892, General de Pesca y Acuicultura, con el fin de prohibir o regular, en su caso, la importación o cultivo de especies hidrobiológicas genéticamente modificadas.  
**BOLETIN N° 2.753-03.**

---

#### **HONORABLE SENADO:**

Esta Comisión de Intereses Marítimos, Pesca y Acuicultura tiene a honra emitir su informe acerca del proyecto de ley señalado en el epígrafe, en tercer trámite constitucional, iniciado en moción del Honorable Senador señor Antonio Horvath y del ex Senador señor José Ruiz de Giorgio.

A la sesión en que la Comisión se ocupó de este asunto concurrieron, además de sus integrantes, las asesoras de la Subsecretaría de Pesca, señoras Jessica Fuentes y Georgina Lembeye.

- - -

#### **DESCRIPCIÓN DE LAS ENMIENDAS PROPUESTAS POR LA HONORABLE CÁMARA Y ACUERDOS ADOPTADOS POR LA COMISIÓN**

Incluimos a continuación, siguiendo el orden del texto aprobado por el Honorable Senado, una relación de las modificaciones que le introdujo la Honorable Cámara de Diputados en el segundo trámite constitucional y los acuerdos que posteriormente adoptó esta Comisión a su respecto.

##### **Artículo único**

##### **N° 1**

Este numeral aprobado en el primer trámite incorpora al artículo 2° de la Ley General de Pesca y Acuicultura el numeral 49), que

## INFORME COMISIÓN INTERESES MARÍTIMOS

define a los órganos genéticamente modificados como aquellos cuyo material genético ha sido alterado en una forma que no ocurre naturalmente por cruzamiento y/o por recombinación natural.

En el segundo trámite constitucional, la Honorable Cámara reemplazó en este número el guarismo "49)" por "51)", las dos veces que aparece.

Esta Comisión aprobó la enmienda sugerida por la Honorable Cámara, pues en el tiempo intermedio habido entre el primero y el segundo trámites constitucionales de este proyecto, se dictó la ley N° 20.091, que incorporó dos nuevos numerales al artículo 2° de la Ley de Pesca, los N°s 49, 50, relativos, respectivamente, a la definición de viveros o centros de acopio de recursos hidrobiológicos y centros de matanza. (Unanimidad de los Honorables Senadores señores Arancibia, Bianchi y Escalona).

**N° 2**

Este numeral aprobado en primer trámite constitucional por el Honorable Senado intercala en el artículo 12 de la Ley General de Pesca y Acuicultura un inciso tercero, nuevo, que previene que la Subsecretaría de Pesca autorizará la importación de organismos genéticamente modificados previa realización de un estudio sanitario y de impacto ambiental.

En el segundo trámite, la Honorable Cámara introdujo dos enmiendas a este precepto.

La primera consiste en incorporar una coma (,) entre el vocablo "modificados" y el artículo "la"; en tanto que mediante la segunda reemplaza las expresiones "y de" por la frase "que incluye efectos del" precedida de una coma (,).

Esta Comisión coincidió con las enmiendas propuestas aprobándolas en sus mismos términos. (Unanimidad de los Honorables Senadores señores Arancibia, Bianchi y Escalona).

- - -

**N° 5, nuevo**

Enseguida, la Honorable Cámara, en el segundo trámite, introdujo un nuevo número 5 al artículo único del proyecto, mediante el cual se agrega a la Ley General de pesca y Acuicultura un artículo 118 bis, que sanciona con multa de 50 a 1.000 unidades tributarias mensuales al titular de una autorización para realizar actividades de introducción, investigación, cultivo o comercialización de organismos genéticamente modificados, que no

## INFORME COMISIÓN INTERESES MARÍTIMOS

adopte las medidas de protección y control dispuestas en el artículo 87 bis. (Inciso primero).

Agrega que en caso de que con estas conductas se dañare el medio acuático u otras especies hidrobiológicas, y también en el de reincidencia, el juez podrá aplicar las sanciones precedentes multiplicadas por tres o cuatro (inciso segundo).

