



UNIVERSIDAD DE CHILE
Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas
Escuela de Derecho
Departamento de Derecho Público

BIODIVERSIDAD Y PATRIMONIO GENÉTICO

Instrumentos de Gestión Administrativa

GUSTAVO ALFONSO ARELLANO REYES
ALEJANDRA VALERIA DONOSO CÁCERES

Memoria para Optar al Grado de Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales

PROFESOR GUÍA
LUIS CORDERO VEGA

SANTIAGO DE CHILE

MARZO 2013

A nuestras madres Berta y Sonia, que nos apoyan día a día.

A nuestros padres Luis y Alejandro, que a la distancia se enorgullecen de nuestro esfuerzo.

A San Camilo, que nos acogió en el desarrollo de este trabajo.

Agradecimientos:

A nuestro profesor guía, por su disposición y orientación.

Al profesor Javier Simonetti, por el amable gesto de compartir su conocimiento con nosotros.

A los profesores miembros del CDA, Ximena Insunza y Jorge Aranda, por su excelente disposición para despejar nuestras dudas y brindarnos apoyo.

TABLA DE CONTENIDOS

TABLA DE CONTENIDOS	4
RESUMEN.....	6
INTRODUCCIÓN	8
I. INDETERMINACIÓN DE LA NATURALEZA JURÍDICA DEL MATERIAL GENÉTICO.....	25
A. Aspectos Sustantivos	26
B. Evolución Normativa.....	34
C. Dilemas	52
C.1 Desarrollo de Organismos Genéticamente Modificados:	52
C.2 Mercado de Semillas:.....	55
C.3 Derecho de Los Agricultores:	56
C.4 Desarrollo Biotecnológico:	60
II. REGULACIÓN DEL MATERIAL GENÉTICO EN EL ORDENAMIENTO JURÍDICO CHILENO.....	64
A. Normativa que protege el Medio Ambiente	70
B. Normativa que protege la Propiedad Privada	78
C. Normativa que reconoce la Soberanía del Estado	98

III. CATEGORÍAS JURÍDICAS APLICABLES AL CONCEPTO DE PATRIMONIO GENÉTICO.....	108
A. Protección a la Biodiversidad	109
B. Propiedad Intelectual	114
C. Cláusula de Soberanía del Estado.....	126
D. Dominio Público.....	131
<u>1.- Elemento subjetivo: titularidad pública.....</u>	<u>140</u>
<u>2.- Elemento objetivo: objeto del Bien Público.....</u>	<u>143</u>
<u>3.- Elemento teleológico: afectación al uso o servicio público.....</u>	<u>145</u>
<u>4.- Elemento normativo: inalienabilidad, imprescriptibilidad e inembargabilidad</u>	<u>146</u>
CONCLUSIONES	149
BIBLIOGRAFÍA.....	155
ANEXO	170

BIODIVERSIDAD Y PATRIMONIO GENÉTICO.

Instrumentos de Gestión Administrativa.

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo determinar cuál es la naturaleza jurídica del patrimonio genético, para definir de esta forma la legitimidad de su apropiabilidad y la forma de regular su acceso. Nuestra hipótesis apunta a considerar el patrimonio genético desde la perspectiva del dominio público, ya que corresponde a un bien que por su naturaleza debe pertenecer a todos los hombres, según lo prescrito por el artículo 19 N° 23 de la Constitución.

Con el objeto de comprobar la hipótesis planteada, se dividirá el estudio en tres partes: En la primera parte se analizarán los aspectos sustantivos que

rodean al patrimonio genético, junto con la evolución normativa que ha experimentado su regulación, y un somero análisis de los dilemas que plantea en la práctica la falta de regulación, entregando el contexto de la discusión. En segundo lugar se analizará a fondo la normativa existente desde la perspectiva de la regulación que protege al medio ambiente, la propiedad privada y la que establece la forma de ejercer la soberanía del Estado, que son los temas que giran en torno a este bien jurídico. Finalmente, haremos un análisis de las categorías jurídicas aplicables al concepto de patrimonio jurídico de la Nación.

De esta forma, concluimos que, si bien no es la herramienta perfecta, el dominio público es la mejor alternativa presente en el actual ordenamiento para proteger el material genético desde una lógica conservacionista, pero también como una forma de propender al bien común en términos patrimoniales.

INTRODUCCIÓN

Este trabajo surge a partir de la inquietud sobre la regulación nacional del patrimonio genético. El material genético que se encuentra en los bienes naturales dentro de Chile, especialmente el que pertenece a los recursos vegetales¹, es una fuente de recursos económicos para quienes tienen derechos monopólicos en aplicación de la legislación vigente, particularmente la Ley N° 19.342 que regula derechos de obtentores de nuevas variedades vegetales, y el Convenio Internacional para la Protección de las Variedades Vegetales. Esta inquietud nos lleva a plantear la pregunta sobre la legitimidad de la apropiación de estos bienes, tanto desde el punto de vista constitucional, como de la justicia, dada su importancia estratégica asociada a la explotación económica agrícola, y la discusión que existe

¹ El material genético de origen animal y humano queda expresamente fuera de este análisis, por estar rodeados de consideraciones éticas además que jurídicas. Si bien el material genético vegetal puede ser analizado desde un punto de vista ético, existen herramientas que permiten conjugar ese análisis con uno jurídico que contemple no sólo la legislación existente, sino también las categorías jurídicas y principios generales del Derecho que forman parte de nuestro ordenamiento jurídico.

sobre el acceso a este tipo de bienes. Para responder a esta inquietud, analizaremos los distintos instrumentos de gestión administrativa que nos entrega nuestro ordenamiento jurídico, buscando en ellos la naturaleza jurídica de estos bienes.

Entenderemos por “patrimonio genético de la Nación”, aquél que comprende el “material genético de valor real o potencial” –en términos del Convenio sobre Diversidad Biológica² (en adelante, también CDB)- de los seres vivos que se encuentran dentro del territorio nacional. Dentro del mismo Convenio, encontramos la definición de material genético: “todo material de origen vegetal, animal, microbiano o de otro tipo que contenga unidades funcionales de la herencia”. Cuando estos bienes adquieren la capacidad de “resolver una necesidad o de llevar a cabo una empresa”³, como sucede en el caso de las variedades vegetales protegidas por derechos de obtentor, estaremos hablando de recursos genéticos.

² CHILE. Ministerio de Relaciones Exteriores. 1995. Decreto Supremo 1.963: Promulga el Convenio sobre la Diversidad Biológica, 6 de mayo de 1995. 18 p.

³ Definición de Recurso, según la RAE: “conjunto de elementos disponibles para resolver una necesidad o llevar a cabo una empresa. *Recursos naturales, hidráulicos, forestales, económicos, humanos.*”

En consecuencia, la diferencia entre recursos genéticos y material genético radica en que los primeros son una especie de material genético, caracterizados por tener la capacidad de “resolver una necesidad o llevar a cabo una empresa”, sin que ello deba necesariamente asociarse a la transformación del material genético, mediante la creación de un organismo genéticamente modificado (en adelante, también OGM), el material genético no modificado también puede ser un recurso genético si cumple con dicha función, aunque sea potencialmente.

Además, existe un concepto indubitado de biodiversidad, otorgado por el Convenio sobre Diversidad Biológica y recogido por la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente⁴ (en adelante, también LBGMA) en su artículo N° 2, letra a): la “variabilidad de los organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos

⁴ CHILE. Ministerio Secretaría General de la Presidencia. 1994. Ley 19.300: Aprueba Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente, 9 de marzo de 1994. 38 p.

ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas”.

A la luz de estos conceptos podemos enmarcar este trabajo dentro del concepto de diversidad biológica, pues sin duda alguna, el patrimonio genético de la Nación es uno de los elementos de la biodiversidad y, consecuentemente, un elemento del medio ambiente. Esta afirmación nos permite situar la discusión dentro del ámbito del Derecho Ambiental, aunque como veremos a lo largo de las páginas siguientes, será el Derecho Administrativo el que otorgue las herramientas para dilucidar la respuesta a la pregunta planteada.

Podemos enunciar la problemática que planteamos de la siguiente manera: la normativa actual chilena permite que particulares, en ejercicio de un derecho de protección de una obtención vegetal, se apropien de parte del patrimonio genético de la Nación, con las consecuencias que ello implica para la preservación de la naturaleza, la explotación agrícola y los derechos

de las comunidades agrícolas que han explotado estos bienes desde tiempo inmemorial; consecuencias todas que repercuten en la forma en que el Estado ejerce su soberanía respecto de los recursos naturales que se encuentran dentro del territorio.

La función del Estado de promover el bien común se ve materializada en su deber de “contribuir a crear las condiciones sociales que permitan a todos y a cada uno de los integrantes de la comunidad nacional su mayor realización espiritual y material posible, con pleno respeto a los derechos y garantías que esta Constitución establece”⁵. Esta tesis está enmarcada en el deber del Estado de promocionar el bien común, respecto de los bienes que constituyen el patrimonio perteneciente a la Nación toda, en términos del artículo 19 N° 23 de la Constitución, específicamente el patrimonio genético perteneciente a los chilenos, particularmente el de las variedades vegetales.

⁵ CHILE. Ministerio Secretaría General de la Presidencia. 2005. Decreto Supremo 100: Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Constitución Política de la República de Chile, 22 de septiembre de 2005. 126 p. Artículo 1.

Entendemos que existe una laguna en la regulación del material genético, pues como veremos a lo largo de este trabajo, existen leyes, reglamentos, resoluciones administrativas y tratados internacionales que disponen sobre el intercambio de estos bienes y la forma en que éste debe hacerse y las consecuencias que importa, básicamente en cumplimiento de obligaciones contraídas internacionalmente⁶, pero se ha omitido la regulación que debe anteceder a las mencionadas, haciendo que la regulación actual sea deficiente: no es lógico reglamentar un bien jurídico sin antes establecer su naturaleza jurídica.

Este problema no es sólo doctrinario o formal, pues a las consecuencias que se derivan del estatuto de propiedad existente respecto de estos bienes, se suma el deber del Estado de preservar la naturaleza, contenido en la garantía número 8 del artículo 19 de la Constitución, y la importancia del rol que cumple la genética en la diversidad biológica⁷. Por lo tanto, la

⁶ Así, por ejemplo, la Ley 19.300, la Ley 19.342, el Decreto Ley 1.764 de 1977, el Decreto Supremo 373 de 1996, el Convenio sobre Diversidad Biológica, el Convenio UPOV, entre otros. Todos serán analizados detenidamente a lo largo de esta memoria.

⁷ NOSS, R. 1990. Indicators for monitoring biodiversity: a hierarchical approach. *Conservation Biology* 4(4): 355-364. p. 356.

carencia de una política que otorgue efectiva protección a estos bienes a través de la determinación de su naturaleza jurídica y consecuente regulación no es baladí, pues atenta contra la concreción de los deberes del Estado para con los administrados.

El tema es complejo de regular por dos motivos: primero nos encontramos con la dificultad que implica el uso y aprovechamiento que los particulares le puedan dar a estos bienes, ya que el material genético se encuentra dentro de todo ser vivo –vegetal, animal o humano-, y es el mismo para todos los elementos de una misma especie. Hay un obstáculo físico importante en la posibilidad de apropiarse de ellos, pues el dominio implica un uso, goce y disposición arbitrarios, exclusivos y excluyentes de todo aquél que no sea el titular del derecho. Segundo, su importancia estratégica desde el punto de vista de la sobrevivencia de las especies y consecuente importancia para los ecosistemas, vuelve muy discutible la posibilidad de apropiación por parte de un privado, pues se trata de bienes

necesarios para todas las personas y que por lo tanto deben poder ser utilizados por todos quienes lo necesiten. En otros términos, no es pensable la apropiación del material genético de una especie por parte de una persona, excluyendo el uso y goce del resto de los individuos, ya que este uso y goce debe pertenecer a todos los habitantes de la Nación.

El Convenio sobre Diversidad Biológica recoge en su artículo 3 el principio según el cual “los Estados tienen el derecho soberano de explotar sus propios recursos en aplicación de su propia política ambiental”. Sumado a lo anterior, los Protocolos de Cartagena y Nagoya⁸ – ambos del mismo Convenio – que regulan la “seguridad de la biotecnología” y el “acceso a los recursos genéticos y participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de su utilización”, respectivamente, han establecido la forma en que deben utilizarse estos recursos. Dentro de las regulaciones más recientes y específicas que se han hecho a este respecto, además de la Ley

⁸ No ratificados por Chile.

N° 19.342⁹ (en adelante, también Ley de Obtentores) y el Convenio Internacional para la Protección de las Variedades Vegetales¹⁰ (en adelante, también UPOV), encontramos la Ley N° 20.417¹¹, que modificó la Ley N° 19.300, incluyendo dentro de ésta un literal r) al artículo 10, que obliga a los proyectos “susceptibles de causar impacto ambiental de desarrollo, cultivo o explotación, en las áreas mineras agrícolas, forestales e hidrobiológicas que utilicen organismos genéticamente modificados con fines de producción y en áreas no confinadas” a someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, también SEIA). Esta es la única mención que se hace en la Ley al material genético, pero no desde su naturaleza jurídica, sino que lo regula una vez modificado a efectos de ingresar al SEIA.

⁹ CHILE. Ministerio de Agricultura. 1994. Ley 19.342: Regula Derechos de Obtentores de Nuevas Variedades Vegetales, 3 de noviembre de 1994. 8 p.

¹⁰ CHILE. Ministerio de Relaciones Exteriores. 1996. Decreto Supremo 18: Promulga el Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales, Modificado por sus dos Actas Adicionales, 23 de marzo de 1996. 16 p.

¹¹ CHILE. Ministerio Secretaría General de la Presidencia. 2010. Ley 20.417: Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia de Medio Ambiente, 26 de enero de 2010. 55 p.

Como veremos, el ordenamiento jurídico señala un concepto de material genético y el derecho del Estado de explotarlo conforme a su política ambiental, el modo en que debe hacerse esta utilización y los límites que ésta debe respetar. La normativa más importante respecto de la posibilidad de apropiación de estos recursos es la Ley N° 19.342, publicada en noviembre del año 1994, que Regula Derechos de Obtentores de Nuevas Variedades Vegetales, ya mencionada y que será analizada detenidamente a lo largo de este trabajo.

El origen del problema de la falta de regulación se encuentra en la ausencia de una política ambiental que reconozca la naturaleza jurídica del patrimonio genético, y a partir de esto otorgarle un estatuto jurídico acorde con dicha naturaleza. La nueva institucionalidad ambiental que se empieza a forjar con la reforma que introdujo la Ley 20.417 a la Ley de Bases Generales del Medio Ambiente, tiene como uno de sus tantos objetivos la creación de un “Sistema de Áreas Protegidas y Biodiversidad”, sistema que deja como tarea pendiente la regulación del material genético y las medidas de protección necesarias para su adecuado uso, tanto por parte del Estado

como por los particulares, entendiéndose por tales: 1) asegurar el acceso a los recursos genéticos, 2) la protección del patrimonio genético, como una forma de preservar la naturaleza y 3) el control de riesgos de la manipulación del material genético de las especies.

Esta falta de regulación permite plantearnos dos interrogantes que serán el objeto central de este estudio: 1) ¿Cuál es la naturaleza jurídica del material genético?, y luego 2) ¿Cuál es el tratamiento que debe dársele? Concretamente, ¿Cuál es su estatuto patrimonial y la forma en que debe protegerse?

Las preguntas que esta memoria busca responder se encuentran en un orden racional anterior a la regulación que se ha dado en nuestro país, y en general en la legislación internacional, pues tienen que ver con la determinación de la naturaleza jurídica de estos bienes, cuestión que debe ser definida de forma previa a cualquier otra norma que se dicte a su respecto, y teniéndola siempre a la vista. Hasta ahora se han regulado

ciertas consecuencias de la utilización del material genético, teniendo en consideración elementos meramente económicos, sin precisar la naturaleza jurídica que debería tener.

A nuestro entender, considerando la importancia del bien jurídico objeto de este trabajo, es que podemos caracterizar al recurso genético como: 1) un bien cuyo uso corresponde a todos los habitantes de la Nación, 2) que nadie puede disponer de él de forma privada, 3) que se encuentra fuera del comercio humano, y 4) que el Estado debe proteger. Ello nos permite dar sustento a la idea de que el material genético, por su naturaleza, requiere de un tratamiento más bien proteccionista, y determinar cuál debiera ser la regulación más adecuada para su naturaleza jurídica.

Dado que el objetivo de esta memoria es delimitar la naturaleza jurídica del material genético a partir de las herramientas que nos entrega el ordenamiento jurídico, buscaremos conjugar el respeto al orden público a la hora de celebrar actos y contratos sobre este tipo de bienes, a las garantías

constitucionales del artículo 19 números 8, 23 y 24 de la Constitución y en general al marco normativo que nos entrega el ordenamiento jurídico.

Para responder la pregunta sobre la naturaleza jurídica del material genético y el consecuente estatuto patrimonial y protección que debe dársele existen, a nuestro juicio, dos alternativas: por una parte, podría tratarse de una delimitación a la propiedad privada, en términos del inciso segundo del número 24 del artículo 19 de la Constitución, por tratarse de bienes que deben ser conservados por su importancia ambiental, y por lo tanto, sólo la ley podría establecer el modo de adquirir la propiedad, de usar, gozar y disponer de ella y las limitaciones y obligaciones que deriven de su función social. Una segunda alternativa es considerar el material genético como un bien inapropiable, en términos del artículo 19 número 23 de la Constitución. En este último caso, ya sea por tratarse de: a) un bien que la naturaleza ha hecho común a todos los hombres, o b) un bien que deba pertenecer a la nación toda.

La primera alternativa – delimitar la propiedad privada, según el artículo 19 número 24 inciso segundo de la Constitución – requiere ley expropiatoria por causa de utilidad pública o de interés nacional, calificada por el legislador. En la segunda hipótesis – delimitar la propiedad privada en términos del artículo 19 número 23 de la Constitución – hace que el tratamiento jurídico dependa del fundamento de la inapropiabilidad: si se trata de un bien que la naturaleza ha hecho común a todos los hombres, estaríamos frente a bienes inapropiables *per se*. Por el contrario, si se trata de bienes que deban pertenecer a la Nación toda, se requerirá una ley que lo incorpore dentro del dominio público¹².

El respeto al Derecho Público chileno y la naturaleza del material genético nos permite plantear que se trata de bienes que, por mandato constitucional, están fuera del comercio humano. Por lo tanto serán

¹² Si bien el artículo 19 N° 24 de la Constitución señala como límite al ejercicio de la propiedad, cuanto exija “la conservación del patrimonio ambiental”. Dejamos fuera esta categoría de análisis del bien jurídico objeto de este estudio. Según nuestra tesis, se trata de un bien intransferible e inapropiable, pues pertenece a la Nación toda (artículo 19 N° 23 de la Constitución). Señalar que se trata de bienes cuyo ejercicio de la propiedad están limitados por su función social equivale a decir que se trata de bienes susceptibles de propiedad privada, y eso es precisamente lo que se quiere evitar en este desarrollo argumentativo.

analizados desde la perspectiva del dominio público, esto es, a la luz del artículo 19 número 23 de la Constitución, es decir, como un bien que por naturaleza pertenece a todos los hombres. Además, en consistencia con lo preceptuado en el artículo 1462 del Código Civil¹³.

Para responder a la pregunta sobre la legitimidad de la apropiación del material genético por parte de particulares, debemos analizar la normativa existente desde dos puntos de vista, que se encuentran en órdenes lógicos distintos: por una parte, será analizada la normativa vigente que regula el material genético vegetal situado en Chile y la normativa relativa a las consecuencias que se producen con la apropiación de estos bienes, básicamente desde el punto de vista de su acceso y de la protección de la biodiversidad. Por otra parte, debemos compatibilizar este análisis con el cumplimiento de las funciones del Estado que se relacionan con estos temas: promoción del bien común, preservación de la naturaleza y garantía de libertad de adquirir el dominio de los bienes que no están

¹³ CHILE. Ministerio de Justicia. 2000. Decreto con Fuerza de Ley 1: Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado del Código Civil, 30 de mayo de 2000. 248 p. Artículo 1462: “Hay un objeto ilícito en todo lo que contraviene al derecho público chileno. Así la promesa de someterse en Chile a una jurisdicción no reconocida por las leyes chilenas, es nula por el vicio del objeto.”

constitucionalmente exceptuados. Finalmente, lograremos conjugar ambos análisis, descubrir las categorías jurídicas que se encuentran detrás de la regulación nacional vigente, e identificar cuál debiera ser la naturaleza jurídica del material genético. Esto nos permitirá concluir si es o no legítima la apropiación privada de este tipo de bienes.

Para ello, esta memoria será dividida en tres capítulos: en el primero de ellos analizaremos los aspectos sustantivos que nos darán el marco teórico dentro del que se inserta este estudio, la evolución normativa que ha existido en nuestro país hasta llegar al estatuto de propiedad que rige hoy día, y los dilemas que ello plantea. Al hacer este análisis observaremos que detrás de la regulación existente se encuentra la protección a distintos bienes jurídicos, por lo cual en el segundo capítulo desglosaremos la normativa aplicable desde tres puntos de vista distintos: la regulación que protege el medio ambiente, la que protege la propiedad privada y la que establece la forma de ejercer la soberanía del Estado. Ello nos permitirá, en un tercer capítulo, hacer un análisis pormenorizado de las categorías jurídicas aplicables al concepto de patrimonio genético de la Nación, donde

veremos en detalle los temas de biodiversidad, propiedad intelectual, soberanía del Estado y dominio público. Estas son las cuatro categorías jurídicas desde las que se han regulado los recursos genéticos, y son las que tendremos a la vista a la hora de definir cuál es su naturaleza jurídica.

I. INDETERMINACIÓN DE LA NATURALEZA JURÍDICA DEL MATERIAL GENÉTICO.

El problema de la indeterminación de la naturaleza jurídica del material genético debe ser resuelto mediante el análisis de la normativa vigente en nuestro país. Como adelantábamos en la Introducción, ello nos permitirá finalmente concluir la legitimidad o ilegitimidad -en términos de a legalidad, constitucionalidad y justicia- del régimen vigente de acceso a estos bienes, que habilita su apropiación en favor de particulares mediante la figura de derechos de obtención. En este capítulo enunciaremos estos elementos, dando forma a la discusión que desarrollaremos en los capítulos siguientes, mediante la formulación de la cuestión, una descripción de la evolución normativa y la presentación de los dilemas que se generan en el estado actual de la regulación de los bienes genéticos. Esto nos llevará a dimensionar la importancia del tema que estamos tratando y vislumbrar la forma en que debe buscarse respuesta a la problemática que planteamos.

A. Aspectos Sustantivos

El tema del material genético, su especial importancia y la regulación que debe dársele conforme a ella se enmarcan dentro de la regulación de la diversidad biológica. Dentro de la legislación chilena existe un concepto de biodiversidad otorgado por el Convenio sobre Diversidad Biológica (CDB), y copiado íntegramente por la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente (LBGMA) en su artículo N° 2, letra a). Este concepto legal -“variabilidad de los organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas”- debe ser conciliado con una noción más concreta de lo que se entiende por diversidad biológica. Sin embargo, conciliar este concepto legal con uno científico no es tarea fácil, pues si bien los conceptos legales de diversidad biológica tienen como fuente textos y estudios, incluso dentro de las

ciencias, el concepto de biodiversidad puede ser problemático¹⁴. A nivel internacional, si bien el CDB fue un gran paso en términos jurídicos y científicos, pues incorporó de forma política un concepto de diversidad biológica¹⁵ que engloba tres niveles de organización dentro de la diversidad biológica: diversidad de ecosistemas, diversidad de especies y diversidad genética, éste no considera sus atributos, lo que redundará en una regulación parcial de este bien jurídico.

Tradicionalmente se ha entendido por diversidad biológica la cantidad de especies que la conforman, ignorando la amplitud e importancia del concepto. Por este motivo resulta necesario conciliar los conceptos jurídico y científico de biodiversidad, a fin de proporcionar un análisis y protección adecuados a su complejidad. Jerry Franklin¹⁶ reconoce tres atributos de la biodiversidad: composición, estructura y función. Estos tres atributos se insertan en los distintos niveles de organización de la misma: paisaje

¹⁴ NOSS, loc. cit.

¹⁵ IBN INSTITUTE for Biodiversity. [s.a.] ¿Qué es la Biodiversidad? [En línea]. <<http://www.biodiv.de/index.php?id=13&L=2#1.1>> [consulta: 20 de agosto de 2012].

¹⁶ NOSS, loc. cit.

regional, ecosistemas de comunidades, población de especies y genética¹⁷. La variable genética resulta ser el último nivel jerárquico de organización dentro de la diversidad biológica, y dentro de él se conjugan los atributos de composición, estructura y función. El Convenio sobre Diversidad Biológica (CDB), en su artículo N° 2, entrega un concepto de material genético: “todo material de origen vegetal, animal, microbiano o de otro tipo que contenga unidades funcionales de la herencia” y ha señalado que los recursos genéticos son “el material genético de valor real o potencial”.

La Ley N° 19.300 no contempla tales conceptos. Ninguno de ellos muestra la importancia que el nivel genético tiene dentro de la diversidad biológica, pues se centran en consideraciones económicas: el material genético, en su concepción legal, responde sólo a unidades funcionales de la herencia, dejando de lado los genes que carecen de importancia comercial, determinando al recurso genético, en consecuencia, sólo por su valor. Esto muestra que el objetivo que ha tenido el legislador a la hora de regular este bien jurídico es el aprovechamiento económico que de éste se puede

¹⁷ *Ibidem*.

extraer, y no la importancia biológica que tiene para el medio ambiente y consecuentemente también para el ser humano, más allá de su comerciabilidad.

La importancia del material genético dentro de la diversidad biológica responde a su estructura: se encuentra en el último nivel jerárquico de organización, como la base que configura desde el origen a los demás. Por lo tanto, sin duda, se trata de uno de los elementos del medio ambiente, (“el sistema global constituido por elementos naturales y artificiales de naturaleza física, química o biológica, socioculturales y sus interacciones, en permanente modificación por la acción humana o natural y que rige y condiciona la existencia y desarrollo de la vida en sus múltiples manifestaciones”). De esta definición legal¹⁸ se desprende que el medio ambiente se conforma por un complejo de elementos que interactúan entre sí, formando, según sus diferentes características, distintos tipos de ecosistemas en los cuales se pueden apreciar las diversas especies de flora y fauna que los conforman. Dichas características se ven determinadas por el

¹⁸ CHILE. Ministerio Secretaría general de la Presidencia. 1994. Ley 19.300. Op. cit. Artículo 2, letra II).

área geográfica y las condiciones climáticas. En Chile por ejemplo, es posible observar una diversa gama de ecosistemas debido a que la situación geográfica del país y su gran longitud posibilita la existencia de múltiples condiciones climáticas que forman distintos ambientes, con ecosistemas y complejos ecológicos particulares, lo que redundaría en una rica diversidad biológica.

En cada uno de estos ecosistemas y complejos ecológicos coexisten distintas especies de flora y fauna que en conjunto crean un equilibrio que permite su desarrollo y fortalecimiento, donde todas las especies contribuyen a la riqueza del ecosistema. Edward Osborne Wilson¹⁹ señala que todas las especies tienen un valor intrínseco, independiente de si poseen o no un valor instrumental para el ser humano, y la intervención o destrucción de cualquiera de éstas rompe el equilibrio presente en los ecosistemas, afectando de forma directa a todas las especies que lo conforman. Dentro de un ecosistema, el material genético que proporciona cada una de las especies es esencial para mantener su preservación,

¹⁹ WILSON, E. 1986. Biodiversity. Washington DC, National Academy Press. 535p. p. 482.

manteniendo así el equilibrio en los ecosistemas. Marcogliese señala que por esta razón es trascendente afirmar que la biodiversidad debe verse como un patrimonio insustituible, ya que cada especie o población alberga valor genético cuya información representa millones de años de adaptaciones evolutivas²⁰. Las especies se caracterizan por poseer un diverso material genético y por las diferencias que se generan en cada individuo provocadas por las distintas situaciones climáticas en las que se desarrollan. Estas variaciones que se van heredando a través de las generaciones, son responsables de la biodiversidad. Todas las poblaciones de una especie, aunque se encuentren distantes entre sí, tienen en común la existencia de una reserva de diversidad genética, por lo tanto la extinción de una población conformada por varias especies dueñas de una gran variabilidad genética provoca que en el ecosistema se disponga de una menor cantidad de material genético, y se vean reducidas las posibilidades de cambio evolutivo, generando disminución de biodiversidad y quebrantando el equilibrio en los ecosistemas.

²⁰ MARCOGLIESE, D. J. 2004. Parasities: small players with crucial roles in the ecological theater. *EcoHealth* 1(S.N.): 151-164. p.153.

Actualmente, la diversidad biológica, se encuentra en grave peligro, los instrumentos de gestión locales no son capaces de hacer frente a su destrucción, ya que la interdependencia global de los ecosistemas presentes en la biósfera, obliga a incorporar tratamientos globales para la preservación de este recurso. Edward Osborne Wilson, señala que existen tres fenómenos que generan la destrucción de los ecosistemas; en primer lugar, la explosión demográfica y la urbanización de la que está siendo objeto la humanidad que acelera la degradación del medio ambiente, especialmente en los países del tercer mundo; en segundo lugar, los avances de la ciencia en el ámbito de la diversidad biológica, que se genera de manera no amigable con el desarrollo sustentable de la humanidad; y en tercer lugar, mucha de la diversidad biológica presente en los ecosistemas está siendo irreversiblemente destruida por la intervención de sus hábitat naturales.²¹

²¹ WILSON, loc cit.

Existen pocos ejemplos a nivel internacional de instrumentos de gestión administrativa que tengan como objetivo proteger la diversidad biológica como un fin en sí mismo, y no según la utilidad económica que presten al hombre. A modo de ejemplo, resulta interesante mencionar la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), creada en el año 1992 por el Gobierno Federal mexicano, que tiene como uno de sus principales objetivos compilar un inventario de la biodiversidad de México y mantenerlo actualizado para que se use con fines de conservación y uso sustentable del capital natural.²² La importancia del CONABIO es que aspira a un uso responsable de los recursos otorgados por la naturaleza, sin afectar su conservación, ya que es posible determinar un eventual riesgo generado por un uso desmedido.

Como vemos, el material genético es esencial para conservar la biodiversidad, ya que cada uno de los seres vivos que la conforman poseen recursos genéticos que se alimentan y fortalecen de los otros, formando una

²² SARUKHÁN, J. y SECO, A. 2012. CONABIO: Dos décadas de historia 1992-2012. México DF, CONABIO. 102p.

cadena que es clave para la preservación de las especies, razón por la cual es de suma importancia que se establezcan marcos normativos para controlar y limitar su manejo por los entes públicos o privados.

B. Evolución Normativa

La regulación en Chile de este tipo de bienes comienza con el Código Civil. Si bien este instrumento no fue dictado a propósito del tema que estamos tratando, sí lo regula de forma básica, pues los recursos genéticos son considerados bienes, y por tanto su regulación elemental parte en el Libro II del Código Civil. Peña²³ señala que son “muebles, inmerciables (en razón a su naturaleza por ser propios de la soberanía) y públicos sin ser fiscales”. Esta caracterización no contempla el primer problema con el que

²³ PEÑA, S. 2008. Los recursos genéticos desde el Derecho Civil. En: VI Jornadas Nacionales de Derecho Civil: 7, 8 y 9 de agosto de 2008. Olmué, Facultad de Derecho Universidad Diego Portales. pp. 197-206. p.199.

nos encontramos a la hora de analizar su regulación jurídica: ¿el estatuto jurídico de propiedad aplicable será el mismo que el del bien que lo contiene, o será uno distinto? Entendemos que por la naturaleza física del material genético, la regulación normativa que se le otorgue no puede ni debe responder a los mismos criterios que hay detrás de la regulación de los bienes. La clasificación de los bienes en corporales e incorporeales, muebles e inmuebles resulta inoficiosa a estos efectos. Lo realmente importante dentro del Código Civil es la verificación de la apropiabilidad o inapropiabilidad de estos bienes. Al respecto, el artículo 589, señala: “Se llaman bienes nacionales aquellos cuyo dominio pertenece a la nación toda. Si además su uso pertenece a todos los habitantes de la nación, como el de calles, plazas, puentes y caminos, el mar adyacente y sus playas, se llaman bienes nacionales de uso público o bienes públicos. Los bienes nacionales cuyo uso no pertenece generalmente a los habitantes, se llaman bienes del Estado o bienes fiscales.” Si la intención del legislador fue asegurar la libre circulación de los bienes y proteger la propiedad individual, asegurando de forma casi religiosa la protección del dominio y la posibilidad de apropiación de los bienes, la inapropiabilidad de ellos debe ser interpretada

de forma restrictiva. Según Peña, respecto de la comerciabilidad, el argumento radica en que se trata de bienes sometidos a la soberanía del Estado: “conforme al Código Civil chileno, los recursos genéticos se encuentran fuera del comercio humano y, más aún, actos sobre ellos adolecen de nulidad por ser constitutivos de un delito civil por objeto ilícito al contravenir al Derecho público chileno conforme lo indican los artículos 1462 y 10 por ser bienes nacionales conforme al artículo 589 y al encontrarse situados en Chile sometidos a la jurisdicción nacional y a la soberanía del Estado conforme al artículo 15 de la Convención sobre Diversidad Biológica y 16 del antedicho código.”²⁴

Nos parece que el argumento de in comerciabilidad de los bienes genéticos no es del todo convincente, aunque estamos de acuerdo con la conclusión. El que se trate de bienes sometidos a la soberanía del Estado conforme versa el CDB no implica que ello los haga in comerciables, sino sólo que se reconoce el derecho del Estado de regularlos conforme a su política ambiental –inexistente en Chile-.

²⁴ Íd. p.197.

Sí creemos que se trata de bienes cuya comerciabilidad adolece de objeto ilícito en virtud del artículo 1462 del Código Civil, por contravenir el derecho público chileno, pero el fundamento de esta afirmación no se encuentra en la potestad estatal de regularlos, sino en el cumplimiento de los deberes del Estado cuando lo hace: la promoción del bien común y la preservación de la naturaleza.

La regulación del material genético constituye, por tanto, una cuestión de Derecho Público que escapa al estatuto privado de los bienes, precisamente porque se trata de recursos estratégicos, ligados fuertemente a la explotación económica agrícola, que además de ser una importante industria en Chile, tiene consecuencias alimentarias importantes que se relacionan con el debate que existe sobre el acceso a estos bienes. Este argumento será desarrollado en el capítulo dos.

La Constitución, también con un sesgo fuertemente individualista, asegura a todas las personas en el artículo 19 N° 23 la posibilidad de adquirir toda clase de bienes, salvo los exceptuados. Asimismo, el N° 24 del mismo precepto consagra la protección del derecho de propiedad. La interpretación que debe hacerse de estos preceptos, además de restrictiva por su tenor literal, debe ser corolario del rol que debe cumplir el Estado de promoción del bien común, en cumplimiento de lo prescrito en el artículo primero de la Constitución. Su inciso cuarto establece: “El Estado está al servicio de la persona humana y su finalidad es promover el bien común, para lo cual debe contribuir a crear las condiciones sociales que permitan a todos y a cada uno de los integrantes de la comunidad nacional su mayor realización espiritual y material posible, con pleno respeto a los derechos y garantías que esta Constitución establece”. Una de las herramientas que tiene el Estado para contribuir al bien común es la protección de los recursos naturales, especialmente los que tienen una importancia estratégica en un país rico en biodiversidad como el nuestro, sobre todo cuando se trata de bienes que tienen relación además, con la seguridad alimentaria. Ello es

además concordante con el deber de preservación de la naturaleza consagrado en el N° 8 del artículo en comento.

En el ámbito internacional, los recursos genéticos son regulados por el Convenio sobre Diversidad Biológica²⁵, celebrado en 1992 durante la Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro y ratificado por nuestro país en 1994, mediante el Decreto Supremo 1963 del Ministerio de Relaciones Exteriores. Este Convenio no es concluyente a la hora de regular este tipo de bienes, pues entrega completamente a los Estados la facultad de legislar sobre ellos,

²⁵ El CDB tiene 3 textos complementarios que reglamentan de algún modo sus objetivos. Estos textos son las Directrices de Bonn sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios Provenientes de su Utilización; el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad en la Biotecnología, y el Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios que se Deriven de su Utilización. Chile no es signatario de este último. Algo similar ocurre con el Protocolo de Cartagena, firmado por Chile en el año 2000, pero aún no en vigor en nuestro país. Por su parte, las Directrices de Bonn fueron dictadas en la sexta conferencia de las partes como una forma de ayudar a las Partes y los Gobiernos a desarrollar medidas legislativas, administrativas o de políticas sobre acceso y participación de los beneficios y/o en la negociación de arreglos contractuales para acceso y participación de los beneficios, pero se trata de un instrumento no vinculante. De cualquier modo, estos instrumentos parten de la misma base que el CDB: cada Estado es soberano en la regulación de sus recursos naturales, y a partir de esa regulación deben desarrollarse las relaciones internacionales en cuanto al acceso a los recursos genéticos y a la participación justa y equitativa de los beneficios que de su uso se deriven. Por este motivo no serán analizados, sino sólo mencionados a objeto de mostrar su insuficiencia, aun cuando no son Derecho vigente en Chile.

en cumplimiento de su propia política ambiental, y en ejercicio de la soberanía del Estado.

Los objetivos del CDB, según su artículo 1, son “la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos, mediante, entre otras cosas, un acceso adecuado a esos recursos y una transferencia apropiada de las tecnologías pertinentes”²⁶. En consecuencia, todo el Convenio debe interpretarse de acuerdo con estos objetivos, procurando materializar su intención conservacionista y de forma que la utilización de los elementos que conforman la diversidad biológica, dentro de la que se incluyen, por supuesto, los bienes genéticos, responda a criterios de sostenibilidad.

Por su parte, específicamente tratándose del material genético, el propósito del CDB es la participación de todos los Estados miembros en los

²⁶ CHILE. Ministerio de Relaciones Exteriores. 1995. Decreto Supremo 1.963. Op. Cit. Artículo 1.

beneficios que de su uso se deriven, en consideración a que existen países ricos en biodiversidad, con un bajo desarrollo tecnológico, como Chile, y viceversa.

Es en la búsqueda del cumplimiento de estos objetivos que el Convenio prescribe la utilización sostenible de los componentes de la diversidad biológica en su artículo 10, lo que implica, entre otras cosas, “adoptar medidas relativas a la utilización de los recursos biológicos para evitar o reducir al mínimo los efectos adversos para la diversidad biológica.”²⁷ Esto refuerza la idea de que la conservación de la biodiversidad, al ser uno de los objetivos del Convenio, se convierte en un principio del mismo.

Específicamente tratándose de los recursos genéticos, el artículo 15 del Convenio, como ya señalamos, entrega su regulación a la soberanía del Estado, con todo lo que ello implica para el caso de un país que no tiene una política al respecto. Serán las normas constitucionales las que deberán dar

²⁷Id. Artículo 10 b.

contenido a este mandato, según lo ya señalado, ya que en Chile no se ha abordado de modo ontológico la dimensión genética de la biodiversidad.²⁸ Lo que se ha regulado hasta ahora es la repartición de los beneficios que se derivan del uso del material genético, pero esto es sólo una pequeña parte de la dimensión genética, que no se condice con la importancia que ella tiene para la diversidad biológica y para la vida en general.

Un año después de la adopción por Chile del CDB, se aprobó el Convenio Internacional para la Protección de las Variedades Vegetales (UPOV)²⁹, que protege los derechos de quien obtenga una variedad vegetal nueva. Este Convenio, cuyo texto original es del año 1961, fue revisado y modificado en los años 1972, 1978 y 1991. El 31 de marzo del año 2009 se inició por Mensaje la discusión sobre la aprobación de la última Acta del Convenio UPOV. Esto responde al cumplimiento de la obligación contenida en el artículo 17.1.3 a) del Tratado de Libre Comercio celebrado con

²⁸ El proyecto de Ley sobre Diversidad Biológica no contempla su dimensión genética.

²⁹ CHILE. Ministerio de Relaciones Exteriores. 1996. Decreto Supremo 18. Op. cit.

Estados Unidos el año 2003³⁰, y en el artículo 162 del Acuerdo de Asociación Económica Estratégica celebrado con Japón el año 2007³¹, que prescribe la obligación de ratificar o adherir el UPOV 91 antes del año 2009.

El acta del año 1991 del Convenio UPOV fue objeto de discusión legislativa y constitucional³². A la época de la redacción de la presente Memoria, se encuentra en trámite de finalización en la Cámara de origen, con urgencia simple, tras el fallo del Tribunal Constitucional sobre el requerimiento de inconstitucionalidad que fue incoado por un grupo de parlamentarios³³.

³⁰ CHILE. Ministerio de Relaciones Exteriores. 2003. Decreto Supremo 312: Promulga el Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos de América, sus anexos y las notas intercambiadas entre ambos gobiernos relativas a dicho Tratado, 31 de diciembre de 2003. 226p.

³¹ CHILE. Ministerio de Relaciones Exteriores. 2007. Decreto Supremo 143: Promulga el Acuerdo de asociación económica estratégica con Japón, sus anexos y su acuerdo de implementación única, 3 de septiembre de 2007. 86p.

³² BOLETÍN 6426-2010: Convenio Internacional para la Protección de Obtenciones Vegetales. 31 de marzo de 2009.

³³ Vid. Infra. P. 76.

Este Convenio protege el derecho de quien obtenga una variedad vegetal (“conjunto de plantas de un solo taxón botánico del rango más bajo conocido que, con independencia de si responde o no plenamente a las condiciones para la concesión de un derecho de obtentor, pueda: a) definirse por la expresión de los caracteres resultantes de un cierto genotipo o de una cierta combinación de genotipos; b) distinguirse de cualquier otro conjunto de plantas por la expresión de uno de dichos caracteres por lo menos; c) considerarse como una unidad, habida cuenta de su aptitud a propagarse sin alteración”³⁴) nueva, distinta, homogénea y estable. El derecho del obtentor³⁵ consiste básicamente en requerir su autorización para la producción o reproducción del material de multiplicación de la variedad o el producto de la cosecha, salvo ciertas excepciones menores contenidas en los artículos 15 y 16 del Convenio, relacionadas con actos no comerciales, a título experimental y realizados con la finalidad de crear nuevas variedades.

³⁴CHILE. Ministerio de Relaciones Exteriores. 1996. Decreto Supremo 18. Op. cit. Artículo 1, numeral vi).

³⁵ Ibid. Artículo 14.

Previo al requerimiento de inconstitucionalidad del UPOV 91³⁶, y a propósito de los compromisos adquiridos por Chile con el UPOV 78, se dictó en 1994 la Ley N° 19.342 sobre obtenciones vegetales (Ley de Obtentores). Esta Ley, básicamente reproduce lo prescrito por el UPOV 78, señalando un procedimiento para la inscripción del derecho del obtentor. Su propósito es que se facilite el acceso a las nuevas variedades vegetales que se crean a nivel internacional y fomentar su generación y desarrollo en Chile. En aplicación de ella se permite la apropiación del material genético por parte de un privado, mediante el mecanismo de protección de derechos de obtentores de nuevas variedades vegetales, protegiendo el derecho de quien de forma natural descubra una nueva variedad vegetal, que cumpla con los requisitos de novedad, distinción, homogeneidad y estabilidad, mediante el sistema de autorización exclusiva de: la producción del material de multiplicación, la venta, comercialización, el empleo de la nueva variedad para la producción de otra y su utilización para la producción de plantas ornamentales. Esto, de conformidad a las definiciones entregadas

³⁶ Vid. Infra. p. 78.

por dicho cuerpo legal en sus artículos 9 y 10³⁷, significa que una variedad natural que no ha sido inscrita en el registro de variedades protegidas, puede ser inscrita por un particular, obteniendo de ese modo la protección de un derecho que se ha creado por ese acto.

Resulta natural que sea el Estado quien -en cumplimiento de su deber- otorgue la debida protección a los recursos genéticos. Más aún en un contexto donde han pasado de ser simple material genético a tener implicancias económicas, convirtiéndose en recursos genéticos, susceptibles

³⁷ “Artículo 9: Se considerará nueva la variedad que no ha sido objeto de comercio en el país y aquéllas que lo han sido sin el consentimiento del obtentor. Asimismo se considerará nueva la variedad que ha sido objeto de comercio en el país con consentimiento del obtentor pero por no más de un año. Del mismo modo se considerará nueva aquélla que se ha comercializado en el extranjero con el consentimiento del obtentor pero por no más de seis años tratándose de árboles forestales, árboles frutales y árboles ornamentales y vides, y de cuatro años para las demás especies.”

“Artículo 10: La variedad es distinta si puede distinguirse por uno o varios caracteres importantes de cualquiera otra variedad cuya existencia, al momento en que se solicite la protección, sea notoriamente conocida. La presentación en cualquier país de una solicitud de concesión de un derecho de obtentor para una variedad o de inscripción de la misma en un registro oficial de variedades, se reputará que hace a esta variedad notoriamente conocida a partir de la fecha de la solicitud, si ésta conduce a la concesión del derecho del obtentor o a la inscripción de esa variedad en el registro oficial de variedades, según el caso.

Se considerará homogénea la variedad si es suficientemente uniforme en sus caracteres pertinentes, a reserva de la variación previsible, considerando las particularidades de su reproducción sexual o de su multiplicación vegetativa.