(En lo pertinente, el artículo 87 bis, que también se incorpora a la Ley de Pesca en virtud de este proyecto de ley, preceptúa que por decreto del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción se determinarán las medidas de protección y control bajo las cuales se autorizará la introducción, investigación, cultivo y comercialización de organismos genéticamente modificados, para evitar su propagación al medio ambiente).

La Comisión también estuvo por incluir la norma descrita, razón por la cual prestó su aprobación a este nuevo precepto en los mismos términos propuestos por la Honorable Cámara. (Unanimidad de los Honorables Senadores señores Arancibia, Bianchi, Escalona y Horvath).

**Nº 5**

Ha pasado a ser numeral 6.

En este numeral el Honorable Senado incorporó a la Ley General de Pesca un artículo 136 bis, nuevo, que prescribe que el incumplimiento de las medidas de protección dispuesta en el artículo 87 bis (las precedentemente señaladas) será sancionado con multa de 50 a 3.000 unidades tributarias mensuales o pena de presidio menor en su grado mínimo.

En el segundo trámite constitucional, la Honorable Cámara, en correspondencia con lo actuado precedentemente al incorporar el artículo 118 bis que sanciona al titular de una autorización que incurre en la conducta allí prevista, reemplazó el artículo 136 bis del Senado por otro que, en un primer inciso, castiga con multa de 100 a 3.000 unidades tributarias mensuales y presidio menor en su grado mínimo al que realice actividades de introducción, investigación, cultivo o comercialización de organismos genéticamente modificados sin contar con la autorización dispuesta por el artículo 87 bis, o los importare sin la autorización a que se refiere el inciso tercero del artículo 12.

El inciso segundo del precepto de reemplazo también sanciona con multa de 500 a 5.000 unidades tributarias mensuales y presidio menor en su grado medio al que dolosa o culposamente introduzca organismos genéticamente modificados en el mar, ríos, lagos u otros cuerpos de agua sin contar con la referida autorización dispuesta por el artículo 87 bis y,

## INFORME COMISIÓN INTERESES MARÍTIMOS

finalmente, el inciso tercero del texto sustitutivo prevé que en caso de que la conducta descrita en el inciso precedente dañare el medio ambiente acuático u otras especies o en caso de reincidencia, la pena se aumentará en un grado.

La Comisión prestó su aprobación a la norma de reemplazo propuesta por la Honorable Cámara en el segundo trámite constitucional, con la unanimidad de sus miembros presentes, que lo fueron los Honorables Senadores señores Arancibia, Bianchi, Escalona y Horvath.

**Nº 6**

Ha pasado a ser número 7).

En el primer trámite constitucional el Honorable Senado intercaló un nuevo inciso segundo en el artículo 137 de la Ley General de Pesca, precepto que castiga con multa de 3 a 300 unidades tributarias mensuales y pena de prisión en su grado máximo, al que internare especies hidrobiológicas sin obtener la autorización a que se refiere el párrafo 3º del Título II de la Ley de Pesca (el artículo 12 de este cuerpo legal dispone que la primera importación al país de una especie hidrobiológica requiere de una autorización previa extendida por la Subsecretaría de Pesca).

El nuevo inciso segundo aprobado por el Honorable Senado en el primer trámite constitucional de este proyecto, estatuye que si la internación se refiere a organismos genéticamente modificados, la multa será de 10 a 1.000 unidades tributarias mensuales, clausura del establecimiento o pena de presidio menor en su grado mínimo.

En el segundo trámite la Honorable Cámara reemplazó este precepto por otro que describe la misma conducta, pero varía en las sanciones: aumenta la multa de modo que el mínimo es de 100 unidades tributarias mensuales y el máximo asciende a 3.000; flexibiliza la sanción de clausura, esto es, distingue entre clausura temporal o definitiva, y establece la pena de presidio en sus grados mínimo a medio, copulativamente con la pena pecuniaria y la clausura. El texto del Senado, en tanto, imponía copulativamente la multa de 10 a 1.000 unidades tributarias mensuales y la clausura pura y simple, y disyuntivamente la pena de presidio menor en su grado mínimo.