La variedad es estable si sus caracteres esenciales se mantienen inalterados después de reproducciones o multiplicaciones sucesivas, o cuando el obtentor haya definido un ciclo particular de reproducciones o multiplicaciones al final de cada ciclo.”

de apropiación privada:³⁸ hasta antes de la dictación de la Ley de Obtentores, el material genético formaba parte del patrimonio de la Nación; todos los habitantes del territorio podían cultivarlo, multiplicarlo y consumirlo. Hoy se permite que un privado lo registre en el Servicio Agrícola Ganadero (SAG), generando con ello un derecho monopólico de protección de la variedad vegetal de que se trate, conforme al procedimiento establecido en ella.

El mismo año de dictación de la Ley de Obtentores se dictó la LBGMA. Ella, como mencionamos anteriormente no se ha hecho cargo hasta ahora del material genético. La única mención al respecto fue incorporada a propósito de la Ley 20.417, que modificó la institucionalidad ambiental, mediante el artículo 10 letra “r” que obliga a someter al sistema de evaluación de impacto ambiental a: “Proyectos de desarrollo, cultivo o explotación, en las áreas mineras, agrícolas, forestales e hidrobiológicas que

³⁸ La Ley de Obtentores, si bien no otorga un derecho de propiedad sobre el recurso genético, sí otorga un derecho de propiedad sobre el derecho de obtención, que contempla la explotación monopólica del mismo por un cierto lapso, con las solas excepciones facultativas para el Estado (en cumplimiento del UPOV 91) de protección de los derechos de los agricultores a cultivar el bien vegetal, siempre que no se trate de la comercialización de las semillas.

utilicen organismos genéticamente modificados con fines de producción y en áreas no confinadas. El reglamento podrá definir una lista de especies de organismos genéticamente modificados que, como consecuencia de su comprobado bajo riesgo ambiental, estarán excluidos de esta exigencia. El mismo reglamento establecerá el procedimiento para declarar áreas como libres de organismos genéticamente modificados”. Con esto se sientan las bases para incorporar en la legislación futura la regulación de los recursos genéticos, ignorados hasta entonces en la LBGMA.

La única forma que había de incorporar una interpretación del material genético en la LBGMA antes de la modificación que hizo la Ley N° 20.417, era a través del artículo 2 letras q) y r): si los recursos naturales son “los componentes del medio ambiente susceptibles de ser utilizados por el ser humano para la satisfacción de sus necesidades o intereses espirituales, culturales, sociales y económicos”, sin duda que el material genético es un elemento del medio ambiente, y por lo tanto debe ser protegido mediante

“políticas, planes, programas, normas y acciones destinados a mejorar el medio ambiente y a prevenir y controlar su deterioro.”³⁹

Resulta interesante mencionar, además, la posibilidad que otorga el artículo 47 de la LBGMA de utilizar como instrumento de regulación los permisos de emisión transables. Si bien el artículo 48 mandata al legislador a dictar una ley que regule este instrumento, y hubo una iniciativa presidencial que los regulaba.⁴⁰ Este proyecto de ley quedó sin discutirse ni aprobarse, luego de que se le quitara la urgencia suma el año 2003. Más allá de la falta de regulación al respecto, podría considerarse esta lógica como una alternativa de regulación del material genético en la hipótesis de considerarse bienes públicos⁴¹.

³⁹ CHILE. Ministerio Secretaria General de la Presidencia. 1994. Ley 19.300. Op. cit. Artículo 2 letras r) y q), respectivamente.

⁴⁰ BOLETÍN 3290-12: Proyecto de Ley sobre Bonos de Descontaminación. 18 de julio de 2003.

⁴¹ Vid. BERMUDEZ, J. y GUERRERO, J. L. 2004. Los permisos de emisión transables en la Ley N° 19.300 y su consagración en el proyecto de ley de bonos de descontaminación. Revista de Derecho de Valdivia 16(s.n.): 131-145.

Por último, nos referiremos a la existencia de la Resolución Exenta N° 1523 dictada el año 2001 por el SAG, que “Establece normas para la internación e introducción al medio ambiente de organismos vegetales vivos modificados de propagación”, simplemente como un ejemplo más del tipo de regulación que se ha hecho en Chile, normando las consecuencias de la manipulación genética, pero no la apropiación misma del material genético.

Hasta ahora, las políticas, planes y programas al respecto son inexistentes o muy vagos, y no pueden ser considerados fuente de regulación del material genético. Es más, la institucionalidad actual genera incertidumbre respecto de quién es el dueño de estos recursos, lo que conlleva dificultades en el proceso para determinar la participación en las negociaciones de acceso. Ello crea, a la vez, dificultades para concertar acuerdos de acceso apropiados, debido a las dudas existentes y los requerimientos de las empresas de poseer adecuadas garantías sobre la

legalidad de los procedimientos y evitar así problemas públicos y judiciales⁴².

La única iniciativa preocupada de remediar esta situación, develando la naturaleza jurídica del material genético, es el Boletín 8751-07 de Reforma Constitucional que consagra el dominio público sobre los recursos genéticos y reconoce derechos sobre conocimientos a comunidades indígenas, presentado por iniciativa parlamentaria durante la redacción de esta memoria, que se incorpora como anexo.

⁴² CABRERA, J. 2000. El acceso a los recursos genéticos y los sistemas *sui generis* como mecanismo para la protección del conocimiento tradicional: La experiencia costarricense. En: CONFERENCIA DE Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD). Iniciativa BIOTRADE. Programa Conjunto para los Países Andinos CAN-CAF-UNCTAD. Recopilación de documentos relevantes para el Taller “Acceso a recursos genéticos, conocimientos y prácticas tradicionales y distribución de beneficios (CAN-BID)”. Caracas, Venezuela 17 a 19 de julio del 2001. Naciones Unidas. 27p. p.15.

C. Dilemas

C.1 Desarrollo de Organismos Genéticamente Modificados:

Pal, Tripp y Louwaars señalan que “los problemas de intercambio y conservación de las semillas, el uso por parte de terceros de material patentado con fines investigativos, y el uso de los recursos genéticos nacionales, en particular por multinacionales, han sido los principales temas de discusión”⁴³ que han limitado la regulación del tema de las patentes. Se ha entendido que el principal problema jurídico y ético que surge con la falta de regulación integral del material genético, y particularmente con la incertidumbre que existe respecto de su régimen de

⁴³ PALL, S., TRIPP, R. y LOUWAARS, N. 2007. Intellectual property rights in plant breeding and biotechnology: assessing impact on the indian seed industry. *Economic & Political Weekly* 42(3): 231-240. p. 232. Traducción nuestra: “While most developing countries do not object to the idea that some form of protection should be provided to new plant varieties, issues of seed saving and exchange, research exemption, and use of domestic genetic resources, particularly by MNCs, have been the major issues of contention”.

acceso, es el desarrollo de organismos genéticamente modificados (OGM). Este problema surge tras la posibilidad de apropiación del material genético de un bien: un privado, mediante la obtención de una variedad vegetal, tiene la posibilidad de estudiar su ADN o ARN, incorporando la ingeniería genética a este bien natural, creando con ello una variedad nueva, absolutamente de su propiedad, con las consecuencias para la economía y el medio ambiente que potencial o actualmente pueda tener dicha creación. Entendemos que se trata de un problema grave pues permite la obtención de un derecho monopolístico, que debe ser regulado dentro de la lógica de ser consecuencia de la apropiación del material genético de una especie por un privado.

En caso que se permita la apropiación o la simple investigación con miras a la creación de una variedad nueva, deberán ser reguladas las consecuencias de la inserción de OGM en los ecosistemas, a nivel social, económico y ambiental. A modo de ejemplo, la legislación de India reconoce que la introducción de OGM en el medio ambiente puede

provocar un impacto negativo en el medio ambiente y en la salud humana, y no se permite patentar, en general, las variedades vegetales⁴⁴.

Este trabajo se encarga del primer nivel del problema. Sabemos que, de hecho, existen en nuestro país OGM y conocemos el debate que existe tras esta realidad⁴⁵, pero a nivel teórico se trata de un problema secundario, que queda fuera de este análisis y que será, por lo tanto, mencionado como una consecuencia de la falta de una regulación adecuada.

⁴⁴ INDIA. 1986. Ministerio de Medio Ambiente y Bosques. Act 29: Environment protection Act, 23 de mayo de 1986. 14p.; INDIA. 1989 Ministerio de Medio Ambiente y Bosques. GSR 1037(E): Rules for the manufacture/use/import/export and storage of hazardous microorganisms, genetically engineered organisms or cells, 5 de diciembre de 1989. 26p.; INDIA. 2006. Ministerio de Justicia. Act 34: Food safety and standards Act, 24 de agosto de 2006. 69p.

⁴⁵ Los organismos genéticamente modificados corresponden a organismos vivos cuyas características han sido cambiadas, usando técnicas especializadas en laboratorios para introducir genes que proceden de otras especies (separar, modificar y transferir partes del ADN de un ser vivo, para introducirlo en otro), lo que trae consigo beneficios como generar resistencia a plagas, virus, tolerancia a herbicidas, y adaptación a ambientes extremos, pero por otro lado trae graves complicaciones, ya que en muchos casos las consecuencias del uso de un material genético particular en otras especies no es posible de cuantificar, como cuando ocurre crecimiento de organismos transgénicos en lugares no deseados, lo que afecta gravemente a la agricultura convencional y orgánica, generando en muchos casos, posible daño tóxico a organismos benéficos. Ver: INECC INSTITUTO Nacional de Ecología y Cambio Climático. [s.a.] ¿Qué son los organismos genéticamente modificados (OGM) o transgénicos? [En línea] <http://www.ine.gob.mx/descargas/biosecuridad/folleto_ogm.pdf> [consulta: 25 de agosto de 2012].

C.2 Mercado de Semillas:

La posibilidad de que alguien sea titular de un derecho de obtención sobre una especie genera un mercado de semillas, un comercio de las mismas, que se encuentra particularmente regulado. A nivel internacional, los tratados comerciales sobre propiedad intelectual y algunos tratados sobre derechos humanos hacen hincapié en el comercio de productos agrícolas y en la promoción del desarrollo de nuevos cultivos de valor comercial.⁴⁶ El enfoque economicista que se le ha dado a la legislación nacional e internacional ha traído como consecuencia que se permita la apropiación de las semillas -y del material genético de las variedades vegetales- como una forma de posibilitar su comercialización. En consecuencia, lo que se ha regulado en materia de patrimonio genético es el

⁴⁶ CULLET, P. 2005. Seeds regulation, food security and sustainable development. *Economic & Political Weekly* 40(32): 3607-3613. p. 3607.

comercio del mismo; las reglas de la oferta y la demanda y los límites que implica la protección de los derechos de quien tenga la propiedad de la variedad.

C.3 Derecho de Los Agricultores:

A nivel local, se ven frecuentemente afectados los derechos de los agricultores, pues una vez que se patenta el material genético de una variedad, ésta pasa a formar parte de la propiedad privada del obtentor, excluyente de toda otra persona. Aunque existe un reconocimiento de los derechos de los agricultores en la Ley de Obtentores, éstos son escasos, e incluso precarios, pues están sometidos al cumplimiento de dos requisitos: el haber adquirido el material de producción de la forma debida, y la prohibición de publicitar o transferir el material como semilla. En consecuencia, con el acto de patentar el material genético de una variedad,

sucede que lo que antes era propiedad común, administrada por un grupo de campesinos, hoy es propiedad privada, administrada por su dueño con miras a un mayor crecimiento económico.⁴⁷

Por otro lado, si entendiéramos que las semillas son un recurso común de las comunidades agrícolas, deberíamos considerar, en consecuencia, que los derechos de los agricultores no se limitan a los derechos del cuidador, y corresponden también a los derechos de propiedad comunitaria,⁴⁸ que resultan de vital importancia a la hora de proteger la biodiversidad no sólo desde un punto de vista ecológico, sino también desde un punto de vista cultural -que también se encuentra reconocido como un elemento del medio ambiente en la Ley N° 19.300, específicamente en el artículo N° 2, letra II)-.

⁴⁷ SHIVA, V. 1991. Biotechnology development and conservation of biodiversity. *Economic & Political Weekly* 26(48): 2740-2746. p. 2743.

⁴⁸ SHIVA, V. 1996. Agricultural biodiversity, intellectual property rights and farmers' rights. *Economic & Political Weekly* 31(25): 1621-1631. p. 1623. Ver: OSTROM, E. 2011. *El gobierno de los bienes comunes: la evolución de las instituciones de acción colectiva*. 2ª ed. México, FCE UNAM. 402p.

Los derechos de los agricultores vienen a ser la forma que los Estados tienen de proteger su patrimonio genético, pues son los agricultores los que tienen los conocimientos ancestrales de cultivo de las variedades, sin los cuales se hace imposible hacer frente al sistema de propiedad que rige hoy día⁴⁹, donde los dueños de las semillas, que se han hecho propietarios a través del sistema de patentes, las modifican y cultivan con fórmulas no tradicionales, aplicando la biotecnología, dejando el conocimiento ancestral sin aplicación alguna, y dejando en consecuencia, a las comunidades sin derecho alguno que ejercer sobre las variedades que han venido cultivando hace generaciones. “Los derechos de los agricultores reflejan el reconocimiento de la soberanía de la propiedad y la creatividad en la crianza tradicional de los agricultores, así como las estrategias de mejoramiento alternativos para la protección de la base de la biodiversidad de la agricultura.

“Sin derechos de los agricultores, los países del tercer mundo ricos en biodiversidad no pueden hacer valer su soberanía sobre la diversidad

⁴⁹ *Ibidem.*

biológica o política agrícola. Además, sin los derechos de propiedad de las comunidades agrícolas, la biodiversidad no puede ser conservada.”⁵⁰ Al respecto, Shiva señala que “La ‘mejora’ de la semilla no es un proceso económico neutral. Más importante que eso, es un proceso político que desplaza el control sobre la diversidad biológica desde los campesinos locales a las corporaciones transnacionales y cambia los sistemas biológicos desde ser capaces de autorreproducirse a ser considerados como materia prima. Por lo tanto, cambia el papel del productor agrícola y el papel de los procesos ecológicos. Las nuevas biotecnologías siguen el camino de la hibridación, cambiando la potencialidad de la semilla.”⁵¹ “El traslado de la producción de semillas de la granja al laboratorio traslada el poder y las ganancias desde los agricultores a las empresas.”⁵²

⁵⁰ *Ibíd.* Traducción nuestra: “Farmers' rights reflect the recognition of sovereignty in ownership and creativity in traditional breeding by farmers, as well as alternative breeding strategies for protection of the biodiversity base of agriculture. Without farmers' rights the biodiversity-rich third world countries cannot assert their sovereign rights to their agricultural biodiversity or in their agricultural policy. Further, without the ownership rights of farming communities, biodiversity cannot be conserved”.

⁵¹ SHIVA, V. 1991. *Biotechnology development and conservation of biodiversity*. Op. cit. p. 2742. Traducción nuestra: “The 'improvement' of the seed is not a neutral economic process. It is, more importantly a political process that shifts control over biological diversity from local peasants to transnational corporations and changes biological systems from complete systems reproducing themselves into raw material. It therefore changes the role of the agricultural producer and the role of ecological processes. The new biotechnologies follow the line of the path of hybridization in changing the location of power as associated with the seed”.

⁵² *Id.* p. 2743. Traducción nuestra: “The relocation of seed production from the farm to the corporate lab relocates power and value between the north and south; and between corporations and farmers”.

C.4 Desarrollo Biotecnológico:

Los riesgos de la introducción en las tierras de especies genéticamente modificadas son variados⁵³, y se incrementan pues las mutaciones genéticas que se hacen dentro de un laboratorio, generando nuevas semillas más resistentes, son consideradas invenciones del ser humano y, por lo tanto, susceptibles de ser patentadas y comercializadas en un régimen monopólico,⁵⁴ gozando de la protección que el Derecho otorga a la propiedad privada. Esto implica, por ejemplo que surjan competencias por el terreno entre las especies: la presencia de un vegetal con mayor resistencia que la natural puede hacer que variedades vegetales más débiles pierdan espacio en su propio hábitat, siendo desplazadas por las primeras. Esto puede traer como consecuencia que otras especies, dependientes de ellas también desaparezcan, por ver afectado, disminuido o simplemente

⁵³ BRAVO, E. 2007. Encendiendo el debate sobre biocombustibles: cultivos energéticos y soberanía en América Latina. Buenos Aires, Capital Intelectual. 136p. p. 114.

⁵⁴ *Ibidem*.

modificado su hábitat.⁵⁵ Cuando hablamos de monocultivos, estas consecuencias se incrementan, pues las zonas de predominancia de estas variedades aumentan.⁵⁶

Las empresas que controlan el desarrollo biotecnológico han intentado ampliar el campo de las patentes no sólo a los procesos tecnológicos y a los avances de las ciencias, sino que además, a los seres vivos, adueñándose de recursos naturales, y asegurando el monopolio de su utilización futura. Esto genera en el mundo de la agricultura una serie de problemas locales. Uno de ellos de vital importancia corresponde al fenómeno de la polinización cruzada⁵⁷, que corresponde al transporte de polen de una planta a otra, ya sea por efecto del viento o por trabajo de las abejas. Este fenómeno nos permite vislumbrar la dificultad de la regulación vía derechos de patentes del material genético vegetal y además observar como afecta, por ejemplo, a los agricultores biológicos que tienen sus plantíos en sectores colindantes

⁵⁵ Íd. p.54.

⁵⁶ Ibídem.

⁵⁷ NODO 50. [s.a.] La ingeniería genética y la agricultura. [En línea]. <<http://www.nodo50.org/worldwatch/ww/pdf/capitulo3.pdf>> [consulta: 23 de agosto de 2012].

a plantaciones de transgénicos, contaminando sus cultivos y suelos, viéndose forzados a cambiar su certificación ecológica o biológica, y desde el punto de vista opuesto, no permite que el derecho monopólico del obtentor, o del dueño de una variedad modificada sea exclusivo y excluyente, pues naturalmente el material genético se va a diseminar a terrenos aledaños, compartiendo sus genes con los de los vegetales plantados en predios vecinos.

Otro de los efectos que provoca el desarrollo biotecnológico corresponde a las alteraciones ecológicas. Algunas liberaciones de organismos genéticamente modificados suponen los mismos riesgos para la biodiversidad que la introducción de especies no nativas en nuevos hábitats, ya que los organismos genéticamente modificados presentan mejores condiciones que la vegetación silvestre a los cambios climáticos, desarrollándose con mayor facilidad, disminuyendo la biodiversidad de los distintos hábitats.

Considerando lo anterior, las necesidades y los perjuicios que genera el uso de la ingeniería genética en el mundo de la agricultura, los Estados se ven en la necesidad de regular la industria de la ingeniería genética, mediante distintos instrumentos jurídicos, entre los que destacan los instrumentos de gestión administrativa que analizaremos a lo largo de este trabajo.

II. REGULACIÓN DEL MATERIAL GENÉTICO EN EL ORDENAMIENTO JURÍDICO CHILENO.

Como señalamos en la Introducción, para responder a las preguntas que genera el análisis de la legitimidad del sistema de propiedad correspondiente a los recursos genéticos vegetales de la Nación, debemos revisar el marco regulatorio vigente desde la perspectiva del acceso a estos bienes y la protección de la biodiversidad, en concordancia con el cumplimiento de los deberes del Estado. Como observamos a propósito de la revisión de la Constitución y del CDB, el principio de soberanía del Estado, que se encuentra detrás de la regulación, es el que la justifica.

Si la regulación que debemos analizar es la relacionada con la propiedad, la protección del medio ambiente y la regulación de los derechos de los

obtentores, el listado se conforma, básicamente⁵⁸, por la Constitución, el Código Civil, el Convenio 169 de la OIT, el CDB, la LBGMA (con las modificaciones introducidas por la Ley N° 20.417), el Convenio UPOV 78 y 91 y la Ley de Obtentores. Lo interesante será descubrir si Chile se encuentra en condiciones de otorgar contenido jurídico a esta regulación mediante el ejercicio de su soberanía, en el sentido de contar con los instrumentos adecuados que entreguen los fundamentos de esta regulación, considerando, por cierto, la existencia de principios rectores contenidos en una política nacional adecuada.

La base de la regulación vigente en Chile es la Constitución. De ella debe extraerse el principio de servicialidad, consagrado en el inciso cuarto del artículo 1, según el cual “el Estado está al servicio de la persona humana y su finalidad es promover el bien común, para lo cual debe contribuir a crear las condiciones sociales que permitan a todos y cada uno de los integrantes de la comunidad nacional su mayor realización espiritual y

⁵⁸ Existen otros cuerpos normativos que regulan tangencialmente la materia, como el Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura, o la Ley sobre propiedad Industrial, pero no serán analizados sino someramente, por cuanto no regulan específicamente el material genético desde la perspectiva de su propiedad.

material posible, con pleno respeto a los derechos y garantías que esta Constitución establece”. Este principio debe ser el que rija el actuar del Estado, pues su función debe emanar de este deber, que debe ser el elemento interpretativo de las normas que analizaremos.

Teniendo a la vista este principio, existen tres disposiciones constitucionales especialmente relacionadas con la materia objeto de este trabajo, que nos darán el eje para analizar toda la normativa nacional: los artículos 5, 19 N° 8 y 19 N° 23.

El artículo 5 señala que “la soberanía reside esencialmente en la Nación⁵⁹”. Esta disposición constitucional es de vital importancia, por cuanto otorga contenido a la cláusula de soberanía de los Estados, reconocida en varios Tratados Internacionales, en los cuales se entrega a esta soberanía el ejercicio de ciertos derechos y la regulación de ciertos

⁵⁹ Ver la discusión que existe respecto del concepto de Nación en: VERGARA, A. 2004. La suma divisio de bienes y recursos naturales en la Constitución de 1980. *Ius Publicum S.V.*(12): 105-126.

bienes jurídicos, al señalar que, por mandato constitucional, reside en la Nación.

El artículo 19 N° 8 de la Constitución Política de la República tutela el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación: “La Constitución asegura a todas las personas el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación. Es deber del Estado velar porque este derecho no sea afectado y tutelar la preservación de la naturaleza”, si bien esta garantía no hace mención expresa al patrimonio genético, se entiende contenido en el concepto de “preservación de la naturaleza”, ya que como vimos, el material genético se encuentra en cada una de las especies biológicas presentes en el planeta y es el recurso que posibilita la evolución de las especies y el equilibrio de los ecosistemas, lo que permite que el medio ambiente continúe siendo el hogar y fuente de recursos para la humanidad. Su preservación constituye, por tanto, un derecho fundamental para la ciudadanía.

El artículo 19 N° 23, por su parte, nos va a permitir determinar la naturaleza jurídica del material genético. Según esta disposición, “La Constitución asegura a todas las personas la libertad para adquirir el dominio de toda clase de bienes, excepto aquellos que la naturaleza ha hecho comunes a todos los hombres⁶⁰ o que deban pertenecer a la Nación toda y la ley lo declare así.” Por la naturaleza del material genético y la importancia estratégica que tiene para un país rico en diversidad biológica como Chile, entendemos que en cumplimiento de lo preceptuado en el artículo 1 de la Constitución, se trata de un bien que debe pertenecer a la Nación toda, con lo cual queda fuera de la posibilidad de apropiación y consecuentemente fuera del comercio. Ello además, es concordante con las disposiciones del Código Civil relativas al objeto ilícito de los actos jurídicos que contravengan el derecho público chileno.

⁶⁰ Dejamos fuera de este estudio la primera hipótesis del artículo 19 N° 23 de la Constitución, por no existir fundamentos suficientes para incorporar el material genético en ella. Es muy difícil asimilar el material genético al aire o al altamar cuando, en los hechos, existen derechos de propiedad sobre algunos de ellos. A pesar de que podemos estar de acuerdo en que se trata de bienes que la naturaleza ha hecho comunes a todos los hombres (o que por su naturaleza son comunes a todos los hombres), el argumento de los hechos no nos permite acercarnos a esta opción.

En este capítulo analizaremos la regulación vigente en Chile respecto del material genético, con la finalidad de desentrañar las distintas lógicas jurídicas que se encuentran tras ella, o cuál es el bien jurídico protegido en cada Tratado o Ley. Para ello, dividiremos los instrumentos normativos⁶¹ según el bien jurídico que protegen: el medio ambiente, la propiedad privada o el reconocimiento de la soberanía del Estado. Esto nos permitirá, en el capítulo siguiente, relacionarlas con los instrumentos de gestión administrativa que mejor se adecuen a una debida regulación del material genético.

⁶¹ Existen entidades dispersas en el ordenamiento que de alguna manera tienen ingerencia, desde sus competencias, en la regulación del material genético. “Estos son: el Ministerio de Agricultura (a través de: Instituto de Investigaciones Agropecuarias, INIA; la Corporación Nacional Forestal, CONAF; el Servicio Agrícola y Ganadero, SAG; la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias, ODEPA); el Ministerio de Economía (A través de: la Subsecretaría de Pesca; el Servicio Nacional de Pesca; el Instituto Forestal); el Ministerio de Bienes Nacionales; la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA), y la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI). Sin embargo, se trataría de una competencia indirecta, extrapolada a partir de las competencias institucionales relativas a los recursos biológicos; puesto que, con la excepción del INIA, ninguna de estas instituciones tiene asignada en su normativa legal ningún tipo de facultad o atribución expresa en materia de recursos genéticos.” Ver: FLORES, L. 2004. Análisis del manejo regulatorio e institucional de los recursos genéticos en la legislación chilena. [En línea]. Fundación Sociedades Sustentables. Darwin Initiative. <http://www.inia.cl/recursosgeneticos/descargas/Analisis_manejo_regulatorio.pdf> [consulta: 25 de agosto de 2012]. p. 16.

A. Normativa que protege el Medio Ambiente

El principal tratado internacional que rige en Chile en materia de patrimonio genético es el CDB. Los objetivos de este tratado son tres: 1) la conservación de la diversidad biológica; 2) la utilización sostenible de sus componentes; y 3) la participación justa y equitativa de los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos.

El primer objetivo debe ser concordado con lo que señala la Ley N° 19.300 respecto a la preservación de la naturaleza y la protección del medio ambiente (artículo 2 letras p y q). Allí el legislador señala que estas acciones deben realizarse a través de políticas, planes y programas, los que se establecen y llevan a cabo por el Estado, en cumplimiento de sus funciones constitucionales, ya señaladas, y que son las que otorgan sustento a la obligación del Estado de preservar el medio ambiente, generando las

condiciones que permitan a los habitantes de la República la mayor realización espiritual y material posible. Esta Ley incorpora la protección de la biodiversidad mediante los distintos instrumentos de gestión ambiental que regula (principalmente la evaluación ambiental⁶²).

De la lectura del CDB se desprende que el bien jurídico protegido es la diversidad biológica, y la herramienta que tiene el Tratado para llevar a cabo esta protección, en cuanto al material genético, es la cláusula de soberanía de los Estados⁶³. En virtud de esta cláusula, se somete a la legislación interna la explotación de los recursos naturales y el acceso a los recursos genéticos, en reconocimiento de los derechos soberanos de los Estados, y en aplicación de su política interna.

⁶² Por ejemplo, el artículo 10 letra r) de la Ley 19.300 sobre Bases Generales de Medio Ambiente hace mención a los proyectos que utilicen OGM.

⁶³ En aplicación de la misma herramienta, el Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio (ADPIC) faculta a los Estados a excluir la posibilidad de patentar invenciones cuya explotación comercial deba impedirse por razones de orden público, moralidad, para proteger la salud o la vida de las personas o animales, para preservar los vegetales o evitar daños graves al medio ambiente.

El mismo bien jurídico se encuentra protegido por el artículo 19 N° 8 de la Constitución y la LBGMA. El primero, mediante la garantía constitucional de vivir en un medio ambiente libre de contaminación y el deber del Estado de preservar la naturaleza. El segundo, mediante una serie de principios e instrumentos de gestión ambiental, además de la acción de responsabilidad por daño ambiental. Como ya adelantamos, la única mención específica en la LBGMA sobre el material genético, se hace a propósito de la evaluación ambiental, y fue incorporada en 2010 con la Ley N° 20.417.

Respecto de la Constitución, como ya dijimos, debe ser interpretada a la luz de su artículo 1, lo que implica que, a propósito de la garantía constitucional del artículo 19 N° 8, se traduce en una herramienta del Estado para promover el bien común.

En el marco de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (en adelante, también FAO), se celebró el

Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura⁶⁴. Si bien, no es Derecho vigente en Chile, revisaremos someramente sus disposiciones que hacen mención a la utilización de los recursos genéticos, ya que es un Tratado que se encuentra en tramitación para ser incorporado al Derecho interno y es importante pues en él, la determinación de la naturaleza de los bienes queda entregada a la soberanía del Estado, al igual que en el CDB.

Dentro del preámbulo de este instrumento se reconoce a los recursos fitogenéticos como “la materia prima indispensable para el mejoramiento genético de los cultivos, por medio de la selección de los agricultores, el fitomejoramiento clásico o las biotecnologías modernas.” Esto nos obliga a analizar este tratado, en tanto se refiere a la materia prima del mejoramiento genético, o sea al material genético. La finalidad de este Tratado es la implementación de un sistema multilateral que facilite el acceso a estos

⁶⁴ BOLETÍN 6556-2010: Aprueba el Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la alimentación y la agricultura y sus dos anexos, adoptado por la Conferencia de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). 9 de junio de 2009.

recursos de los Estados en el ejercicio de sus derechos soberanos sobre sus recursos fitogenéticos.

Los objetivos de este Tratado se enuncian en su artículo 1, y son “la conservación y la utilización sostenible de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura y la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de su utilización en armonía con el CDB, para una agricultura sostenible y la seguridad alimentaria”.

Por “recursos genéticos para la alimentación y la agricultura” debe entenderse, según el artículo 2, “cualquier material genético de origen vegetal de valor real o potencial para la alimentación y la agricultura”. En materia de recursos genéticos, las partes que suscribieron este Tratado tienen la obligación de “supervisión del mantenimiento de la viabilidad, del grado de variación y de la integridad genética de las colecciones de recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura.” (Artículo 5.1 letra f). Esto implica la creación de instrumentos que midan estas variables.

Asimismo, el artículo 6.2, en su letra b) señala como medida de la utilización sostenible, el aumento de la variación interespecífica e intraespecífica en beneficio de los agricultores que generan y utilizan sus propias variedades. El mismo artículo señala en su letra g), el examen y modificación de las estrategias de mejoramiento y de las reglamentaciones en materia de aprobación de variedades y distribución de semillas. Esto da cuenta de la existencia de una regulación que tiene el enfoque en el mejoramiento de las variedades, pero que regula el manejo de los recursos sin evaluar su naturaleza. Al igual que el CDB, esto queda entregado a los Estados.

Desde el punto de vista de los derechos de los agricultores, de un modo amplio, el Tratado señala que serán promovidos: a) la protección de los conocimientos tradicionales; b) la participación justa y equitativa en la distribución de los beneficios derivados del uso de los recursos fitogenéticos; y c) la participación en la adopción de decisiones, a nivel nacional, sobre asuntos relativos a la conservación y la utilización sostenible de los recursos fitogenéticos. Aquí el bien jurídico protegido son

los derechos de las comunidades agrícolas asociados al uso y explotación de los recursos genéticos que han utilizado tradicionalmente, y que ahora regulan los Estados. Detrás de esta regulación se encuentra, al igual que en el Convenio 169 de la OIT, el reconocimiento de la “contribución de estas comunidades a la armonía ecológica de la humanidad”⁶⁵, las que han permitido el desarrollo de la agricultura a través de sus conocimientos tradicionales. La Ronda de Doha, en el marco de la OMC, destinada a regular el comercio agrícola, se refiere a los conocimientos ancestrales en el párrafo 19 de la Declaración Ministerial de Doha de la OMC (documento WT / MIN (01) / DEC / 1)⁶⁶ de manera muy vaga. La cuestión es de suma

⁶⁵CHILE. Ministerio de Relaciones Exteriores. 2008. Decreto 236: Promulga el Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la Organización Internacional del Trabajo, 14 de octubre de 2008. 13p. Preámbulo.

⁶⁶ DECLARACIÓN MINISTERIAL de Doha de la Organización Mundial de Comercio. Documento WT/MIN/(01)/DEC/1. de 14 de noviembre de 2001. Conferencia ministerial. Cuarto período de sesiones: 9 al 14 de noviembre de 2001. 2001. Doha. 16p. “19. Encomendamos al Consejo de los ADPIC que, al llevar adelante su programa de trabajo, incluso en el marco del examen previsto en el párrafo 3 b) del artículo 27, del examen de la aplicación del Acuerdo sobre los ADPIC previsto en el párrafo 1 del artículo 71 y de la labor prevista en cumplimiento del párrafo 12 de la presente Declaración, examine, entre otras cosas, la relación entre el Acuerdo sobre los ADPIC y el Convenio sobre la Diversidad Biológica, la protección de los conocimientos tradicionales y el folclore, y otros nuevos acontecimientos pertinentes señalados por los Miembros de conformidad con el párrafo 1 del artículo 71. Al realizar esta labor, el Consejo de los ADPIC se regirá por los objetivos y principios enunciados en los artículos 7 y 8 del Acuerdo sobre los ADPIC y tendrá plenamente en cuenta la dimensión de desarrollo.”

relevancia, pues el conocimiento tradicional, se compone de la información de dominio público.⁶⁷

Por último, mencionamos en esta parte al Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA), dependiente del Ministerio de Agricultura, que “expresamente ha abordado la gestión de la conservación y utilización de los recursos genéticos en Chile –específicamente los recursos fitogenéticos- “. El INIA, dentro de su Programa Nacional de Investigación de Recursos Genéticos, trabaja en “el rescate y conservación del patrimonio genético vegetal, animal y de microorganismos en el país”⁶⁸ y tiene como objetivo general “velar por la preservación y el intercambio de germoplasma”.⁶⁹ Sin embargo, esta participación es insuficiente, pues el INIA es una corporación de derecho privado -o sea queda fuera de sus potestades regular de forma vinculante la propiedad de este tipo de recursos-, cuyo objeto de trabajo son

⁶⁷ Vid. MATHUR, A. 2012. Who owns traditional knowledge? *Economic & Political Weekly* 38(42): 4471-4481.

⁶⁸ INIA. [s.a.] Recursos Genéticos. [En línea] <<http://www.inia.cl/investigacion-y-desarrollo/programas-nacionales-de-investigacion/recursos-geneticos/>> [consulta: 3 de septiembre de 2012].

⁶⁹ CHILE. Ministerio de Agricultura. 1995. Resolución Exenta N° 245: Aprueba Convenio entre el Ministerio de Agricultura y el Instituto de Investigaciones Agropecuarias para la ejecución del Programa sobre Desarrollo y Protección de los Recursos Fitogenéticos del País, 4 de agosto de 1995. 5p.

los recursos fitogenéticos -y no todo el material genético del país-, pero desde el punto de vista científico -o sea, dentro de un margen restringido que no contempla consideraciones jurídicas ni políticas-.

B. Normativa que protege la Propiedad Privada

Tal vez el instrumento internacional que regula de forma más específica⁷⁰ la posibilidad de apropiación por parte de un privado del material genético, es el Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV), cuya Acta de 1991 fue objeto de un requerimiento de inconstitucionalidad presentado por un grupo de parlamentarios en contra de ciertas disposiciones del Convenio, por encontrarse, según el

⁷⁰ Si bien el ADPIC regula la propiedad intelectual en el marco de la OMC, no será analizado, pues el UPOV regula la propiedad intelectual, de forma especial, refiriéndose exclusivamente al derecho sobre las obtenciones vegetales, que es el objeto de este estudio.

requerimiento, en contradicción con los artículos 1 y 19 N°s 2, 8, 22 y 24 de la Constitución, rechazado por el Tribunal Constitucional.

El requerimiento se fundó en tres elementos distintos: primero, encontrarse en contradicción con la regulación constitucional del Derecho de Propiedad, al “aumentar y extender la posibilidad de usurpar la propiedad de comunidades campesinas y agrícolas, de apropiarse de su conocimiento y de su biodiversidad”⁷¹. Segundo, vulnerar la garantía constitucional el artículo 19 N° 8, al permitir el ingreso de vegetales transgénicos, más fuertes que los orgánicos, poniendo en riesgo la diversidad biológica. Tercero, ir en contra del principio y garantía de igualdad ante la ley, al otorgar una protección irrestricta a los derechos del obtentor y nula a las comunidades agrícolas e indígenas que se verían afectadas con la posibilidad de proteger y monopolizar las variedades que han sido cultivadas tradicionalmente por ellas, pero que no se encuentran en

⁷¹ TRIBUNAL CONSTITUCIONAL, Sentencia Definitiva de fecha 24 de junio de 2011, Rol N° 1988-11-CPT, sobre acción de inconstitucionalidad de los artículos 7, 10 N° 3, 14 N° 2, 15, 16, 17 y 40 del Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV 91), contenidos en el Boletín N° 6426-10. Considerando cuadragesimoprimerero.

un registro de variedades. Veremos en detalle los argumentos esgrimidos por los recurrentes.

El artículo 15 del Convenio señala las excepciones al derecho del obtentor: “este derecho no se extenderá: 1) a los actos realizados en un marco privado con fines no comerciales, 2) a los actos realizados a título experimental, y 3) a los actos realizados a los fines de la creación de nuevas variedades” Al respecto el requerimiento señala que esta disposición perjudica al agricultor en relación con el obtentor, ya que la forma de adquirir el dominio de las semillas es por medio de la accesión, disposición que esta en armonía con el artículo 19 n° 24 de la Constitución, que señala “sólo la Ley puede establecer el modo de adquirir la propiedad, de usar, gozar y disponer de ella y las limitaciones y obligaciones que deriven de su función social”. El Convenio UPOV despoja al agricultor de este derecho, al restringir el uso de las semillas para nuevos cultivos, limita los atributos del dominio y habilita al legislador para despojar sin indemnización alguna a los agricultores de sus semillas, violando de esta forma, el derecho de dominio del artículo 19 n° 24 de la Constitución, que

señala que “nadie puede, en caso alguno, ser privado de su propiedad, del bien sobre que recae o de alguno de los atributos o facultades esenciales del dominio, sino en virtud de ley general o especial que autorice la expropiación por causa de utilidad pública o de interés nacional, calificada por el legislador”, en la especie se restringiría el derecho de los agricultores de usar y gozar de las semillas, sin que medie para esto, una ley expropiatoria, con la correspondiente indemnización.

El artículo 7 del Convenio señala: “Se considerará distinta la variedad si se distingue claramente de cualquier otra variedad cuya existencia, en la fecha de presentación de la solicitud, sea notoriamente conocida. En particular, el depósito, en cualquier país, de una solicitud de concesión de un derecho de obtentor para otra variedad o de inscripción de otra variedad en un registro oficial de variedades, se reputará que hace a esta otra variedad notoriamente conocida a partir de la fecha de la solicitud, si ésta conduce a la concesión del derecho de obtentor o a la inscripción de esa otra variedad en el registro oficial de variedades, según el caso.” O sea, uno de los requisitos para que exista el derecho de obtentor es que el material sea

nuevo y distinto. En la práctica existen semillas de conocimiento inmemorial de una comunidad, que si no se usan en el comercio general o no aparecen en algún registro oficial, son consideradas nuevas y distintas. Como no esta regularizada su procedencia, para los términos del presente Convenio, son apropiables por parte de privados, sin mediar una ley expropiatoria y compensación alguna, lo que infringiría el artículo 19 n° 24 de la Constitución. Según los recurrentes, esto aumenta y extiende la posibilidad de usurpar la propiedad de comunidades campesinas e indígenas, de apropiarse de su conocimiento y de su biodiversidad, ya que cualquiera podría constituir derechos como obtentor sobre semillas que son de conocimiento ancestral, basado en la circunstancia que no ha sido usado en el comercio general o no aparece en un registro oficial.

El artículo 10 n° 3 del Convenio señala: “Ninguna Parte Contratante podrá denegar la concesión de un derecho de obtentor o limitar su duración por el motivo de que la protección para la misma variedad no ha sido solicitada, se ha denegado o expirado en otro Estado o en otra organización intergubernamental” y el artículo 14 n° 2 señala “se requerirá la

autorización del obtentor para los actos de: producción o reproducción, oferta en venta, venta o cualquier otra forma de comercialización, exportación, importación, posesión, realizados respecto del producto de la cosecha, incluidas plantas enteras y partes de plantas, obtenido por utilización no autorizada de material de reproducción o de multiplicación de la variedad protegida, a menos que el obtentor haya podido ejercer razonablemente su derecho en relación con dicho material de reproducción o de multiplicación” de la lectura de estos artículos se desprende que el Convenio quita protección a los pequeños campesinos y comunidades indígenas que han desarrollado variedades para su uso, ya que pueden ser inscritas por cualquier persona y prohibir su uso, sin respetar los derechos del verdadero obtentor.

El artículo 17 del Convenio señala que para el obtentor existirá una remuneración equitativa, en los casos que por razones de interés público se limite el ejercicio de un derecho, esta disposición implicaría una infracción a la igualdad ante la ley, toda vez que el UPOV no señala compensación alguna para el agricultor que proporciona el germoplasma o material

genético original apropiado por el obtentor, de esta forma el Estado queda con la obligación de proteger el derecho del obtentor pero no proteger el derecho del agricultor, infringiendo de esta forma los artículos 19 n°2 (igualdad ante la ley) y n° 22 (no discriminación arbitraria en el trato que deben dar el Estado y sus organismos en materia económica).

Sobre la vulneración al derecho de propiedad, el Tribunal Constitucional falló que ello no es así por cuanto los requirentes sólo pudieron acreditar una amenaza o conculcación a dicha garantía, mas no indicios claros de inminencia o verdadera ejecución⁷². Por otra parte, los requisitos establecidos en la Ley de Obtentores y en la Ley de Propiedad Industrial funcionarían como límites a posibles ilegalidades en el otorgamiento de derechos de propiedad a favor de los obtentores de variedades vegetales,⁷³ haciendo un análisis meramente formal y dejando de lado las posibles consecuencias que se derivarían de la aprobación del Convenio que podrían

⁷² Íd. Considerando cuadragésimosegundo.

⁷³ Íd. Considerandos cuadragésimoquinto y cuadragésimosexto.

afectar la garantía constitucional de propiedad, y que constituye el fondo del requerimiento.

Respecto de la vulneración a la garantía contenida en el artículo 19 número 8 de la Constitución, también fue desechada por el Tribunal Constitucional, por cuanto a juicio de los Magistrados, no existe contaminación mientras no exista norma de calidad, de emisión ni “acreditación inequívoca de la presencia de contaminantes que constituya riesgo a la vida, la salud, la conservación del medio ambiente o la preservación de la naturaleza,”⁷⁴ nuevamente realizando sólo un análisis de forma y evitando uno de fondo. Sumado a lo anterior, el Tribunal Constitucional determinó que el hecho de que exista un proyecto de ley en tramitación que modifica la actual Ley de Obtentores, que especifica la salvaguarda y respeto al patrimonio biológico y genético, así como los conocimientos tradicionales nacionales, es garantía suficiente de que no será vulnerado el derecho a vivir en un medio ambiente libre de

⁷⁴ Íd. Considerandos quincuagesimoprimeros y siguientes.

contaminación⁷⁵. A nuestro juicio, esto no admite consideración alguna, pues no es lógico sostener que una afirmación contenida en un proyecto de ley, que será sometido a tramitación y a consecuentes modificaciones, tenga o pueda tener el mérito de limitar la vulneración a una garantía constitucional. En otras palabras, se le está dando mérito de Derecho vigente al contenido de una Ley en tramitación, sujeta a modificaciones y a la condición de ser efectivamente aprobada, lo que no resiste análisis alguno.

Por último, en opinión del Tribunal Constitucional, tampoco existe vulneración a la igualdad ante la ley, pues los obtentores de nuevas variedades vegetales y los agricultores se encuentran en categorías diferentes, por lo que se les debe dar un trato razonablemente diferente, acorde a un contexto coherente y armonioso con el ordenamiento jurídico, en aplicación de la propia jurisprudencia del tribunal que prefiere una interpretación relativa de la igualdad, no siendo apropiado solicitar igualdad

⁷⁵ Íd. Considerando quincuagesimoséptimo.

de condiciones para personas que no se encuentran en el mismo contexto,⁷⁶ dejando de lado nuevamente un análisis de fondo de la cuestión objeto del conflicto.

El UPOV 91 contempla la protección de los derechos del obtentor de una nueva variedad vegetal, la que se extiende a los usos con fines comerciales de todo el material de la variedad, alcanzando a las variedades que no se distingan claramente de la variedad protegida y a aquéllas cuya producción exige el empleo repetido de ésta y a las variedades esencialmente derivadas.

El artículo 5 del Convenio señala que se concederá derecho al obtentor cuando la variedad sea nueva, distinta, homogénea y estable. El UPOV protege el derecho del obtentor que descubra o cree una variedad vegetal. Por lo tanto el énfasis debe darse en el análisis de los requisitos de patentabilidad de las cosas, y a partir de él establecer qué es y qué no es

⁷⁶ Íd. Considerandos sexagesimocuarto y siguientes.

patentable. El criterio más complejo es el de novedad, que se satisface si “en la fecha de presentación de la solicitud de derecho de obtentor, el material de reproducción o de multiplicación vegetativa o un producto de cosecha de la variedad no ha sido vendido o entregado a terceros de otra manera, por el obtentor o con su consentimiento, a los fines de la explotación de la variedad.” No se trata, por tanto, de un descubrimiento o el producto de la aplicación de la tecnología, por ejemplo, sino meramente de un criterio económico, que se satisface, *grosso modo*, si no se ha vendido la variedad con fines comerciales. El eje de este convenio que permite la apropiación de variedades está en el comercio de ella, y no en su naturaleza jurídica. Se entiende que la variedad es “nueva” si no ha existido una voluntad previa de comercialización.