La Comisión concordó con la sustitución de las sanciones consignadas en este precepto, aprobándola en sus mismos términos. Concurrió a este acuerdo la unanimidad de sus miembros presentes, Honorables Senadores señores Arancibia, Bianchi, Escalona y Horvath.

- - -

## INFORME COMISIÓN INTERESES MARÍTIMOS

Con el mérito de la relación precedente, esta Comisión tiene a honra proponer a la Sala aprobar en su totalidad y en los mismos términos las enmiendas introducidas por la Honorable Cámara de Diputados en el segundo trámite constitucional al proyecto del Senado despachado en el primer trámite.

(Unanimidad de 3x0 los números 1 y 2 del artículo único, y de 4x0 los números 5, nuevo; N° 5, que pasó a ser 6, y N° 6, que pasó a ser 7, también del artículo único).

- - -

Acordado en sesión celebrada el día 13 de junio de 2006, con asistencia de los Honorables Senadores señores Arancibia (Presidente), Bianchi, Escalona y Horvath.

Sala de la Comisión, a 16 de junio de 2006.

**Mario Tapia Guerrero**  
**Secretario de la Comisión**

## INFORME COMISIÓN INTERESES MARÍTIMOS

**RESUMEN EJECUTIVO****INFORME DE LA COMISIÓN DE INTERESES MARÍTIMOS, PESCA Y ACUICULTURA, RECAÍDO EN EL PROYECTO DE LEY QUE MODIFICA LA LEY N° 18.892, GENERAL DE PESCA Y ACUICULTURA, CON EL FIN DE PROHIBIR O REGULAR, EN SU CASO, LA IMPORTACIÓN O CULTIVO DE ESPECIES HIDROBIOLÓGICAS GENÉTICAMENTE MODIFICADAS. BOLETIN N° 2.753-03.**

- I. **PRINCIPALES OBJETIVOS DE LA PROYECTO PROPUESTO POR LA COMISIÓN:**  
Definir a los organismos genéticamente modificados, establecer regulaciones para la importación de especies hidrobiológicas que reúnan esta condición, dotar a la autoridad administrativa de facultades para controlar el cultivo y comercialización de estas especies y definir las sanciones a las que se verán afectos quienes vulneren estas prohibiciones.
- II. **ACUERDOS:** Aprobar las enmiendas introducidas por la Honorable Cámara de Diputados.
- III. **ESTRUCTURA DEL PROYECTO APROBADO POR LA COMISIÓN:**  
Consta de un artículo único, que se subdivide en seis números.
- IV. **NORMAS DE QUÓRUM ESPECIAL:** No tiene.
- V. **URGENCIA:** No tiene.
- VI. **ORIGEN INICIATIVA:** Moción parlamentaria.
- VII. **TRÁMITE CONSTITUCIONAL:** Tercer trámite.
- VIII. **APROBACIÓN POR LA CÁMARA DE DIPUTADOS:** 16 de mayo de 2006.
- IX. **INICIO TRAMITACIÓN EN EL SENADO:** 11 de julio de 2001.
- XI. **LEYES QUE SE MODIFICAN O QUE SE RELACIONAN CON LA MATERIA:**  
1) Constitución Política. Artículo 19, N° 8 (derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación y 21 (derecho a desarrollar cualquier actividad económica, respetando las normas legales que la regulan).  
2) Ley General de Pesca y Acuicultura.

**Mario Tapia Guerrero**  
**Secretario de la Comisión**

## DISCUSIÓN EN SALA

### 3.2. Discusión en Sala

Senado. Legislatura 354, Sesión 27. Fecha 21 de junio, 2006. Discusión única. Se aprueban las modificaciones.