La variedad se considera distinta si “se distingue claramente de cualquier otra variedad cuya existencia, en la fecha de presentación de la solicitud, sea notoriamente conocida.” Y se presume que es “notoriamente conocida” una variedad respecto de la cual se ha hecho “el depósito, en cualquier país, de una solicitud de concesión de un derecho de obtentor (...) en un registro

oficial de variedades.” O sea, la variedad va a ser distinta si no es posible distinguirla claramente de otra respecto de la cual se ha solicitado la concesión de un derecho de obtentor.

Estaremos hablando de una variedad homogénea si “es suficientemente uniforme en sus caracteres pertinentes, a reserva de la variación previsible habida cuenta de las particularidades de su reproducción sexuada o de su multiplicación vegetativa.” Este criterio no requiere mayor explicación.

Por último, la variedad será estable cuando “sus caracteres pertinentes se mantienen inalterados después de reproducciones o multiplicaciones sucesivas, o en caso de un ciclo particular de reproducciones o de multiplicaciones, al final de cada ciclo.”

Cuando se satisfacen los cuatro requisitos -que no son de difícil cumplimiento- el obtentor podrá solicitar la protección de su derecho, que consiste, como señala el artículo 14 del convenio UPOV, en la necesidad de

su autorización para los actos allí señalados respecto de materiales de reproducción o multiplicación de la variedad protegida, actos respecto del material de cosecha, actos respecto de productos fabricados directamente a partir del producto de la cosecha, entre otros menores mencionados en el mismo cuerpo legal, con las excepciones contenidas en los artículos 15 y 16.

Como podemos ver, es posible proteger una variedad vegetal, más allá de su creación. El Convenio UPOV permite, en primer lugar, proteger el derecho de quien registra primero una variedad vegetal, y segundo, como corolario de lo anterior, permite la posibilidad de utilizar esta variedad como materia prima de otras, mediante modificaciones en su material genético. En otras palabras, en Chile no sólo se permite la protección de quien crea una variedad vegetal, sino también el derecho de quien registra primero una que existe naturalmente, vulnerando con ello, a nuestro juicio, toda la lógica existente tras la protección de la propiedad intelectual, pues lejos de fomentar las creaciones industriales e intelectuales, elementos de la naturaleza se disfrazan de propiedad intelectual, otorgando derechos a quien

“obtiene” una variedad vegetal, mediante un registro que responde a un orden de prelación: quien inscriba primero una variedad, será el obtentor de la misma, sin necesitar una actividad intelectual inventiva para hacerlo.

En el mismo orden de ideas, a propósito de la discusión del proyecto de ley Boletín 6355-01 que busca modificar la Ley de Obtentores, aún en tramitación, Flavia Liberona señala que “cuando se habla de seres vivos y especies vegetales, parece necesaria la existencia de pruebas de campo o de laboratorio, una suerte de verificación de quien se hace cargo de esta solicitud de derecho, con el objeto de que quien presente esta solicitud no se rija sólo por un procedimiento meramente formal, ya que el incumplimiento puede resultar un grave daño para el patrimonio como sería la solicitud de patentar una variedad natural.”⁷⁷

⁷⁷ INFORME DE la Comisión de Recursos Naturales, Bienes Nacionales y Medio Ambiente acerca del Proyecto de Ley que regula Derechos sobre Obtenciones Vegetales y Deroga la Ley N° 19.342. 4 de noviembre de 2009. Boletín N° 6355-01. p. 89.

La protección del material de multiplicación que se otorga al obtentor en virtud del artículo 14 del Convenio, se encuentra limitada de forma obligatoria (actos realizados en un marco privado con fines no comerciales, actos realizados a título experimental, y actos realizados a los fines de la creación de nuevas variedades) y también de forma facultativa, que consiste en la posibilidad de “restringir el derecho de obtentor respecto de toda variedad, dentro de límites razonables y a reserva de la salvaguardia de los intereses legítimos del obtentor, con el fin de permitir a los agricultores utilizar a fines de reproducción o de multiplicación, en su propia explotación, el producto de la cosecha que hayan obtenido por el cultivo, en su propia explotación, de la variedad protegida”, sin embargo se trata de una facultad del Estado, y no una obligación en orden a proteger el derecho de las comunidades agrícolas.⁷⁸

En el Derecho interno, la Ley de Obtentores señala que, de la misma forma que las invenciones en las patentes, las variedades vegetales para ser

⁷⁸ Lo mismo sucede con el Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC – TRIPs), que permite excluir la patentabilidad de plantas y animales, otorgando una facultad y no un imperativo para los Estados miembros.

protegidas por el derecho de obtentor, deben cumplir con los siguientes requisitos:

Debe ser Nueva: Es nueva la variedad que no ha sido objeto de comercio en el país, o que lo ha sido sin el consentimiento del obtentor. También se considera nueva la variedad que ha sido comercializada dentro del país con consentimiento del obtentor, pero por no más de un año, de la misma forma se considera nueva la variedad que ha sido comercializado en el extranjero, con el consentimiento del obtentor, pero por no más de seis años si son árboles o vides, o cuatro años si se refiere al resto de las especies.

Debe ser Distinta: Se entiende que una variedad es distinta, cuando posee al menos un carácter que la distinga de cualquier otra especie conocida.

Debe ser Homogénea: Se entiende que una variedad es homogénea cuando sus características son uniformes en el proceso de reproducción.

Debe ser Estable: Se entiende que una variedad es estable cuando se mantienen inalterados sus caracteres esenciales después de reproducciones sucesivas.

En cualquier caso, aún cumpliéndose los requisitos señalados, existen dos excepciones que se aplican al derecho de obtentor:

1. Derecho del investigador: Corresponde a la posibilidad de que un académico pueda usar variedades inscritas sin autorización del obtentor, pero sólo para fines de investigación.
2. Derecho del agricultor: Corresponde a la posibilidad de usar parte de la cosecha como semilla para una nueva cosecha, sin autorización del dueño de la variedad.

La Ley en comento, en su título primero señala de forma categórica que:
“El obtentor de una variedad vegetal nueva tiene la protección de su

derecho sobre la misma.” Además otorga definiciones generales para la comprensión de la Ley, donde destaca la definición de obtentor: “la persona natural o jurídica que, en forma natural o mediante trabajo genético, ha descubierto y, por lo tanto, logrado una nueva variedad”, y la definición de variedad vegetal como “el conjunto de plantas de un solo taxón botánico, o sea, el elemento distintivo, del rango más bajo conocido que, con independencia de si responde o no plenamente a las condiciones para la concesión de un derecho del obtentor”. Acto seguido, señala que el derecho del obtentor de una variedad vegetal nueva consiste en someter a la autorización exclusiva de éste:

1. La producción del material de multiplicación de dicha variedad,
2. La venta, la oferta o exposición a la venta de ese material,
3. La comercialización, la importación o exportación del mismo,
4. El empleo repetido de la nueva variedad para la producción comercial de otra variedad, y
5. La utilización de las plantas ornamentales o de partes de dichas plantas que, normalmente, son comercializadas para fines distintos al

de propagación, con vista a la producción de plantas ornamentales o de flores cortadas.

Por último este título señala que los derechos que establece esta ley se reconocerán a los obtentores de variedades vegetales nuevas que sean distintas, homogéneas y estables y su plazo de protección será de 18 años para árboles y vides y de 15 años para las demás especies.

Como vemos, la ley no se ocupa de definir la naturaleza jurídica del objeto sobre el cual recaen los derechos que está regulando; por lo tanto, no es claro el marco normativo que otorga, en el sentido de determinar quién tiene el dominio de estos bienes jurídicos previo a la obtención del derecho que regula. Se preocupa de regular las características que debe tener la obtención, pero no señala las obligaciones que debe cumplir el obtentor, la responsabilidad que arriesga por el mal uso de estos derechos, ni un sistema de reparación para quienes son despojados de estos derechos por no

haberlos registrados en los términos que expone la ley, como es el caso de los conocimientos indígenas.

Sumado a ello, el objeto sobre el que recaen los derechos conferidos por la Ley, tal como señala expresamente, corresponden a una variedad vegetal nueva, lo que puede comprender también un descubrimiento. Desde la perspectiva de la propiedad intelectual, los descubrimientos corresponden a un tema controversial, en el sentido que si bien no es posible patentar los descubrimientos, sí es posible patentar el procedimiento utilizado para llegar a ellos. La ley no se hace cargo de esta discusión, obviando la base del bien jurídico que regula. Dicha omisión hace que esta Ley sea débil en la materia, puesto que no establece una base para la regulación, no define qué es lo que esta protegiendo ni el fundamento del derecho del obtentor.

Otra norma que otorga protección del derecho de propiedad intelectual, es la Ley N° 19.039 sobre Propiedad Industrial. Además, el Decreto Ley N°

1762 de 1977 del Ministerio de Agricultura regula el comercio de semillas, reconociendo la posibilidad de ejercer un derecho de dominio sobre ellas.

C. Normativa que reconoce la Soberanía del Estado

Los artículos 3 y 15 del CDB establecen un principio general, en virtud del cual “los Estados tienen el derecho soberano de explotar sus propios recursos en la aplicación de su propia política ambiental y la obligación de asegurar que las actividades que se lleven a cabo dentro de su jurisdicción o bajo su control no perjudiquen al medio de otros Estados o de zonas situadas.” O sea que “en reconocimiento de los derechos soberanos de los Estados sobre sus recursos naturales, la facultad de regular el acceso a los recursos genéticos incumbe a los gobiernos nacionales y está sometida a la legislación nacional.”

El CDB regula el acceso a los recursos genéticos a través de las fronteras internacionales, pero deja al resguardo del Derecho interno lo concerniente a la naturaleza jurídica y consecuente régimen de propiedad. La doctrina ha entendido que “El Convenio aborda el tema del acceso a los recursos genéticos desde el punto de vista del Estado que provee el recurso; es decir, el Estado que tiene derechos soberanos sobre el recurso proveído -aunque quien los provea en concreto sea un particular-. En efecto, en la práctica quien se encuentra facultado para transferir recursos genéticos es el titular de un derecho (por ejemplo: el dueño, el poseedor o el concesionario). Esta titularidad depende de las reglas establecidas por la legislación y el régimen de propiedad vigente en cada país.”⁷⁹

Chile cuenta con una Estrategia Nacional de Biodiversidad y una Política Nacional para el Desarrollo de la Biotecnología. La primera data

⁷⁹ FLORES, L. 2004. Análisis del manejo regulatorio e institucional de los recursos genéticos en la legislación chilena. Op. cit. p. 7.

del año 2003 y tiene su eje en una visión tradicional de la diversidad biológica: la enumeración de especies. Respecto del nivel genético, señala que “en cuanto al conocimiento de la diversidad intraespecífica (genética), no se dispone de una síntesis de la información como en el caso de la diversidad específica. Se requiere mejorar el catastro de las actividades de prospección de recursos genéticos realizados en el país, lo que mejorará el conocimiento de las numerosas subespecies, cuyo número puede ser considerado como primer indicador de la variabilidad genética de las especies. La diversidad genética representa para el futuro una fuente importante de riqueza, pudiendo convertirse en recursos económicos, por lo que resulta de suma urgencia regular el acceso a estos recursos.”⁸⁰ El objetivo de este instrumento, por tanto, es enumerar las especies a fin de regular su acceso como fuente de riqueza. O sea, se busca partir del conocimiento de la diversidad genética que existe en Chile para luego establecer mecanismos de acceso que permitan utilizarla como materia prima de recursos económicos, que como tales, deberán responder a las

⁸⁰ GOBIERNO DE Chile. Comisión Nacional del Medio Ambiente. 2003. Estrategia Nacional de Biodiversidad. [En línea]. Programa de las Naciones Unidas Para el Desarrollo <http://www.mma.gob.cl/biodiversidad/1313/articles-48802_ENB_PrimerInforme.pdf> [consulta: 23 de octubre de 2012]. p. 10.

reglas del mercado de oferta y demanda, con todas las implicancias que tiene la regulación de la propiedad, pasando por alto su regulación intrínseca como patrimonio de la Nación.

Esto, unido a la Política Nacional para el desarrollo de la biotecnología⁸¹, que hace alusión a todos los usos que podrían darse a la biotecnología en el país, los beneficios económicos que ello traería y el previsible crecimiento del país gracias a esta industria (alimento para peces, peces, árboles, frutas y carbón), permite concluir que lo que se encuentra detrás de estos instrumentos es una necesidad de fortalecer una industria en términos económicos, dejando de lado las consideraciones previas que deben hacerse a la regulación del material genético.

En términos de acceso y distribución de beneficios, en el Tratado Internacional sobre Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura, el principio es el mismo que en el CDB: cada Estado es

⁸¹ CHILE. Ministerio de Economía. 2002. Decreto Supremo 164: crea la Comisión para el Desarrollo de la Biotecnología, 21 de junio de 2002. 3p.

soberano sobre sus propios recursos fitogenéticos. Dentro de esta soberanía, según el artículo 12.3, letras a), d) y g), cada parte debe facilitar el acceso a sus recursos a las demás partes, pero este acceso “se concederá exclusivamente con fines de utilización y conservación para la investigación, el mejoramiento y la capacitación para la alimentación y la agricultura, siempre que dicha finalidad no lleve consigo aplicaciones químicas, farmacéuticas y/u otros usos industriales no relacionados con los alimentos/piensos.” Del mismo modo, el receptor de estos recursos, no podrá arrogarse derechos de propiedad sobre el bien, ni limitar el acceso en materia agrícola ni alimentaria, y deberán ponerlos a disposición del mismo sistema multilateral. Esta disposición es importante pues restringe los usos de los recursos fitogenéticos, impidiendo el establecimiento de derechos de propiedad del Estado receptor sobre éstos.

Lo interesante es analizar el criterio jurídico que se encuentra detrás, el que a nuestro juicio se relaciona con el orden público que deben respetar los Estados, y que limita el ejercicio soberano de los derechos de uso, aprovechamiento, acceso y distribución de beneficios derivados de los

recursos genéticos. En nuestro país, la importancia de esto se relaciona con la prohibición establecida en el Código Civil de contravención al derecho público chileno (artículo 1462), que sanciona con objeto ilícito, y consecuente nulidad absoluta, los actos jurídicos así celebrados⁸².

Esto nos permite analizar desde la perspectiva del derecho privado la regulación de los recursos genéticos: los recursos genéticos y su uso deben pertenecer a la Nación toda, por dos motivos: primero, los recursos genéticos son parte de la diversidad biológica, que dentro del territorio nacional, han pertenecido y su uso ha sido aprovechado por todos sus habitantes. No existe razón moral ni jurídica que justifique el hecho que estos bienes, que históricamente han pertenecido y han sido utilizados por todos los habitantes de la Nación, sean apropiados por parte de privados. Es más, la posibilidad de apropiación de estos bienes es contraria al deber del Estado de asegurar la realización material y espiritual de las personas. Sumado a ello, tal como señala Sergio Peña, según establecen las normas

⁸² PEÑA, S. 2008. Los recursos genéticos desde el Derecho Civil. Op. cit. p. 197.

del Código Civil, “los actos sobre ellos adolecen de objeto ilícito al contravenir al derecho público chileno conforme lo indican los artículos 1462 y 10, por ser bienes nacionales conforme al artículo 589 y al encontrarse situados en Chile sometidos a la jurisdicción nacional y a la soberanía del Estado conforme al artículo 15 de la CDB y 16 del antedicho código”⁸³. Se trata de bienes que, por su naturaleza material, y el uso histórico que los habitantes de la Nación le han dado, se constituyen en una herramienta para la materialización del deber del Estado que lo configura, y que se recoge en el inciso tercero del artículo primero de la Constitución. Segundo, el material genético constituye en sí una función social: de hecho, a lo largo del tiempo han sido las comunidades locales quienes han aportado sus conocimientos tradicionales para el uso y mejora de estos recursos, que han resultado beneficiosos en industrias como la alimentaria, la química y la farmacéutica, entre otras. Son bienes que en sí configuran una función social, destinada a contribuir al desarrollo material y espiritual de las personas, a través del uso racional y público que históricamente se les ha dado.

⁸³ *Ibidem*.

Respecto de la protección de los derechos de las comunidades agrícolas, si éstas son indígenas, se encuentran medianamente protegidas por el Convenio 169 de la OIT, en lo que respecta a la obligación del Estado de consultar -de modo no vinculante- a las comunidades sobre las medidas administrativas y legislativas que pudieren afectarles, al derecho a ser considerados sus costumbres y derecho consuetudinario en la aplicación de la legislación nacional, y lo que es más importante, el reconocimiento del dominio (uso, goce y disposición) y posesión de las tierras que tradicionalmente ocupan, además de la protección de los recursos naturales que allí se encuentran.

El Observatorio Ciudadano⁸⁴, señala que existen 3 criterios para determinar el carácter ejecutable de una norma. Primero, que se derive un

⁸⁴ OBSERVATORIO CIUDADANO. [s.a.] Las implicancias de la ratificación del Convenio N° 169 de la OIT en Chile. Documento de Trabajo N° 10. [En línea]. <http://www.politicaindigena.org/adjuntos/ima_104.pdf> [consulta: 20 de septiembre de 2012]. p. 135.

derecho concreto para un individuo determinado; segundo, que la norma goce de precisión suficiente para que sea técnicamente aplicable por el órgano jurisdiccional; y tercero, la intención de los contratantes. Desde esta perspectiva, sostienen la autoejecutabilidad de los instrumentos internacionales que buscan la protección de los derechos esenciales de la persona humana a través de la formación de un orden público internacional al que se someten los Estados. Chile reconoce este orden público internacional al otorgar constitucionalmente a sus normas de derechos humanos la categoría de límites al ejercicio de la soberanía (artículo 5 de la Constitución). De ahí que los tratados sobre derechos humanos sean siempre autoejecutables, y no simplemente protegidos por una presunción de autoejecutabilidad, por lo tanto las normas del Convenio 169 de la OIT son autoejecutables en el sentido que resultan obligatorias para el Estado de Chile, tanto en el ámbito internacional como en el nacional.

Otras leyes que regulan de alguna manera el material genético, reconociendo la soberanía del Estado para ello, son la Ley N° 19.253 y su reglamento, el DS 177/81 del Ministerio de Economía, Fomento y

Reconstrucción, que señala los límites que deben respetarse por concepto de reconocimiento de los pueblos indígenas y sus derechos sobre sus territorios y usos.

III. CATEGORÍAS JURÍDICAS APLICABLES AL CONCEPTO DE PATRIMONIO GENÉTICO.

Habiendo revisado la legislación vigente en nuestro país, así como los principios que hay detrás de ella y el bien jurídico que protege en cada uno de sus instrumentos, corresponde determinar a qué categoría jurídica pertenece cada uno de los cuerpos legislativos analizados y cuáles son los instrumentos de gestión administrativa que responderán de mejor manera a una adecuada regulación, acorde a la naturaleza jurídica de los recursos genéticos.

Ya vimos que el marco regulatorio puede clasificarse, según el bien jurídico que protegen, en aquéllos que regulan el material genético desde la perspectiva del Derecho Ambiental, del Derecho Privado o de la soberanía

del Estado⁸⁵. De esta manera, podemos incorporar esta regulación en las categorías de: a) protección de la biodiversidad, b) propiedad intelectual, c) cláusula de soberanía del Estado, o d) dominio público. A continuación analizaremos cada una de estas categorías.

A. Protección a la Biodiversidad

Como se analizó en el capítulo anterior, es deber del Estado tutelar la preservación de la naturaleza. Este deber emana de un mandato constitucional general (Artículo 1), uno particular (Artículo 19 N° 8) y además está contenido en la ley (Ley N° 19.300)⁸⁶. Desde una perspectiva estrictamente biológica, todo material genético comprende potencialmente un recurso genético. Precisamente por la ignorancia de la utilidad de gran cantidad de los recursos genéticos presentes en los ecosistemas, es de suma importancia protegerlos, con el fin de cuidar nuestro patrimonio natural

⁸⁵ Vid. Supra. p. 64.

⁸⁶ Vid. Supra. p. 72.

futuro, sobre todo considerando que con el avance de la tecnología se irán revelando día a día nuevas aplicaciones. Esto implica que el legislador se enfrente al desafío y la necesidad de regular los recursos genéticos. Paola López Carvajal, investigadora del Centro de Estudios Ius Novum, plantea que lo anterior es de suma urgencia, porque la flora chilena presenta características que la hace única en el planeta, estas son: un alto grado de endemismo (un 50% de las especies vasculares nativas son endémicas), una amplia variabilidad genética, y un valor de uso actual y potencial. Son ejemplos: plantas que reducen la contaminación por desechos mineros, o el ya emblemático caso de la murtila que tiene propiedades alimenticias, cicatrizantes, de protección a la piel, combate el estrés y además potencia la virilidad, y que Australia estaría buscando inscribir y patentar con un nombre científico y un origen distinto⁸⁷.

⁸⁷ LOPEZ, P. El acceso, uso y conservación de los recursos genéticos. [s.a.] Parte I. [En línea] <<http://www.iusnovum.com/wordpress/el-acceso-uso-y-conservacion-de-los-recursos-geneticos-parte-i-paola-lopez-carvajal/>> [consulta: 15 de octubre de 2012].

Al existir un mandato constitucional expreso, el legislador debe velar por la protección del medio ambiente y los elementos que lo conforman. Un buen ejemplo de cómo ello se ha realizado, además en consonancia con el CDB, es la Ley de Biodiversidad promulgada en 1998 en Costa Rica, que en su artículo primero señala: “El objeto de la presente ley es conservar la biodiversidad y el uso sostenible de los recursos, así como distribuir en forma justa los beneficios y costos derivados”. Se entiende que uno de los principales objetivos de los instrumentos que asumen la regulación de la biodiversidad y el patrimonio genético, es su preservación.

Ya hemos visto la insuficiencia de la legislación medioambiental vigente⁸⁸: la Ley N° 19.300, que es la norma básica en materia de protección ambiental, con un sesgo claramente prevencionista, y no programático, incorporó el año 2010, tras la modificación hecha por la Ley N° 20.417, la obligación de someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) para los “proyectos de desarrollo, cultivo o explotación, en las áreas mineras, agrícolas, forestales e hidrobiológicas que utilicen

⁸⁸ Vid. Supra. p. 75.

organismos genéticamente modificados con fines de producción y en áreas no confinadas...”. La incorporación del literal r) al artículo 10 de la Ley de Bases Generales del Medio Ambiente, sin duda es un avance, por cuanto obliga a estos proyectos a someterse al SEIA; aunque relativo, pues inmediatamente establece la posibilidad de excluir algunas especies de esta obligación, y además va en la dirección equivocada: la regulación que se haga debería partir del establecimiento de la naturaleza jurídica del material genético, su consecuente régimen de propiedad y comerciabilidad, y sólo posteriormente, como una consecuencia, las prevenciones que deban hacerse en materia de OGM, así como otras consecuencias que se deriven del tratamiento que se le dé al material genético.