#### PROHIBICIÓN O REGULACIÓN DE IMPORTACIÓN O CULTIVO DE ESPECIES HIDROBIOLÓGICAS TRANSGÉNICAS

El señor FREI, don Eduardo (Presidente).- Proyecto de ley, en tercer trámite constitucional, sobre modificación de la ley N° 18.892, General de Pesca y Acuicultura, con el fin de prohibir o regular, en su caso, la importación o cultivo de especies hidrobiológicas genéticamente modificadas. El asunto ha sido informado por la Comisión de Intereses Marítimos, Pesca y Acuicultura.

--Los antecedentes sobre el proyecto (2753-03) figuran en los Diarios de Sesiones que se indican:

Proyecto de ley: (moción de los señores Horvath y Ruiz De Giorgio)

En primer trámite, sesión 13ª, en 11 de julio de 2001.

En tercer trámite, sesión 16ª, en 16 de mayo de 2006.

Informes de Comisión:

Pesca y Acuicultura, sesión 4ª, en 3 de octubre de 2001.

Pesca y Acuicultura (nuevo), sesión 15ª, en 29 de julio de 2003.

Pesca y Acuicultura (tercer trámite), sesión 27ª, en 21 de junio de 2006.

Discusión:

Sesiones 5ª, en 9 de octubre de 2001 (vuelve a Comisión de Pesca); 29ª, en 27 de agosto de 2003 (queda para segunda discusión); 30ª, en 2 de septiembre de 2003 (se aprueba en general); 9ª, en 11 de noviembre de 2003 (se aprueba en particular por no haberse presentado indicaciones).

El señor FREI, don Eduardo (Presidente).- Tiene la palabra el señor Secretario.

El señor HOFFMANN (Secretario).- Cabe recordar que la iniciativa tuvo su origen en moción del Honorable señor Horvath y del entonces Senador señor Ruiz.

La Cámara de Diputados, en el segundo trámite constitucional, realizó una serie de cambios al proyecto despachado por el Senado en el primer trámite.

La Comisión de Intereses Marítimos, Pesca y Acuicultura de nuestra Corporación aprobó todas y cada una de esas enmiendas, dos de ellas de carácter meramente formal, y las demás, referidas a las multas y otras sanciones aplicables al titular de una autorización para introducir, cultivar o comercializar organismos genéticamente modificados que no adopte las medidas de protección y control establecidas; al que efectúe las mencionadas actividades o importe

## DISCUSIÓN EN SALA

organismos genéticamente modificados sin contar con la autorización debida, y al que interne especies hidrobiológicas sin ese último requisito.

El órgano técnico acogió las modificaciones por la unanimidad de sus miembros presentes, Honorables señores Arancibia, Bianchi, Escalona y Horvath.

El señor FREI, don Eduardo (Presidente).- En discusión las enmiendas sugeridas por la Cámara de Diputados.

Tiene la palabra el Senador señor Horvath.

El señor HORVATH.- Señor Presidente, sólo deseo subrayar que se trata del tercer trámite constitucional, como expresó el señor Secretario.

El texto fue aprobado por unanimidad porque constituye un ajuste respecto de números de disposiciones de la Ley General de Pesca y Acuicultura y de lo que son las multas, en términos generales, contempladas en ese cuerpo legal, para que no existan grandes diferencias en cuanto a la contaminación o a acciones de la misma naturaleza.

Ahora bien, la importancia del proyecto se halla directamente relacionada con la de la acuicultura en nuestro país. Esa actividad no sólo ha generado una acción de liderazgo a nivel mundial, sino que también se ha ido ajustando a través de la zonificación del borde costero, de un reglamento ambiental cada vez más estricto y de prácticas e investigación, para lograr productos de calidad e impedir imputaciones de algún tipo de dumping de carácter ambiental.

Y, respecto de los organismos genéticamente modificados, cabe consignar que algunos competidores actúan en el mercado con el producto de la investigación en salmones y truchas que crecen más rápido gracias a combinaciones genéticas, lo que en algunos países ha llevado a denominarlas "especies Frankenstein del mar".

Desde luego, el incorporar o permitir en Chile un cultivo abierto o la importación de esos hidrobiológicos significaría manchar definitivamente una actividad tan promisoriosa y que, sobre todo, corresponde a un país que, hasta donde se puede, se halla limpio en ese aspecto.

Por ello, solicitamos la aprobación del proyecto.

Gracias.

El señor FREI, don Eduardo (Presidente).- Si le parece a la Sala, se aprobarán las modificaciones introducidas por la Cámara de Diputados.

--Por unanimidad, se aprueban, y queda despachado el proyecto.

## OFICIO APROBACIÓN MODIFICACIONES

**3.3. Oficio de Cámara de Origen a Cámara Revisora**

Se aprueban las modificaciones de la Cámara de Diputados. Fecha 21 de junio, 2006. Cuenta en Sesión 42, Legislatura 354. Cámara de Diputados.

A Su Excelencia  
el  
Presidente  
de la  
Honorable  
Cámara de  
Diputados

Nº 27.248

Valparaíso, 21 de junio 2006.

Tengo a honra comunicar a Vuestra Excelencia que el Senado ha dado su aprobación a las modificaciones introducidas, por esa Honorable Cámara, al proyecto de ley que modifica la ley Nº 18.892, General de Pesca y Acuicultura, con la finalidad de prohibir o regular, en su caso, la importación o cultivo de especies hidrobiológicas genéticamente modificadas, correspondiente al Boletín Nº 2.753-03.

Lo que comunico a Vuestra Excelencia en respuesta de su oficio Nº 6162, de 11 de Mayo de 2.006.

Devuelvo los antecedentes respectivos.

Dios guarde a Vuestra Excelencia.

EDUARDO FREI RUIZ-TAGLE  
Presidente del Senado

CARLOS HOFFMANN CONTRERAS  
Secretario General del Senado

## OFICIO LEY AL EJECUTIVO

**3.4. Oficio de Cámara de Origen al Ejecutivo.**

Oficio de Ley a La Presidenta de la República. Comunica texto aprobado por el Congreso Nacional. Fecha 22 de junio, 2006.

A  
Su Excelencia  
la  
Presidenta de la  
República

N° 27.258

Valparaíso, 22 de Junio de 2.006.

Tengo a honra comunicar a Vuestra Excelencia que el Congreso Nacional ha dado su aprobación al siguiente

**PROYECTO DE LEY:**

“Artículo único.- Modifícase la Ley N° 18.892, General de Pesca y Acuicultura, de la siguiente forma:

1) Incorpórase el siguiente N° 51) al artículo 2°:

“51) Organismo genéticamente modificado (OGM): Organismo cuyo material genético ha sido alterado en una forma que no ocurre naturalmente por cruzamiento y/o por recombinación natural.”.

2) Intercálase el siguiente inciso tercero en el artículo 12, pasando los incisos tercero y cuarto a ser cuarto y quinto, respectivamente:

“Tratándose de la importación de organismos genéticamente modificados, la Subsecretaría sólo podrá autorizarla, previa realización de un estudio sanitario, que incluye efectos del impacto ambiental.”.

3) Agrégase el siguiente inciso final al artículo 13:

“Por decreto supremo, expedido a través del Ministerio, se determinará el procedimiento y las demás condiciones que deberán cumplirse para la importación de organismos genéticamente modificados, que sean incluidos en la nómina a que alude el inciso anterior.”.

## OFICIO LEY AL EJECUTIVO

## 4) Agrégase como artículo 87 bis, el siguiente:

“Artículo 87 bis.- Por decreto supremo expedido a través del Ministerio, se determinarán las medidas de protección y control bajo las cuales se autorizará la introducción, investigación, cultivo y comercialización de organismos genéticamente modificados a fin de evitar su propagación al ambiente natural.