Asimismo, vimos que la estrategia de biodiversidad concentra su contenido en consideraciones económicas, y que se refiere al material genético en cuanto recurso y fuente de riqueza para Chile⁸⁹. Lo cierto es que los instrumentos llamados a dar contenido a la labor del Estado de protección del medio ambiente, efectivamente protegen sus elementos

⁸⁹ Vid. Supra. p. 100.

cuando éstos entrañan la posibilidad de ser fuente de relaciones comerciales que enriquezcan al país. Esto se produce por no considerar la diversidad biológica en su conjunto, como un bien en sí misma, que entrega beneficios al ser humano con su sola existencia, y regularla en cambio, como fuente de riqueza patrimonial o monetaria, siempre bajo la lógica de exportación de materia prima que ha caracterizado a nuestro país, y en general a los países ricos en biodiversidad.⁹⁰

Regular el material genético desde la perspectiva de la biodiversidad y la preservación de sus componentes, como parte del deber del Estado de promover el bien común, implica contar con una política ambiental que contemple verdaderamente el material genético como uno de sus componentes, considerando la importancia real que tiene dentro de los ecosistemas, que lo reconozca como el nivel básico de organización de la

⁹⁰ AGÜERO, T. [s.a.] Debate actual sobre recursos genéticos: acceso y repartición de beneficios (ABs). [En línea]. Oficina de Estudio y Políticas Agrarias. ODEPA <<http://www.odepa.gob.cl/odepaweb/servicios-informacion/Mercados/feb-10.pdf>> [consulta: 3 de septiembre de 2012]. p. 1.

diversidad biológica y considere sus atributos de composición, estructura y función.

B. Propiedad Intelectual

La información y el conocimiento son bienes públicos que se caracterizan por la no exclusividad, siempre y cuando no existan motivos de índole técnico o legal para mantenerlos en reserva. El conocimiento supone un proceso de aprendizaje que se puede originar de dos formas diferentes: por medio de descubrimiento o aprendizaje, o bien mediante creaciones o invenciones. Sólo en este último caso se puede proteger por la propiedad intelectual. Actualmente en Chile existen normas que regulan la materia, como la Ley N° 19.039 sobre Propiedad Industrial, la adhesión al Convenio de París en 1991 y la ya mencionada Ley N° 19.342 que Regula Derechos de Obtentores de Nuevas Variedades Vegetales, pero no existe una norma

específica que trate eficientemente la aplicación de la propiedad intelectual a las invenciones y creaciones que se generen en el campo de la biodiversidad y el patrimonio genético. Como se explicó en el capítulo anterior, la Ley de Obtentores no trata el tema de manera efectiva, en el sentido de que aborda el procedimiento de registro y no se hace cargo de la naturaleza del material genético, dando margen a la protección de un vegetal no creado sino descubierto, ya que se entiende que una variedad es nueva mientras no sea comercializada⁹¹.

Las patentes de invención confieren al titular un derecho negativo; la mera concesión de una patente de invención a una persona no le da derecho a producir o comercializar el producto patentado, sino que le da el derecho a impedir que otro sujeto explote la invención u obtenga un beneficio de la misma sin su consentimiento. En nuestra legislación, la Ley 19.039 entiende por invención toda solución a un problema de la técnica que origine un quehacer industrial. La invención podrá ser un producto o un procedimiento o estar relacionada con ellos. Los requisitos para patentar

⁹¹ Vid. Supra. p. 93.

una invención son, doctrinariamente: novedad, nivel inventivo y aplicación industrial.⁹²

La patentabilidad corresponde al medio que tiene la propiedad intelectual para aproximarse al objeto de estudio; el problema surge al identificar cual sería el bien susceptible de ser patentado. Carlos Correa⁹³ señala que si una sustancia encontrada en la naturaleza debe ser extraída previamente de su entorno y se desarrolla un proceso para ello, entonces el proceso es patentable. Asimismo, cuando es posible caracterizar debidamente la sustancia por su estructura, por el proceso de obtención o por otros parámetros y se trata de una sustancia “nueva” en sentido absoluto, o de una cuya existencia no había sido reconocida con anterioridad, entonces la sustancia es patentable *per se*. En doctrina se discute sobre los alcances de los derechos de patentamiento, sobre qué se puede considerar invención: en Estados Unidos, por ejemplo, se acepta la

⁹² MANUAL PARA la protección de innovaciones tecnológicas universitarias: procedimientos en la Universidad de Chile. 2009. Por Javier Ramírez “et al”. Santiago, Universidad de Chile, Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo Central de Propiedad Industrial. 33p. p.11.

⁹³ CORREA, C. 1995. Derechos de soberanía y de propiedad intelectual sobre los recursos genéticos. Redes 2(4): 29-77. p. 43.

patentabilidad de sustancias vivas modificadas, en la medida que sean aisladas de su ambiente y que su existencia o descripción no haya sido conocida y se determine cuál es su utilidad o su función.

Según la doctrina⁹⁴ el impacto que genera aplicar la Propiedad Intelectual al material genético implica tres consecuencias fundamentales:

1. Precio de las semillas y concentración: Las patentes crean un monopolio legal que, en general, provoca un aumento de los precios como consecuencia de la falta de competencia para un producto/proceso determinado.
2. Programas de investigación y de mejoramiento: La excepción de uso experimental que dispone el derecho de patentes es demasiado restrictiva y pone obstáculos a la evolución constante del

⁹⁴ GOBIERNO DE Chile. Comisión Nacional para el Desarrollo de la Biotecnología. 2003. Informe al Presidente de la República. [En línea]. <<http://latingene.files.wordpress.com/2011/08/informe-comision-nacional-biotecnologia.pdf>> [consulta: 23 de octubre de 2012]. p. 42.

mejoramiento. El intercambio de material genético es esencial para el trabajo de los obtentores, ya que estos adquieren conocimientos a través de la observación de productos elaborados por terceros, existiendo cooperación entre ellos, con el objeto de generar mayor avance tecnológico. Con los derechos de patentes obtenidos por un obtentor se restringe el conocimiento de estos avances a los demás, rompiendo la cooperación, lo que se traduce en menor efectividad en avance tecnológico.

3. Diversidad Genética: El patentamiento puede afectar de manera negativa la biodiversidad, en la medida en que se desalienten o restrinjan ciertas líneas de investigación. Los derechos de patente en esta materia interfieren en el intercambio de materiales entre los investigadores, las universidades, los laboratorios privados y la industria, generando dificultad en el acceso de información, lo que conlleva a la investigación de temas ya tratados o al retardo en las mismas, impidiendo la integración del conocimiento con miras al efectivo avance tecnológico.

La controversia respecto de este instrumento se relaciona con la susceptibilidad de ser patentados de los estudios relativos al material genético. El conflicto en doctrina parte de la base de si se puede patentar algo que ya existe en la naturaleza. Por regla general, las patentes tienen que ver con los beneficios económicos que trae para el inventor del objeto sujeto a patente; el problema nace cuando el objeto corresponde a un producto de la naturaleza, ya que las normas de la patentabilidad hacen una distinción entre la invención y el descubrimiento, excluyendo a este último del beneficio de la protección de patentes. Sin embargo, los productos naturales son normalmente inaccesibles en la naturaleza y tienen que ser vistos, excavados e identificados, por lo tanto nace la duda de si se trata de un descubrimiento susceptible de patentar⁹⁵. En el área de la biotecnología, la complejidad surge del hecho que cada vez es más difícil determinar dónde termina el descubrimiento y comienza la invención, porque el punto

⁹⁵ VASUDEVA, P. K. 2000. Patenting biotech products: complex issues. *Economic & Political Weekly* 35(42): 3726-3729. p. 3727.

de partida de cualquier invención biotecnológica surge de un elemento biológico preexistente en la naturaleza.

En doctrina se busca resolver este problema haciendo algunas distinciones. Por ejemplo, las sustancias que se encuentran libremente en la naturaleza son un simple descubrimiento, y por lo tanto, no patentables. Sin embargo, si una sustancia que se encuentra en la naturaleza tiene primero que ser aislada de su entorno y se desarrolla a continuación un proceso para su obtención, dicho proceso es patentable. Por otra parte, si una sustancia puede ser adecuadamente caracterizada tanto por su estructura, por el procedimiento por el que se obtenga o por otros parámetros y es "nueva" en el sentido absoluto de no tener existencia reconocida previamente, entonces la sustancia *per se* puede ser patentable.⁹⁶ Un ejemplo de esto es el caso *Diamond v/s Chakrabarty*, donde la Corte Suprema de EE.UU. concedió una patente sobre un organismo genéticamente modificado para consumir derrames de petróleo en los océanos: la decisión se basó en el argumento de que la distinción relevante no estaba entre los organismos vivos y las cosas

⁹⁶ *Ibidem*

inanimadas, sino entre productos de la naturaleza, ya sea vivo o no, e invenciones humanas.⁹⁷

Si se caracteriza el derecho de propiedad intelectual como un “conjunto de derechos privados que se aplican a la contribución intangible de los seres humanos en la producción de una tecnología particular”⁹⁸, se puede concluir que su función específica es convertirlos legalmente en bienes privados intangibles y transables en el mercado, por un período de tiempo determinado y con ciertas restricciones. Comprende una relación social en virtud de la cual se establecen derechos y deberes, facultades y exclusiones, a partir de una serie de reglas que se globalizan aceleradamente, por medio de convenios como el Acuerdo sobre los ADPIC (acuerdo de la OMC sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio), los tratados de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) y el UPOV. La pregunta es si corresponde en Derecho convertir un bien natural en un bien privado intangible, transable en el

⁹⁷ COBAN, A. 2004. Caught between state-sovereign rights and property rights: regulating biodiversity. *Review of International Political Economy* 11(4): 736-762. p. 738.

⁹⁸ LIVELLARA, S. 2003. Los avances de la tecnología, los transgénicos y la propiedad intelectual. *Gaceta Jurídica S.V.*(227): 7-18. p. 8.

mercado, y si ello es así, cuál es el fundamento que permitiría restarle protección a la conservación de la diversidad biológica para otorgar derechos privados sobre ella en función del desarrollo. En cualquier caso, nuevamente la regulación y su fundamento es una cuestión que se encuentra dentro de la esfera de la soberanía del Estado y la libertad que tiene éste para regular estos bienes, en cumplimiento de los Tratados Internacionales que al efecto se han firmado y ratificado.

De esta manera, el sistema de patentes se muestra como un incentivo legal al desarrollo de la ingeniería genética en el sector privado.⁹⁹ Este sistema ha entendido, tal como alguna doctrina¹⁰⁰, que los “productos de la naturaleza” pueden ser patentados, pues las patentes, en términos generales, tienen que ver más bien con beneficios económicos y utilidades para el ser humano. Se ha señalado que el énfasis debería estar en la utilidad más que en la novedad, pues de esa forma quedarían dentro de la protección de las

⁹⁹CULLET, op cit. P. 2552.

¹⁰⁰ VASUDEVA, op cit. p. 3727. El autor señala que los meros descubrimientos no son patentables, pero el proceso para la obtención de la especie sí lo es. La regulación va a depender de la legislación en cada país. En el caso de Chile, según el Convenio UPOV, no hay cuestionamientos a la protección de los derechos de un obtentor respecto de un descubrimiento, siempre que se cumplan los cuatro requisitos mencionados, a pesar del tratamiento histórico que se le ha dado al sistema de patentes.

patentes los productos naturales que requieren de una actividad del hombre para ser obtenidos.¹⁰¹ Este argumento es erróneo, pues parte de la base de la comerciabilidad del producto del material genético y trata de justificarla, razonando de forma inversa a la que creemos más adecuada: si se puede comercializar el producto, la materia prima debe ser patentable y para ello se crean los instrumentos adecuados al efecto. No estamos de acuerdo con esta lógica utilitarista de la regulación. Para nosotros, lo lógico es primero establecer la naturaleza jurídica, más allá de toda consideración económica y a partir de ello, en concordancia con lo establecido, regular sus consecuencias.¹⁰²

Patentar los conocimientos e invenciones, puede resultar una seguridad para el beneficiario, pero a la vez genera dificultad a nivel de comunidad. Uno de los problemas más comunes, corresponde al de la biopiratería¹⁰³,

¹⁰¹ *Ibíd.*

¹⁰² *Ibíd.*

¹⁰³ La RAFI (Rural Advancement Foundation International), entiende por Biopiratería el “uso de leyes de propiedad intelectual (patentes y derechos de obtentor) para tener el control monopólico sobre recursos genéticos que se basan en el conocimiento y la innovación de pueblos indígenas, el grupo ETC, señala que biopiratería, corresponde a la apropiación del conocimiento y los recursos genéticos de comunidades indígenas y de agricultores por individuos e instituciones que busca control exclusivo (a través de patentes o propiedad intelectual) sobre dichos conocimientos y recursos”, dentro de la normativa de Perú,

que en términos generales se refiere a la apropiación indebida o ilegítima de recursos genéticos, semillas y conocimientos tradicionales de los pueblos indígenas. De la definición de biopiratería, se desprende que los derechos de propiedad intelectual, sobre algunas especies o conocimientos indígenas, permiten un marco de ilegitimidad en el acceso a dichos recursos, toda vez que recursos propios de algunos territorios, como la quinua o la ayahuasca en el altiplano, por ejemplo, han pasado a formar parte de invenciones protegidas legalmente por patentes u otros derechos de propiedad intelectual¹⁰⁴, sin un reconocimiento de su origen y sin establecer un régimen reparatorio para los afectados, en estos casos, comunidades indígenas y pequeños grupos de agricultores locales.

encontramos la Ley 28.216 de Protección al Acceso a la División Peruana y los Colectivos de los Pueblos Indígenas, que señala que la biopiratería, corresponde al “acceso y uso no autorizado ni compensado de recursos biológicos o conocimientos tradicionales de los pueblos indígenas por parte de terceros, sin la autorización correspondiente y en contravención de los principios establecidos en el Convenio de la Biodiversidad Biológica y las normas vigentes sobre la materia. Esta apropiación puede darse a través del control físico, mediante derechos de propiedad sobre productos que incorporan estos elementos obtenidos ilegalmente o en algunos casos mediante la invocación de los mismos.”

¹⁰⁴ En 1994, dos investigadores de la Universidad de Colorado recibieron la U.S. Patent 5.304.71, que les otorga control exclusivo sobre las plantas masculinas estériles de una variedad de quinua boliviana de uso tradicional, la apelawa. Por su parte, la ayahuasca, conocida científicamente como banisteriopsis caapi fue patentada en la Oficina de Patentes y Registro de Marcas de Estados Unidos con el número 5.571, de fecha 17 de junio de 1986, a nombre de Loren Illar. Ver: DELGADO, I. 2004. Biopiratería en América Latina. [En línea]. Ambiente y Sociedad. <http://www.ecoportel.net/Temas_Especiales/Biodiversidad/Biopirateria_en_America_Latina> [consulta: 25 de agosto de 2012].

De esta forma concluimos que la propiedad intelectual es un instrumento jurídico, de cierto modo eficiente a la hora de aplicarlo al desarrollo tecnológico que utiliza como fuente el material genético, pero que aún requiere el desarrollo de ciertas técnicas jurídicas que permitan adecuarlo de forma correcta a la especial naturaleza de este bien, como zanjar de forma legal cuando estamos frente a un descubrimiento, si es patentable *per se*, o si será patentable el procedimiento para obtenerlo, además de asegurar los derechos de las comunidades indígenas y agricultoras que los han explotado inmemorialmente. Todo ello, considerando la posibilidad o no de apropiación del material jurídico que otorgará el establecimiento de su naturaleza jurídica.

C. Cláusula de Soberanía del Estado

Hemos visto como el problema de la regulación del material genético es responsabilidad de los Estados, en virtud del ejercicio de su propia soberanía¹⁰⁵. Sin embargo, esta solución es inútil en Chile, por cuanto no existe en nuestro país una política que permita la regulación seria de este tipo de bienes.

Debe existir un instrumento que permita que las personas puedan usar y gozar del material genético de todos los bienes que se encuentren en el territorio, que no permita la apropiación de estos bienes por parte de un privado que excluya al resto de los habitantes, salvo las excepciones que señale el legislador -en el mismo ejercicio de su soberanía-. Una opción que podría ayudar a resolver el problema es la doctrina del *trust*, aplicada en la jurisprudencia estadounidense como una forma de compatibilizar el uso de

¹⁰⁵ Vid. Supra. p. 98.

recursos naturales que por sus características despiertan el interés público, ya que de su destrucción se acarrea un perjuicio para la comunidad toda.

Joseph Sax¹⁰⁶ señala que las comunidades presentan diversas expectativas de uso y goce respecto de algunos bienes (particularmente recursos naturales), pero que sobre estos bienes no se tiene ningún título de propiedad determinado, por lo que la doctrina del *trust* debe proteger esas expectativas de los ciudadanos, de la misma forma como el estatuto protege la propiedad privada convencional.

La doctrina del *trust*, en el derecho comparado, ofrece una solución que compatibiliza la conservación de los recursos con su uso por entes públicos o privados, cuando exista la posibilidad de comprometer el interés público. Esta doctrina entiende que producto de la importancia de algunos recursos, como el agua, debería existir un estatuto especial, en el sentido de entender a estos recursos como bienes públicos, pero que a su vez el ente

¹⁰⁶ SAX, J. 1970. The public trust doctrine in natural resource law: effective judicial intervention. Michigan Law Review 68(3): 471-566. p. 557.

gubernamental tuviera prerrogativas para asegurar la calidad, preservación y uso libre de esos bienes. El recurso genético, por sus características, es de vital importancia para el desarrollo de la humanidad y se encuentra disponible en cada una de las especies que forman parte del medio ambiente, por lo que la doctrina del *trust* correspondería a un instrumento de gestión útil para su protección. Sus principales objetivos son: en primer lugar, otorgar el derecho a los ciudadanos para exigir judicialmente que se respete el uso público de ciertos bienes, y en segundo lugar, obliga al Estado a proteger ciertos bienes afectos a un fin público, de modo tal que ningún ente público o privado excluya a los ciudadanos de su uso.¹⁰⁷ El desarrollo jurisprudencial de Estados Unidos ha ido caracterizando a los bienes sujetos a la protección de la doctrina del *trust*, señalando que: “primero, los bienes objeto del *trust* no sólo deben ser utilizados para un fin público, sino que debe estar disponible para un uso público general; segundo, la propiedad no puede ser vendida, aunque sea por un justo equivalente en efectivo; y tercero, la propiedad debe ser mantenida para

¹⁰⁷ ROSE, C. 1986. The comedy of the commons: custom, commerce and inherently public property. The University of Chicago Law Review 53(3): 711-781. p. 774.

determinados tipos de usos.”¹⁰⁸ Del análisis anterior se desprende que al aplicar la doctrina del *trust* al manejo del recurso genético, el Estado como administrador de lo público, no podría por aquiescencia abandonar el estatuto de propiedad amparado por el *trust*, o permitir un desvío hacia una propiedad para fines privados diferentes. En el fondo, el Estado tiene el deber específico de proteger el patrimonio del *trust* y regular su uso.

El material genético por su importancia y por la forma en que se dispone en el espacio, es decir, en cada una de las especies que se encuentran en el ecosistema, hace impensable la posibilidad de excluir a un sujeto de su acceso, pero ello puede provocar usos abusivos. Conciliar la doctrina del *trust* con la determinación de la naturaleza jurídica del material genético, resulta un ejercicio de manifiesto interesante, en el sentido de que se propone la aplicación de una figura extraña para nuestra institucionalidad, que además propone una nueva forma de comprender la propiedad, dando solución a los riesgos que se corren con su uso abierto a todas las personas:

¹⁰⁸ SAX, Joseph L, op. cit. p. 477. Traducción nuestra: “First, the property subject to the trust must not only be used for a public purpose, but it must be held available for use by general public; second, the property may not be sold, even for a fair cash equivalent; and third, the property must be maintained for particular types of uses.”

en virtud de la naturaleza de los bienes, esto es, ser comunes y prestar un servicio esencial para los miembros de una comunidad, se sustraen de lo que se entiende como propiedad privada, y se someten a un sistema de propiedad pública, dentro del cual pertenecen a la comunidad toda, pero el Estado, como ente administrador, se obliga a protegerlo, preservarlo y asegurar su uso igualitario.

Podemos entender el *trust* como una garantía de la cual gozan cierto tipo de bienes, que tiene como objeto asegurar su permanencia y uso igualitario. El material genético, por sus características y los parámetros del derecho comparado, es un bien que cumple con los requisitos para someterse a esta doctrina, en el sentido de ser un recurso presente en la naturaleza, disponible para todos y cuyo uso afecta y beneficia -dependiendo del evento particular- a los miembros de una comunidad. Sumado a ello, los bienes sujetos a esta doctrina presentan limitaciones a la hora de enajenar, transferir el dominio, usar o gozar de él de un modo distinto al uso natural o que el *trust* definió para el recurso, lo que se vuelve muy conveniente para los bienes genéticos.

Una aproximación a la doctrina del *trust* en el derecho chileno permitiría hacerse cargo del problema que implica dejar el material genético dentro de la esfera de lo público, asegurando el uso y goce por parte de todos los miembros de la Nación, y controlando por otra parte que la posibilidad de este uso sea efectiva, mediante la restricción de derechos particulares exclusivos sobre ellos. Sin embargo, una vez más, esto queda a criterio de quienes detentan el poder de establecer los lineamientos de lo que se realizará en nombre de la soberanía del Estado.

D. Dominio Público

Terminamos el análisis de las categorías jurídicas que pueden o deben estar detrás de una adecuada regulación del material genético, que contemple el establecimiento de su naturaleza jurídica conforme a la

legislación vigente y respetando la especial naturaleza e importancia del recurso, con la categoría de dominio público.

Entendemos que es ésta la naturaleza jurídica que tiene el material genético, en concordancia con la normativa constitucional y los Tratados Internacionales revisados, pues detrás de la regulación del material genético se encuentra la soberanía del Estado, que debe desarrollarse de acuerdo con el deber del Estado de velar por el bien común y de protección del medio ambiente. En otras palabras, la conjugación de los elementos medio ambiente, soberanía del Estado y promoción del bien común, da como resultado que el patrimonio genético, que es un elemento del medio ambiente que debe ser protegido, pero a la vez es un medio para promover el bien común, debe ser incorporado a una categoría que le dé la protección que requiere desde el punto de vista ambiental, y además asegurar el uso y goce de los bienes por parte de todos los habitantes de la Nación. Creemos que esta categoría es la de dominio público.

Vergara¹⁰⁹ señala que el fundamento del dominio público está en el ejercicio de los atributos del dominio por la Nación, siendo el Estado un administrador del bien. Desde esta perspectiva, los bienes admiten la siguiente clasificación: a) los bienes comunes, que son inapropiables, b) los bienes públicos, que pertenecen a la Nación y c) los bienes privados, entre los que se encuentran los bienes particulares y estatales. A partir de esta base, Contesse¹¹⁰ clasifica los recursos naturales dentro de estas categorías, y señala que los recursos genéticos forman parte de la soberanía nacional, lo que se encuentra en concordancia con el CDB, que señala que el Estado es soberano respecto de su uso y acceso.