El reglamento, asimismo, determinará el registro en que deban inscribirse las personas que realicen las actividades anteriormente señaladas con organismos genéticamente modificados y el sistema de acreditación de origen de los mismos o de sus productos y las garantías pecuniarias que sean exigibles para asegurar la reparación de posibles daños ambientales.”.

## 5) Agrégase como artículo 118 bis, el siguiente:

“Artículo 118 bis.- El titular de la autorización otorgada por la Subsecretaría para realizar actividades de introducción, investigación, cultivo o comercialización de organismos genéticamente modificados, que no adoptare las medidas de protección y control establecidas de conformidad con el artículo 87 bis, será sancionado con multa de 50 a 1.000 UTM.

En aquellos casos en que la conducta descrita en el inciso anterior causare daño al medio ambiente acuático o a otras especies hidrobiológicas o en caso de reincidencia, el juez podrá aplicar las sanciones establecidas precedentemente, multiplicadas por tres o cuatro.”.

## 6) Agrégase como artículo 136 bis, el siguiente:

“Artículo 136 bis.- El que realizare actividades de introducción, investigación, cultivo o comercialización con organismos genéticamente modificados sin contar con la autorización a que se refiere el artículo 87 bis, será sancionado con multa de 100 a 3.000 UTM y con pena de presidio menor en su grado mínimo. De la misma forma será sancionado aquél que importare dichos organismos sin contar con la autorización a que se refiere el artículo 12, inciso tercero.

El que con dolo o culpa introdujere o mandare introducir organismos genéticamente modificados al mar, ríos, lagos o cualquier otro cuerpo de aguas, sin contar con la autorización a que se refiere el artículo 87 bis, será sancionado con multa de 500 a 5.000 UTM y presidio menor en su grado medio.

OFICIO LEY AL EJECUTIVO

En aquellos casos en que la conducta descrita en el inciso anterior causare daño al medio ambiente acuático o a otras especies hidrobiológicas o en caso de reincidencia, se aplicará la pena aumentada en un grado.”.

7) Agrégase el siguiente inciso segundo al artículo 137, pasando los incisos segundo, tercero y cuarto, a ser tercero, cuarto y quinto, respectivamente:

“Si la internación se refiere a organismos genéticamente modificados, la pena será de multa de 100 a 3.000 UTM, clausura del establecimiento, temporal o definitiva, y pena de presidio menor en su grado mínimo a medio.”.

- - -

Dios guarde a Vuestra Excelencia.

EDUARDO FREI RUIZ-TAGLE  
Presidente del Senado

CARLOS HOFFMANN CONTRERAS  
Secretario General del Senado

## LEY

## 4. Publicación de Ley en Diario Oficial

### 4.1. Ley N° 20.116

Diario Oficial, fecha 24 de agosto, 2006.

Biblioteca del Congreso Nacional

-----  
Identificación de la Norma : LEY-20116  
Fecha de Publicación : 24.08.2006  
Fecha de Promulgación : 26.07.2006  
Organismo : MINISTERIO DE ECONOMIA, FOMENTO Y  
RECONSTRUCCION; SUBSECRETARIA DE PESCA

LEY NUM. 20.116

MODIFICA LA LEY N° 18.892, GENERAL DE PESCA Y  
ACUICULTURA, CON EL FIN DE PROHIBIR O REGULAR, EN SU  
CASO, LA IMPORTACION O CULTIVO DE ESPECIES  
HIDROBIOLOGICAS GENETICAMENTE MODIFICADAS

Teniendo presente que el H. Congreso Nacional ha  
dado su aprobación al siguiente proyecto de ley,  
originado en una moción del H. Senador señor Antonio  
Horvath Kiss y del ex Senador señor José Ruiz De  
Giorgio:

"Artículo único.- Modifícase la Ley N° 18.892,  
General de Pesca y Acuicultura, de la siguiente forma:

1) Incorpórase el siguiente N° 51) al artículo 2°:

"51) Organismo genéticamente modificado (OGM):  
Organismo cuyo material genético ha sido alterado en una  
forma que no ocurre naturalmente por cruzamiento y/o por  
recombinación natural."

2) Intercálase el siguiente inciso tercero en el  
artículo 12, pasando los incisos tercero y cuarto a ser  
cuarto y quinto, respectivamente:

"Tratándose de la importación de organismos  
genéticamente modificados, la Subsecretaría sólo podrá  
autorizarla, previa realización de un estudio sanitario,  
que incluye efectos del impacto ambiental."

3) Agrégase el siguiente inciso final al artículo  
13:

"Por decreto supremo, expedido a través del

## LEY

Ministerio, se determinará el procedimiento y las demás condiciones que deberán cumplirse para la importación de organismos genéticamente modificados, que sean incluidos en la nómina a que alude el inciso anterior."

4) Agrégase como artículo 87 bis, el siguiente:

"Artículo 87 bis.- Por decreto supremo expedido a través del Ministerio, se determinarán las medidas de protección y control bajo las cuales se autorizará la introducción, investigación, cultivo y comercialización de organismos genéticamente modificados a fin de evitar su propagación al ambiente natural.

El reglamento, asimismo, determinará el registro en que deban inscribirse las personas que realicen las actividades anteriormente señaladas con organismos genéticamente modificados y el sistema de acreditación de origen de los mismos o de sus productos y las garantías pecuniarias que sean exigibles para asegurar la reparación de posibles daños ambientales."

5) Agrégase como artículo 118 bis, el siguiente:

"Artículo 118 bis.- El titular de la autorización otorgada por la Subsecretaría para realizar actividades de introducción, investigación, cultivo o comercialización de organismos genéticamente modificados, que no adoptare las medidas de protección y control establecidas de conformidad con el artículo 87 bis, será sancionado con multa de 50 a 1.000 UTM.

En aquellos casos en que la conducta descrita en el inciso anterior causare daño al medio ambiente acuático o a otras especies hidrobiológicas o en caso de reincidencia, el juez podrá aplicar las sanciones establecidas precedentemente, multiplicadas por tres o cuatro."

6) Agrégase como artículo 136 bis, el siguiente:

"Artículo 136 bis.- El que realizare actividades de introducción, investigación, cultivo o comercialización con organismos genéticamente modificados sin contar con la autorización a que se refiere el artículo 87 bis, será sancionado con multa de 100 a 3.000 UTM y con pena de presidio menor en su grado mínimo. De la misma forma será sancionado aquel que importare dichos organismos sin contar con la autorización a que se refiere el artículo 12, inciso tercero.

El que con dolo o culpa introdujere o mandare introducir organismos genéticamente modificados al mar, ríos, lagos o cualquier otro cuerpo de aguas, sin contar con la autorización a que se refiere el artículo 87 bis, será sancionado con multa de 500 a 5.000 UTM y presidio menor en su grado medio.

## LEY

En aquellos casos en que la conducta descrita en el inciso anterior causare daño al medio ambiente acuático o a otras especies hidrobiológicas o en caso de reincidencia, se aplicará la pena aumentada en un grado."

7) Agrégase el siguiente inciso segundo al artículo 137, pasando los incisos segundo, tercero y cuarto, a ser tercero, cuarto y quinto, respectivamente:

"Si la internación se refiere a organismos genéticamente modificados, la pena será de multa de 100 a 3.000 UTM, clausura del establecimiento, temporal o definitiva, y pena de presidio menor en su grado mínimo a medio."."

Y por cuanto he tenido a bien aprobarlo y sancionarlo; por tanto promúlguese y llévase a efecto como Ley de la República.

Santiago, 26 de julio de 2006.- MICHELLE BACHELET JERIA, Presidenta de la República.- Alejandro Ferreiro Yazigi, Ministro de Economía, Fomento y Reconstrucción.

Lo que transcribo para su conocimiento.- Saluda atentamente a Ud., Carlos Hernández Salas, Subsecretario de Pesca.