Montt,¹¹¹ por su parte, señala que el fundamento del dominio público se encuentra en la titularidad que la administración pública tiene sobre el bien. Según el artículo 19 N° 23 de la Constitución, se trata de los bienes que deben pertenecer a la Nación toda, los afectos al uso público y los bienes

¹⁰⁹ VERGARA, A. 2004. La suma divisio de bienes y recursos naturales en la Constitución de 1980. Op. cit. p. 106.

¹¹⁰ CONTESSE, J. 2012. El Convenio 169 de la OIT y el Derecho chileno: mecanismos y obstáculos para su implementación. Santiago, Centro de Derechos Humanos, Universidad Diego Portales. 276p. p. 275.

¹¹¹ MONTT, S. 2002. El dominio público: estudio de su régimen especial de protección y utilización. Santiago, Conosur Lexis Nexis. 421p. p. 20.

fiscales que se encuentran esencialmente afectados al servicio público. Así, el bien público, a partir de la disposición constitucional señalada, es una excepción a la posibilidad de apropiación de los bienes, en función de un deber de pertenencia a la Nación toda. Además, al mirar los bienes públicos como herramientas del Estado para asegurar el bien común, la protección del recurso sería el título causal de intervención.

La doctrina¹¹² está de acuerdo en señalar que el dominio público es una limitación al derecho de propiedad, -que es la regla general en nuestro país, tanto a nivel de Código Civil, como de la Constitución- y que los recursos genéticos forman parte de ese bien público, al menos doctrinariamente.

Al analizar los elementos que configuran los recursos naturales vivos, cierta doctrina ha considerado una interesante teoría, que da sustento a la tesis sobre la incorporación del material genético dentro de la esfera del

¹¹² Vid. VERGARA, A. 2004. La suma divisio de bienes y recursos naturales en la Constitución de 1980. Op. cit., MONTT, S. 2002. El dominio público: estudio de su régimen especial de protección y utilización. Op. cit., MARIENHOFF, M. 1960. Tratado del dominio público. Buenos Aires, Tipografía Editora Argentina. 599p.

dominio público: según Sedjo,¹¹³ estos bienes tienen elementos de bien público y bien privado, correspondientes al genotipo y fenotipo, respectivamente. La explicación se encuentra en que el fenotipo -que es la manifestación visible del genotipo en un determinado ambiente según la RAE- es susceptible de comercialización, y por ende, de relaciones privadas. En cambio, el genotipo - conjunto de los genes de un individuo, incluida su composición alélica- no se encuentra inserto dentro de la comercialización. Siempre se encuentra disponible. Dicho de otro modo, el consumo de recursos naturales -plantas y animales- pertenece al dominio privado. En cambio, la utilización de los genes como fuente de información escapa al dominio privado y se inserta en el dominio público.

Una planta o animal silvestre pueden ser usados de tres posibles formas por el ser humano: primero, pueden ser consumidos directamente o ser un recurso natural directo para químicos y sus componentes. Estos pueden ser consumidos directamente o para la producción de drogas u otros productos

¹¹³ SEDJO, R. 1992. Property rights, genetic resources, and biotechnological change. *Journal of Law and Economics* 35(1): 199-213. p. 200.

naturales. En segundo lugar, los químicos naturales a menudo proveen información e ideas sobre formas únicas para el útil desarrollo de químicos sintéticos y sus componentes. Finalmente, las plantas o animales silvestres pueden ser la fuente de un gen o conjunto de genes con rasgos genéticos deseados. El primer tipo es usado para el consumo, de esta forma las plantas y animales silvestres pueden ser vistos como bienes privados. Los últimos dos usos son esencialmente no consumibles y emplean al genotipo como una fuente de información, por lo tanto corresponden a un bien público.

En materia de dominio público existen variadas doctrinas acerca de los requisitos que lo estructuran. Esto se explica, según Montt, porque “cada período histórico y cada escuela jurídica, ha marcado su huella y ha entregado su aporte en el esfuerzo por entender la categoría jurídica del dominio público.”¹¹⁴ Por lo tanto, para entender el concepto de dominio público e incorporar dentro suyo al material genético, revisaremos someramente los cambios que ha sufrido el concepto, consecuencia de los cambios de paradigma que rigen la dinámica de los ordenamientos jurídicos

¹¹⁴ MONTT, S. 2002. El dominio público: estudio de su régimen especial de protección y utilización. Op. cit. p. 105.

de tradición continental, así como los elementos que hoy lo configuran. Posteriormente, analizaremos esta teoría a la luz de nuestro texto constitucional e integraremos el material genético dentro del dominio público, otorgándole, en consecuencia, dicha naturaleza jurídica.

Según Marienhof, el dominio público surgió en la realización de los intereses públicos. En las comunidades rurales, señala, “el derecho sobre esas cosas sólo se manifestaba bajo dos formas: uso de todos y vigilancia de la autoridad.”¹¹⁵ Esta configuración primitiva de lo público es lo que dio origen a lo que, desde la configuración del Estado Social de Derecho, se ha entendido por Dominio Público. Desde el Código de Napoleón en adelante, varios han sido los paradigmas que se esconden detrás de las distintas concepciones de lo público. Para Proudhon, el bien público se constituye por los bienes afectos al uso público, no susceptibles de propiedad privada, donde la demanialidad proviene de la indisponibilidad de estos bienes por parte del Estado, estableciendo el concepto de soberanía como el fundamento de la relación que existe entre el Estado y los bienes

¹¹⁵ MARIENHOFF, M. 1960. Tratado del dominio público. Op. cit. p. 27.

demaniales y configurándolo de esta manera, desde la perspectiva del derecho privado.¹¹⁶ Frente a esta doctrina, Hauriou señala que dentro de los límites del territorio, todos los bienes se someten al mismo régimen de apropiación, que se configura a partir de la concepción clásica del derecho de propiedad. De este modo, para este autor, la relación demanial se fundamenta en la afectación de una cosa a un fin de utilidad pública que hace que estos bienes sean inalienables, imprescriptibles e inembargables¹¹⁷. Esta es la doctrina seguida entre nosotros por el profesor Vergara¹¹⁸.

Frente a estas concepciones clásicas que buscan explicar el bien público desde una perspectiva patrimonialista, se encuentra la teoría funcionalista, que busca configurarlo a partir de las potestades que la Administración tiene sobre ellos una vez que han sido extraídos del dominio privado. De esta manera, el dominio público ya no sería un mero conjunto de bienes sujetos a un régimen de apropiación especial, sino más bien un título causal

¹¹⁶ MONTT, S. 2002. El dominio público: estudio de su régimen especial de protección y utilización., op. cit. p. 110.

¹¹⁷ Íd. p. 113.

¹¹⁸ VERGARA, Alejandro. La Suma Divisio de Bienes y Recursos Naturales en la Constitución de 1980. Op. cit. p. 108.

de intervención para regular y controlar¹¹⁹. En este contexto, y como una forma de dar contenido real dentro del ordenamiento jurídico a las teorías anteriormente señaladas, surgió la llamada constitucionalización del dominio público. Aquí el énfasis se encuentra en los deberes constitucionales y legales que la relación demanial establece para la Administración¹²⁰, dejando de lado la perspectiva de las potestades, y asumiendo el rol social del Estado, recogido constitucionalmente en el inciso tercero de su primer artículo, como el deber de estar al servicio de la persona humana y de promover el bien común. De esta manera, el dominio público se configura como una función pública, instrumental al cumplimiento de los deberes de la Administración.

Siguiendo la doctrina funcionalista que explica el Dominio Público, que es la que predomina en la actualidad¹²¹, podemos señalar que son cuatro los elementos que lo configuran, a saber: titularidad estatal, tipos de bienes que lo integran, afectación al uso o servicio público y un estatuto normativo

¹¹⁹ MONTT, S. 2002. El dominio público: estudio de su régimen especial de protección y utilización., op. cit. p. 118.

¹²⁰ Íd. p. 119.

¹²¹ Íd. p. 8.

característico que los hace inalienables, imprescriptibles e inembargables. Los analizaremos desde la perspectiva concreta de los recursos genéticos, a través de los preceptos constitucionales que se relacionan con la soberanía, la protección del medio ambiente y la propiedad y sus restricciones, tanto en su acceso como en su ejercicio.

1.- Elemento subjetivo: titularidad pública

El deber del Estado, establecido en el artículo 1 de la Constitución, como ya se señaló, es “promover el bien común, para lo cual debe contribuir a crear las condiciones sociales que permitan a todos y a cada uno de los integrantes de la comunidad nacional su mayor realización espiritual y material posible, con pleno respeto y garantías que esta Constitución establece.” Para realizar este cometido, el Estado debe utilizar ciertos bienes, dentro de los cuales se encuentran los que componen el dominio público, entendido como “la técnica de intervención mediante la que se

afectan a una finalidad pública determinada prevista por la ley -ya sea el uso o servicio público, el fomento de la riqueza nacional o la protección y garantía de explotación racional de recursos naturales- ciertos bienes de titularidad pública igualmente previstos por la Constitución o las leyes, dotándoles de un régimen jurídico de protección y utilización de Derecho Administrativo”¹²². De esta manera, la titularidad pública de estos bienes viene a garantizar su afectación al dominio público y a proteger su integridad, lo que implica abogar por la vocación garantista del Derecho Administrativo que no sólo habilita el ejercicio de potestades exorbitantes de protección y utilización por parte de la Administración, sino que le impone un singular cúmulo de deberes prestacionales en relación a los fines de afectación considerados en el ordenamiento¹²³.

Esta titularidad pública de los bienes que integran el dominio público corresponde, en los términos que utiliza el artículo 19 N° 23 de la Constitución, a la Nación toda. Más allá de las consideraciones filosóficas

¹²² SÁNCHEZ, M. 1997. Los bienes públicos (régimen jurídico). Madrid, Tecnos. 336p. p. 37.

¹²³ MONTT, S. 2002. El dominio público: estudio de su régimen especial de protección y utilización. Op. cit. p. 252.

que giran en torno a la noción de Nación, y a la conveniencia de la utilización del término, o si es mejor la utilización del término Estado o “Administración pública personalizada”, lo cierto es que el origen de esta titularidad se encuentra en el fundamento teleológico de la existencia del Estado. Respecto de los bienes que deben pertenecer a la Nación toda, y hablando de bienes afectos al uso público y no al servicio público, como es el caso de los recursos genéticos, no cabe duda que se trata de bienes cuyo uso pertenece a la Nación toda, o sea a todos los habitantes del territorio nacional.

2.- Elemento objetivo: objeto del Bien Público

Se trata de bienes que son “por naturaleza o por acondicionamientos particulares adaptados exclusiva o esencialmente al fin particular de estos servicios”¹²⁴.

Si bien la doctrina moderna ha buscado incorporar dentro del concepto de Dominio Público no sólo los bienes de uso público, sino también, y contrario a lo que señala el artículo 589 del Código Civil, los bienes cuyo uso no pertenece generalmente a la Nación toda, sino también los que son necesarios para el cumplimiento del objetivo que da origen a la existencia de la Administración, ya varias veces mencionado, este trabajo escapa a esta distinción, pues no hay duda de que los recursos genéticos se

¹²⁴ BON, P. 1998. El dominio público ante el Derecho Administrativo francés. Revista Chilena de Derecho 25(2): 309-327. p. 314.

encuentran dentro del primer grupo de bienes, pues se trata de “bienes de dominio público natural o necesario, que adquieren el carácter de demaniales en función de dos elementos copulativos, a saber: a) la aplicación de un precepto de carácter general que establezca esa condición para todo un conjunto o clase de bienes; y, b) la circunstancia de que en el bien en concreto se cumplan las características físicas establecidas como requisito en la norma general para considerarlo incluido en el demanio.”¹²⁵ Estas características físicas se cumplen a cabalidad en el caso del material genético si atendemos a lo establecido en el apartado anterior.

¹²⁵ MONTT, S. 2002. El dominio público: estudio de su régimen especial de protección y utilización. Op. cit. p. 152.

3.- Elemento teleológico: afectación al uso o servicio público

Dentro de los deberes constitucionales que se establecen para el Estado se encuentra la preservación de la naturaleza, en el número 8 del artículo 19. Este deber encuentra su contenido en la Ley N° 19.300, que define lo que se entiende por conservación del patrimonio ambiental en la letra b) de su artículo 2: “el uso y aprovechamiento racionales o la reparación, en su caso, de los componentes del medio ambiente, especialmente aquellos propios del país; que sean únicos, escasos o representativos, con el objeto de asegurar su permanencia y su capacidad de regeneración”.

La protección del medio ambiente, del cual forman parte los recursos genéticos, así como el deber del Estado de contribuir al desarrollo material y espiritual de las personas, configuran la función pública que justifica la

integración de estos bienes al dominio público, al estar destinados de forma directa e inmediata a la consecución de estos fines.

4.- Elemento normativo: inalienabilidad, imprescriptibilidad e inembargabilidad

Finalmente, nos queda analizar el último elemento que configura el Dominio Público, que no es más que una consecuencia de la incorporación de un bien a esta categoría: su inalienabilidad, imprescriptibilidad e inembargabilidad.

En el caso de los recursos genéticos, estos atributos son perfectamente aplicables y configuran la materialización de la protección que este estatuto debe darles: la inalienabilidad “constituye una prohibición absoluta y total

para la Administración de efectuar toda clase de enajenaciones de bienes de dominio público, incluyendo actos preparatorios y definitivos, como también sus efectos jurídicos”¹²⁶. Esta inalienabilidad es concordante con la crítica que hace Peña¹²⁷ a la regulación que hasta ahora se le ha dado a estos bienes, por tratarse de bienes sometidos a la soberanía del Estado.

Las características de imprescriptibilidad e inembargabilidad vienen a reforzar la protección a estos bienes, al no hacerlos susceptibles de apropiación mediante usucapión e imposibilita que la función jurisdiccional del Estado sea óbice para la realización del deber establecido en el artículo primero de la Constitución.

La construcción de los bienes demaniales a partir de la configuración de sus elementos se debe basar en el artículo 19 n° 23 de la Constitución, que establece el dominio público como una excepción a la apropiación de los bienes y en función de un deber de pertenencia a la Nación toda.

¹²⁶ Íd. p. 173.

¹²⁷ PEÑA, S. 2008. Los recursos genéticos desde el Derecho Civil. Op. cit. p. 205.

Por último, debemos mencionar que la aplicación del artículo 63 n° 10 de la Constitución debe ser concordante con el art. 19 n° 23, en el sentido de no permitir la enajenación de los bienes que se encuentran afectos al uso público o a los servicio público mientras dure dicha vinculación. Terminada la afectación al dominio público, el legislador puede resolver el procedimiento de enajenación que estime más adecuado, pero en ningún caso puede disponer la enajenación de un bien cuando se encuentra afectado esencialmente al uso o al servicio público.¹²⁸

¹²⁸ MONTT, S. 2002. El dominio público: estudio de su régimen especial de protección y utilización. Op. cit. p. 255.

CONCLUSIONES

La especial naturaleza e importancia del material genético reclaman una normativa completa, adecuada a esta naturaleza y que se haga cargo de su importancia. Esta normativa debe además estar en consonancia con los preceptos constitucionales, y con el deber del Estado de promover el bien común. Para dictar esta normativa se deberán incorporar las distintas categorías jurídicas que de alguna manera regulan este bien jurídico, desde distintas perspectiva, procurando ser respetuosos con la legislación vigente: no sólo su protección como un componente del medio ambiente, sino su protección como un deber del Estado y una forma de propender al bien común. Para ello, habrá que considerar las herramientas que otorga la soberanía del Estado, como la protección del patrimonio común de la Nación. En virtud de esta herramienta es que creemos que la categoría que mejor conjuga todos los elementos que caracterizan al material genético es

el dominio público, ya que permite su protección desde una lógica conservacionista, pero también como una forma de propender al bien común en términos patrimoniales.

Resulta interesante detenerse en la relación que existe entre la incorporación del material genético al dominio público y la real posibilidad de constituir un derecho de obtentor sobre este bien jurídico. A este respecto, baste señalar dos cosas: primero, la dictación de la Ley N° 19.342, que permite la adquisición de un derecho sobre la obtención, viene a reforzar lo que venimos diciendo, en el sentido de que es el Estado quien tiene la potestad para regular estos bienes en ejercicio de su soberanía. No creemos que esta sea la regulación adecuada, no estamos de acuerdo con la posibilidad de establecer un derecho privado –excluyente, por regla general– sobre un bien público y sostenemos que el objetivo que se tuvo a la vista a la hora de dictar la Ley no se condice con la labor de promoción del bien común del Estado; sin embargo, reconocemos que se trata de una regulación que se ha hecho bajo el alero de la soberanía del Estado, ya que ha sido el

poder legislativo, legítimo vehículo de la soberanía de la Nación, quien así lo ha decidido, en la forma prescrita por la Constitución.

En segundo lugar, lo que protege la Ley de Obtenciones Vegetales es un derecho sobre la obtención, y no la propiedad de ésta. Se tiene propiedad sobre el derecho de obtención, mas no sobre la obtención misma. Esto es consecuencia de lo que se ha denominado la “constitucionalización del derecho civil”¹²⁹, que al amparo del numeral 24 del artículo 19 de la Constitución y del artículo 583 del Código Civil, ha establecido una especie de propiedad sobre los bienes incorporeales, en este caso el derecho del obtentor. En consecuencia, si bien en rigor no hay una propiedad privada sobre las obtenciones vegetales, sino que la propiedad es sobre el derecho subjetivo que el ordenamiento jurídico otorga a quien obtiene dicha variedad vegetal, en la práctica el nivel de protección es incluso superior al dominio, pues otorga derechos monopólicos sobre bienes que pertenecen al dominio público.

¹²⁹ CORRAL, H. 2004. Algunas reflexiones sobre la constitucionalización del Derecho Privado. Derecho Mayor (Universidad Mayor) S.V.(3): 47-63. p. 52.

Ahora bien, a propósito de la regulación que hace el Estado en el ejercicio legítimo de su soberanía, cabe hacerse la pregunta sobre la idoneidad de la teoría del dominio público para proteger el material genético. El problema radica en la posibilidad de entregar en concesión los bienes afectos al bien público, ya que los derechos de concesión resultan tanto o más privatizadores de los bienes en cuanto a sus efectos, pues otorgan un mayor número de beneficios para el titular que incluso el derecho de dominio. Este es un tema que queda sin resolver en este trabajo, pero para el que están sentadas las bases para un desarrollo posterior.

Otro problema que surge con las consecuencias de la aplicación del dominio público es la forma en que el Estado puede y va a controlar el acceso al material genético, de forma de asegurar el uso y goce a todos los habitantes de la Nación, evitando por otra parte la posibilidad de aprovechamiento exclusivo y excluyente de un particular. Lo medular del problema radica en que, al tratarse de un bien afecto al dominio público,

éste pertenece a todos los habitantes de la Nación, quienes legítimamente pueden hacer uso de él, y en la medida que no existan límites a este uso, bien podría un particular utilizarlo con fines comerciales, sin que medie contraprestación alguna. La solución a este problema podría venir desde la doctrina del *trust*, pero ahí el problema radica en la posibilidad de aplicar una teoría extranjera, basada en un régimen jurisprudencial de Derecho, en virtud de principios de *soft law*, al no existir norma expresa al respecto.

Por último, queda pendiente la regulación de las consecuencias que se deriven de otorgarle tratamiento de dominio público al material genético: de incorporarse al dominio público, ello debe hacerse mediante ley expresa, según el mandato constitucional,¹³⁰ y una vez incorporado, habrá que analizar el régimen jurídico que le corresponda, y deberá analizarse la injerencia e idoneidad de la Ley N° 17.288 sobre Monumentos Nacionales, en virtud de la cual es el Ministerio de Bienes Nacionales quien administra los bienes pertenecientes al Estado. Asimismo, se estará en condiciones de analizar la forma más idónea de regular los OGM, que son consecuencia

¹³⁰ Vid. Anexo.

directa de la posibilidad de apropiación del material genético. Si se niega esta posibilidad por mandato legal, habrá que idear un nuevo mecanismo excepcional que regule los OGM, donde no figure la propiedad de la materia prima, y permita proteger el medio ambiente de la misma forma que el desarrollo biotecnológico.

BIBLIOGRAFÍA.

I) Libros.

1. BRAVO, E. 2007. Encendiendo el debate sobre biocombustibles: cultivos energéticos y soberanía en América Latina. Buenos Aires, Capital Intelectual. 136p.
2. CASTÁN, S. 1992. Régimen jurídico de las concesiones administrativas en el Derecho romano. Madrid, Dyckinson S.L. 272p.
3. CONTESSE, J. 2012. El Convenio 169 de la OIT y el Derecho chileno: mecanismos y obstáculos para su implementación. Santiago, Centro de Derechos Humanos, Universidad Diego Portales. 276p.
4. DIAZ, A. 2008. América Latina y el Caribe: la propiedad intelectual después de los Tratados de Libre Comercio. Santiago, CEPAL. 242p.
5. MANUAL DE normas de bioseguridad. 2008. Por Miguel Allende “et al”. 2ª ed. Santiago, FONDECYT – CONYCIT. 137p.
6. MARIENHOFF, M. 1960. Tratado del dominio público. Buenos Aires, Tipografía Editora Argentina. 599p.

7. MONTT, S. 2002. El dominio público: estudio de su régimen especial de protección y utilización. Santiago, Conosur Lexis Nexis. 421p.
8. NAIR, K. y KUMAR, A. 1994. Intellectual property rights. New Delhi, Allied Publishers Limited. 347p.
9. OSTROM, E. 2011. El gobierno de los bienes comunes: la evolución de las instituciones de acción colectiva. 2ª ed. México, FCE UNAM. 402p.
10. SÁNCHEZ, M. 1997. Los bienes públicos (régimen jurídico). Madrid, Tecnos. 336p.
11. SARUKHÁN, J. y SECO, A. 2012. CONABIO: Dos décadas de historia 1992-2012. México DF, CONABIO. 102p.
12. WILSON, E. 1986. Biodiversity. Washington DC, National Academy Press. 535p.

II) Revistas.

1. BON, P. 1998. El dominio público ante el Derecho Administrativo francés. Revista Chilena de Derecho 25(2): 309-327.

2. BERMUDEZ, J. y GUERRERO, J. L. 2004. Los permisos de emisión transables en la Ley N° 19.300 y su consagración en el proyecto de ley de bonos de descontaminación. *Revista de Derecho de Valdivia* 16(s.n.): 131-145.
3. COBAN, A. 2004. Caught between state-sovereign rights and property rights: regulating biodiversity. *Review of International Political Economy* 11(4): 736-762.
4. CORRAL, H. 2004. Algunas reflexiones sobre la constitucionalización del Derecho Privado. *Derecho Mayor (Universidad Mayor) S.V.*(3): 47-63.
5. CORREA, C. 1995. Derechos de soberanía y de propiedad intelectual sobre los recursos genéticos. *Redes* 2(4): 29-77.
6. CULLET, P. 2004. Farmer liability and GM contamination: Schmeiser Judgment. *Economic and Political Weekly* 39(25): 2551-2554.
7. CULLET, P. 2005. Seeds regulation, food security and sustainable development. *Economic & Political Weekly* 40(32): 3607-3613.
8. LIVELLARA, S. 2003. Los avances de la tecnología, los transgénicos y la propiedad intelectual. *Gaceta Jurídica S.V.*(227): 7-18.

9. MARCOGLIESE, D. J. 2004. Parasities: small players with crucial roles in the ecological theater. *EcoHealth* 1(S.N.): 151-164.
10. MATHUR, A. 2012. Who owns traditional knowledge? *Economic & Political Weekly* 38(42): 4471-4481.
11. NOSS, R. 1990. Indicators for monitoring biodiversity: a hierarchical approach. *Conservation Biology* 4(4): 355-364.
12. PALL, S., TRIPP, R. y LOUWAARS, N. 2007. Intellectual property rights in plant breeding and biotechnology: assessing impact on the Indian seed industry. *Economic & Political Weekly* 42(3): 231-240.
13. ROSE, C. 1986. The comedy of the commons: custom, commerce and inherently public property. *The University of Chicago Law Review* 53(3): 711-781.
14. ROSE, C. 1998. Joseph Sax and the idea of the public trust. *Ecology L. Q.* 25(S.N.): 351-362.
15. SAX, J. 1970. The public trust doctrine in natural resource law: effective judicial intervention. *Michigan Law Review* 68(3): 471-566.
16. SEDJO, R. 1992. Property rights, genetic resources, and biotechnological change. *Journal of Law and Economics* 35(1): 199-213.

- 17.SHIVA, V. 1991. Biotechnology development and conservation of biodiversity. *Economic & Political Weekly* 26(48): 2740-2746.
- 18.SHIVA, V. 1996. Agricultural biodiversity, intellectual property rights and farmers' rights. *Economic & Political Weekly* 31(25): 1621-1631.
- 19.VASUDEVA, P. K. 2000. Patenting biotech products: complex issues. *Economic & Political Weekly* 35(42): 3726-3729.
- 20.VERGARA, A. 2004. La suma divisio de bienes y recursos naturales en la Constitución de 1980. *Ius Publicum S.V.*(12): 105-126.

III) Congresos, Conferencias o Reuniones.

1. CABRERA, J. 2000. El acceso a los recursos genéticos y los sistemas *sui generis* como mecanismo para la protección del conocimiento tradicional: La experiencia costarricense. En: CONFERENCIA DE Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD). Iniciativa BIOTRADE. Programa Conjunto para los Países Andinos CAN-CAF-UNCTAD. Recopilación de documentos relevantes para el Taller "Acceso a recursos genéticos, conocimientos y prácticas tradicionales y distribución de beneficios (CAN-BID)". Caracas, Venezuela 17 a 19 de julio del 2001. Naciones Unidas. 178p.

2. CAMPUSANO, R. y MORAGA, P. 2006. Biotecnología, propiedad intelectual y Tratados Internacionales. En: XXXXVI JORNADAS CHILENAS de Derecho Público. Reformas constitucionales 2005, un año después: 29, 30 de noviembre y 1 de diciembre de 2006. Santiago, Facultad de Derecho Universidad de Chile. pp. s.p.
3. COMITÉ INTERGUBERNAMENTAL para el Protocolo de Cartagena sobre seguridad de la biotecnología. Tercera reunión: La Haya, 22 a 26 de abril de 2002. 2002. La Haya. Convenio sobre la Diversidad Biológica. 141p.
4. DECISIÓN 391. Régimen Común sobre Acceso a los Recursos Genéticos. Sexagesimooctavo Período Ordinario de Sesiones de la Comisión del Acuerdo de Cartagena: 2 de julio de 1996. 1996. Caracas, Venezuela. 19p.
5. DECLARACIÓN MINISTERIAL de Doha de la Organización Mundial de Comercio. Documento WT/MIN/(01)/DEC/1. de 14 de noviembre de 2001. Conferencia ministerial. Cuarto período de sesiones: 9 al 14 de noviembre de 2001. 2001. Doha. 16p.
6. PEÑA, S. 2008. Los recursos genéticos desde el Derecho Civil. En: VI Jornadas Nacionales de Derecho Civil: 7, 8 y 9 de agosto de 2008. Olmué, Facultad de Derecho Universidad Diego Portales. pp. 197-206.

IV) Recursos Electrónicos.

1. AGÜERO, T. [s.a.] Debate actual sobre recursos genéticos: acceso y repartición de beneficios (ABs). [En línea]. Oficina de Estudio y Políticas Agrarias. ODEPA. <<http://www.odepa.gob.cl/odepaweb/servicios-informacion/Mercados/feb-10.pdf>> [consulta: 3 de septiembre de 2012].
2. DELGADO, I. 2004. Biopiratería en América Latina. [En línea]. Ambiente y Sociedad. <http://www.ecoportel.net/Temas_Especiales/Biodiversidad/Biopirateria_en_America_Latina> > [consulta: 25 de agosto de 2012].
3. FLORES, L. 2004. Análisis del manejo regulatorio e institucional de los recursos genéticos en la legislación chilena. [En línea]. Fundación Sociedades Sustentables. Darwin Initiative. <http://www.inia.cl/recursosgeneticos/descargas/Analisis_manejo_regulatorio.pdf> [consulta: 25 de agosto de 2012].
4. GOBIERNO DE Chile. Comisión Nacional del Medio Ambiente. 2003. Estrategia Nacional de Biodiversidad. [En línea]. Programa de las Naciones Unidas Para el Desarrollo <http://www.mma.gob.cl/biodiversidad/1313/articles-48802_ENB_PrimerInforme.pdf> [consulta: 23 de octubre de 2012].
5. GOBIERNO DE Chile. Comisión Nacional para el Desarrollo de la Biotecnología. 2003. Informe al Presidente de la

- República. [En línea].
<<http://latingene.files.wordpress.com/2011/08/informe-comision-nacional-biotecnologia.pdf>> [consulta: 23 de octubre de 2012].
6. IBN INSTITUTE for Biodiversity. [s.a.] ¿Qué es la Biodiversidad? [En línea].
<<http://www.biodiv.de/index.php?id=13&L=2#1.1>> [consulta: 20 de agosto de 2012].
7. INECC INSTITUTO Nacional de Ecología y Cambio Climático. [s.a.] ¿Qué son los organismos genéticamente modificados (OGM) o transgénicos? [En línea]
<http://www.ine.gob.mx/descargas/bioseguridad/folleto_ogm.pdf> [consulta: 25 de agosto de 2012].
8. INIA. [s.a.] Recursos Genéticos. [En línea]
<<http://www.inia.cl/investigacion-y-desarrollo/programas-nacionales-de-investigacion/recursos-geneticos/>> [consulta: 3 de septiembre de 2012].
9. LOPEZ, P. El acceso, uso y conservación de los recursos genéticos. [s.a.] Parte I. [En línea]
<<http://www.iusnovum.com/wordpress/el-acceso-uso-y-conservacion-de-los-recursos-geneticos-parte-i-paola-lopez-carvajal/>> [consulta: 15 de octubre de 2012].
10. MANZUR M. I. 2004. Experiencias en Chile de Acceso a Recurso Genéticos, Protección del Conocimiento Tradicional y Derechos de Propiedad Intelectual. [En línea]. Fundación Sociedades Sustentables. Darwin Initiative.

<http://www.inia.cl/recursosgeneticos/descargas/Experiencias_acceso_Chile.pdf> [consulta: 25 de agosto de 2012].

11.NODO 50. [s.a.] La ingeniería genética y la agricultura. [En línea].

<<http://www.nodo50.org/worldwatch/ww/pdf/capitulo3.pdf>> [consulta: 23 de agosto de 2012].

12.OBSERVATORIO CIUDADANO. [s.a.] Las implicancias de la ratificación del Convenio N° 169 de la OIT en Chile. Documento de Trabajo N° 10. [En línea].

<http://www.politicaindigena.org/adjuntos/ima_104.pdf> [consulta: 20 de septiembre de 2012].

13.RURAL ADVANCEMENT Foundation International - USA. [s.a.] Biopiratería. [En línea].

<<http://rafiusa.org/blog/tag/farmer-advocates/>> [consulta: 15 de octubre de 2012].

V) Textos Legales

1. CHILE. Ministerio de Educación Pública. 1970. Ley 17.288: Legisla sobre monumentos nacionales; modifica las Leyes 16.617 y 16.719; Deroga el Decreto Ley 651, de 17 de Octubre de 1925, 4 de febrero de 1970. 11p.

2. CHILE. Ministerio de Planificación y Cooperación. 1993. Ley 19.253: Establece normas sobre protección, fomento y

desarrollo de los indígenas, y crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena, 5 de octubre de 1993. 29p.

3. CHILE. Ministerio Secretaría General de la Presidencia. 1994. Ley 19.300: Aprueba Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente, 9 de marzo de 1994. 38p.
4. CHILE. Ministerio de Agricultura. 1994. Ley 19.342: Regula Derechos de Obtentores de Nuevas Variedades Vegetales, 3 de noviembre de 1994. 8p.
5. CHILE. Ministerio de Relaciones Exteriores. 1995. Decreto Supremo 1.963: Promulga el Convenio sobre la Diversidad Biológica, 6 de mayo de 1995. 18p.
6. CHILE. Ministerio de Relaciones Exteriores. 1995. Decreto Supremo 16: Promulga el “Acuerdo de Marrakech” por el que se establece la Organización Mundial del Comercio, y los acuerdos anexos que se indican, 17 de mayo de 1995. 2p.
7. CHILE. Ministerio de Agricultura. 1995. Resolución Exenta N° 245: Aprueba Convenio entre el Ministerio de Agricultura y el Instituto de Investigaciones Agropecuarias para la ejecución del Programa sobre Desarrollo y Protección de los Recursos Fitogenéticos del País, 4 de agosto de 1995. 5p.
8. CHILE. Ministerio de Relaciones Exteriores. 1996. Decreto Supremo 18: Promulga el Convenio Internacional para la

Protección de las Obtenciones Vegetales, Modificado por sus dos Actas Adicionales, 23 de marzo de 1996. 16p.

9. CHILE. Ministerio de Justicia. 2000. Decreto con Fuerza de Ley 1: Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado del Código Civil, 30 de mayo de 2000. 248p.
10. CHILE. Servicio Agrícola y Ganadero. 2001. Resolución Exenta 1523-2001: Establece normas para la internación e introducción al medio ambiente de organismos vegetales vivos modificados de propagación, 14 de julio de 2001. 10p.
11. CHILE. Ministerio de Relaciones Exteriores. 2003. Decreto Supremo 312: Promulga el Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos de América, sus anexos y las notas intercambiadas entre ambos gobiernos relativas a dicho Tratado, 31 de diciembre de 2003. 226p.
12. CHILE. Ministerio Secretaría General de la Presidencia. 2005. Decreto Supremo 100: Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Constitución Política de la República de Chile, 22 de septiembre de 2005. 126p.
13. CHILE. Servicio Agrícola y Ganadero. 2005. Resolución Exenta 6966-2005: Crea Comité Técnico de organismos genéticamente modificados (OGM'S), 15 de diciembre de 2005. 3p.

- 14.CHILE: Ministerio de Economía. 2006. Decreto con Fuerza de Ley 3: Fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley de propiedad industrial, 20 de junio de 2006. 68p.
- 15.CHILE. Ministerio de Relaciones Exteriores. 2007. Decreto Supremo 143: Promulga el Acuerdo de asociación económica estratégica con Japón, sus anexos y su acuerdo de implementación única, 3 de septiembre de 2007. 86p.
- 16.CHILE. Ministerio de Relaciones Exteriores. 2008. Decreto 236: Promulga el Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la Organización Internacional del Trabajo, 14 de octubre de 2008. 13p.
- 17.CHILE. Ministerio Secretaría General de la Presidencia. 2010. Ley 20.417: Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia de Medio Ambiente, 26 de enero de 2010. 55p.
- 18.COSTA RICA. Asamblea Legislativa. 1998. Ley 7.788: Biodiversidad, 23 de abril de 1998. 78p.
- 19.INDIA. 1986. Ministerio de Medio Ambiente y Bosques. Act 29: Environment protection Act, 23 de mayo de 1986. 14p.
- 20.INDIA. 1989 Ministerio de Medio Ambiente y Bosques. GSR 1037(E): Rules for the manufacture/use/import/export and storage of hazardous microorganisms, genetically engineered organisms or cells, 5 de diciembre de 1989. 26p.

21.INDIA. 2006. Ministerio de Justicia. Act 34: Food safety and standards Act, 24 de agosto de 2006. 69p.

VI) Otros Documentos

1. BOLETÍN 3290-12: Proyecto de Ley sobre Bonos de Descontaminación. 18 de julio de 2003.
2. BOLETÍN 6426-2010: Convenio Internacional para la Protección de Obtenciones Vegetales. 31 de marzo de 2009.
3. BOLETÍN 6556-2010: Aprueba el Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la alimentación y la agricultura y sus dos anexos, adoptado por la Conferencia de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). 9 de junio de 2009.
4. BOLETÍN 8751-07: Reforma Constitucional que Consagra Dominio Público sobre los Recursos Genéticos y Reconoce Derechos sobre Conocimientos a Comunidades Indígenas. 20 de diciembre de 2012.
5. INFORME DE la Comisión de Relaciones Exteriores, recaído en el proyecto de acuerdo, en primer trámite constitucional, sobre aprobación del “Convenio sobre la Diversidad Biológica, adoptado en Río de Janeiro, en 1992. 31 de agosto de 1994. Boletín N° 875-10.

6. INFORME DE la Comisión de Relaciones Exteriores Asuntos Interparlamentarios e Integración Latinoamericana recaído en el proyecto de acuerdo, en primer trámite constitucional, sobre aprobación del “Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales”, suscrito en París en 1961 y de las Actas Adicionales a él, suscritas, en Ginebra, en 1972 y 1978. 3 de octubre de 1995. Boletín N° 1577-10.
7. INFORME DE la Comisión de Hacienda recaído en el proyecto de acuerdo, en primer trámite constitucional, sobre aprobación del “Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales”, suscrito en París en 1961 y de las Actas Adicionales a él, suscritas, en Ginebra, en 1972 y 1978. 17 de octubre de 1995. Boletín N° 1577-10.
8. INFORME DE la Comisión de Agricultura, Silvicultura y Desarrollo Rural acerca del Proyecto de Ley que Regula Derechos sobre Obtenciones Vegetales y Deroga la Ley N° 19.342. 10 de septiembre de 2009. Boletín N° 6355-01.
9. INFORME DE la Comisión de Recursos Naturales, Bienes Nacionales y Medio Ambiente acerca del Proyecto de Ley que regula Derechos sobre Obtenciones Vegetales y Deroga la Ley N° 19.342. 4 de noviembre de 2009. Boletín N° 6355-01.
10. MANUAL PARA la protección de innovaciones tecnológicas universitarias: procedimientos en la Universidad de Chile. 2009. Por Javier Ramírez “et al”. Santiago, Universidad de Chile, Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo Central de Propiedad Industrial. 33p.

11. TRIBUNAL CONSTITUCIONAL, Sentencia Definitiva de fecha 24 de junio de 2011, Rol N° 1988-11-CPT, sobre acción de inconstitucionalidad de los artículos 7, 10 N° 3, 14 N° 2, 15, 16, 17 y 40 del Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV 91), contenidos en el Boletín N° 6426-10.

ANEXO

Reforma constitucional que consagra dominio público sobre los recursos genéticos y reconoce derechos sobre conocimientos a comunidades indígenas.

Boletín 8751-07

De manera sistemática, durante los viajes de exploración y conquista de los europeos en el siglo XV, estos exploradores, comerciantes y viajeros en general, tenían como misión recolectar y llevar a Europa nuevas plantas, especias y animales que pudieran usarse, investigarse, domesticarse y comercializarse. Ciertamente, en estos tiempos no había necesariamente regímenes legales, prohibiciones o restricciones específicas que regularan este flujo de materiales. Difícilmente podría alegarse una ilegalidad en sentido estricto en la medida que estos flujos respondían a un

intercambio donde plantas y animales procedentes de Europa también se incorporaban a la vida y actividades de las nuevas tierras visitadas en el Lejano Oriente, África y América.

Sin embargo, hoy la contribución de países como el nuestro, rico en flora y fauna silvestre, y rico demás en conocimientos propios de nuestros pueblos originarios, toma mayor relevancia en la industria farmacéutica, cosmética, en la agroindustria y en la biotecnología. Sin ir más lejos, existen estudios que señalan el impacto económico, social, cultural y político que tuvieron productos como el algodón, la papa, el azúcar y el té, en la sociedad global, en los que se demuestra, que estas plantas provenientes de países tan diversos como Pakistán, la polinesia, Perú, y China, cambiaron las estructuras de la economía, y de la sociedad en todo el mundo.

Por otra parte la ciencia y la tecnología han jugado un papel fundamental en la transformación, y uso de las riquezas biológicas en actividades comerciales, en la ingeniería genética y la biotecnología, permitiendo

transformaciones y usos más eficientes. En este sentido es importante saber que más del 80% de las patentes en el mundo, concedida o en trámite, respecto de invenciones biotecnológicas se encuentran bajo el control de empresas de Estados Unidos, Europa o Japón.

En cuanto a la Biopiratería, no hay una definición clara o universalmente aceptada, ni existe instrumento jurídico internacional que utilice tal concepto. Sin embargo, diversos autores han intentado darle un contenido sustancial que permita definir de mejor forma su alcance, así el Rural Advancement Foundation Internacional (RAFI) en los años 90, señaló que la biopiratería era "el uso de leyes de propiedad intelectual (patentes y derechos de obtentor) para tener el control monopólico sobre recursos genéticos que se basan en el conocimiento y la innovación de agricultores y pueblos indígenas".¹

Por su parte Joseph Vogel ha sostenido" que más que biopiratería hay que referirse a "biofraude" pues lo central en el fenómeno es que los

interesados no pagan por una renta económica (derivada de la información genética y los conocimientos tradicionales) que aprovechan libremente.²

La organización RAF1, hoy el Action Group on Erosion, Technology and Concentration (ETC Group), y Genetic Resources Action International (GRAIN) define hoy la biopiratería como “... la apropiación del conocimiento y los recursos genéticos de comunidades indígenas y de agricultores por individuos e instituciones que buscan control exclusivo (a través de patentes o propiedad intelectual) sobre dichos conocimientos y recursos. ETC Group considera que la propiedad intelectual resulta predatoria de los derechos y el conocimiento de estas comunidades. La fuerza del concepto radica en su contenido político de reivindicación de una causa donde claramente grandes intereses comerciales transnacionales aprovechan la tecnología que ellos mismos generan para obtener nuevo productos sin reconocer el origen de los mismo, ni establecer mecanismos efectivos para compartir de manera justa los beneficios.

Este problema muchas veces intenta relativizarse, señalando que no es un fenómeno recurrente ni de implicancias económicas importantes, sin embargo en los últimos años se han documentado una multiplicidad de casos en el extranjero, y también en Chile. Un ejemplo concreto es el caso del hongo Rapamune típico de la isla Isla de Pascua, de este hongo se extrae una droga llamada rapamicina, considerada como el inmunosupresor de mayor éxito en el mundo, es decir que es la mejor droga para evitar y prevenir el rechazo de órganos en pacientes trasplantados. Sin embargo el rapamune esta patentizado (número de patentes 5,100,899*PED y 5,212,155*PED) por la empresa farmacéutica estadounidense Wyeth Pharms Inc. Estas patentes fueron registradas el 15 de septiembre de 1999, y durará hasta el 2014 y es posible que se prolongue su vigencia. Este como otros casos, solo buscan privatizar de manera directa o indirecta recursos y conocimientos provenientes de nuestra diversidad biológica y conocimientos ancestrales

En el caso de nuestro país, las autoridades no han asumido una postura proactiva, hoy cualquier empresa o investigador extranjero puede

venir a Chile, obtener y sacar del país cualquier material genético, el que posteriormente estudiado puede generar una patente. Es así, como actualmente en la oficina de patentes de Estados Unidos, existirían derechos de propiedad intelectual en a lo menos 11 compuestos o procesos derivados de 9 especies chilenas, tales como el streptomyces higroscopicus, hongo propio de isla de pascua de donde deriva la rapamicyina; el tomate silvestre, el boldo, el quillay, avellano, quínoa, entre otras.

Por otra parte, en la experiencia comparada, podemos ver que se ha constituido el denominado Régimen Andino de Acceso a Los Recursos Genéticos. Este régimen involucra a cinco países, que tienen en común el tener una alta diversidad biológica. Se trata de Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia, quienes al amparo de la Comunidad Andina han sido capaces de concordar un sistema común de acceso a sus recursos genéticos

Al respecto, consideramos que nuestro país, debe hacer suyo el patrimonio genético propio de nuestra nación, y que es común a todos los chilenos, y que se encuentra radicado en sus especies vegetales y animales, además del genoma de sus habitantes, y no pueden ni deben ser patentados ante terceros estados y menos por transnacionales, y cualquier tipo de aprovechamiento que se realice de esta riqueza genética nacional de ser en el marco dado por la Convención sobre Diversidad Biológica. Así, lo han hecho países como Brasil, Costa Rica, Filipinas, India, Perú, entre otros, quienes de una u otra forma han regulado la el acceso a los recursos genéticos y los conocimientos asociados a estos.

Es por todo lo anterior, que esta moción tiene por objeto principal el prevenir el uso ilegal de recursos genéticos y conocimientos ancestrales de nuestros pueblos originario, estableciendo el principio de que las propiedades bioquímicas y genéticas de los recursos biológicos

silvestres o domesticados, el conocimiento asociado, son públicos, por lo que corresponde al Estado autorizar la exploración, la investigación, la bioprospección, el uso y el aprovechamiento de los mismos.

Por ello vengo en presentar el siguiente:

PROYECTO DE REFORMA CONSTITUCIONAL CONSAGRA
DOMINIO PÚBLICO SOBRE LOS RECURSOS GENÉTICOS Y
RECONOCE DERECHOS SOBRE CONOCIMIENTOS
ANCESTRALES A COMUNIDADES INDIGENAS

ARTÍCULO ÚNICO.- Agréguese al artículo 19 N°24 de la Constitución Política de la República: los siguientes incisos 12, 13 y 14, de esta forma:

"El Estado de Chile, tiene el dominio absoluto, exclusivo, inalienable e imprescriptible de los recursos genéticos, de sus propiedades bioquímicas, y de sus derivados, en relación a animales y vegetales de carácter endémico que se encuentren en su territorio

Una ley Orgánica Constitucional, regulará el acceso a estos recursos, velando por salvaguardar los intereses de la nación, y por la participación justa y equitativa de los beneficios de los recursos genéticos.

El Estado reconoce y ampara el derecho de sus comunidades indígenas sobre sus conocimientos y prácticas ancestrales, asociadas a recursos genéticos y sus derivados.”