

**FUNDACION  
SOCIEDADES  
SUSTENTABLES**



# **ANÁLISIS DEL MANEJO REGULATORIO E INSTITUCIONAL DE LOS RECURSOS GENÉTICOS EN LA LEGISLACIÓN CHILENA**

**Luis Flores**

**Junio 2004**

## **PRESENTACIÓN**

Esta investigación forma parte de las actividades del proyecto conjunto de la Fundación Sociedades Sustentables y FIELD (Foundation for International Environmental Law and Development) sobre “Acceso, reparto de beneficios y conocimiento tradicional en Chile”, financiado por la Iniciativa Darwin para la Supervivencia de las Especies del Departamento de Medio Ambiente, Alimentación y Desarrollo Rural del Gobierno Británico.

Este documento es un componente más de la totalidad del proyecto y, por lo tanto, la revisión de sus contenidos supone y requiere la lectura de los documentos “El Marco Legislativo Internacional Sobre Acceso a los Recursos Genéticos, el Reparto Equitativo de Beneficios y la Protección del Conocimiento Tradicional Asociado y su Relación con los Derechos de Propiedad Intelectual”; “Estudio Comparado de las Regulaciones de Acceso a los Recursos Genéticos, Distribución de Beneficios y Protección del Conocimiento Tradicional Asociado en América Latina: Los Casos de Costa Rica, la Comunidad Andina y el Protocolo Centroamericano”, y “Experiencias en Chile de Acceso a Recursos Genéticos, Protección del Conocimiento Tradicional y Derechos de Propiedad Intelectual”

# INDICE

## INTORDUCCION

### 1. EL ACCESO A LOS RECURSOS GENETICOS EN CHILE Y SU REGULACIÓN NORMATIVA

#### 1.1. EL MARCO REGULATORIO INTERNACIONAL

- 1.1.1.El Convenio sobre la Diversidad Biológica.
- 1.1.2 EL Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura.

#### 1.2. EL MARCO REGULATORIO NACIONAL

- 1.2.1. La Definición Normativa de los Recursos Genéticos.
- 1.2.2. El Régimen de Propiedad Aplicable a los Recursos Genéticos.
- 1.2.3. Diagnostico Normativo e Institucional.
  - 1.2.3.1. El Marco Normativo.
  - 1.2.3.2. El Marco Institucional.
- 1.2.4. La Situación Actual del Manejo de los Recursos Genéticos en Chile.
- 1.2.5. El conocimiento Tradicional en Chile.

### 2.LOS RECURSOS GENETICOS Y LA PROPIEDAD INTELECTUAL

#### 2.1. LA REGULACIÓN DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL EN CHILE

- 2.1.1. Las Patentes de Invención.
- 2.1.2. Los derechos de Obtentor en Chile.

#### 2.2. BIOTECNOLOGÍA Y PROPIEDAD INTELECTUAL EN CHILE

### 3.CONCLUSIONES

## INTRODUCCIÓN

El régimen legal internacional de acceso a los recursos genéticos establecido por el Convenio sobre la Diversidad Biológica reconoce plenamente la soberanía nacional y entrega a los países la oportunidad de hacerla valer directamente sobre sus recursos genéticos, para lograr que los beneficios derivados de su utilización sean compartidos en forma justa y equitativa con quienes tengan alguna titularidad y provean dichos recursos a los interesados en acceder a ellos. Sin embargo, el país tiene que saber sacar ventaja de esta oportunidad, dictando algún tipo de normativa nacional destinada a regular el acceso a los recursos genéticos y su utilización sostenible, y lo que es igualmente importante, desarrollando políticas, estrategias, procedimientos y capacidades institucionales para implementar dicha normativa. En tal entendido, el sistema de acceso creado por el Convenio sobre la Diversidad Biológica (regular el acceso a los recursos genéticos para obtener a cambio una distribución justa y equitativa de los beneficios) debe ser visto primordialmente como un mecanismo o instrumento de negociación, que para lograr plenamente sus objetivos debe ser adaptado a la realidad y a los intereses nacionales.<sup>1</sup>

En el caso de Chile, tanto el interés público como el de las autoridades de gobierno con respecto al tema de los recursos genéticos y su regulación normativa surge, en forma casi paralela, con la suscripción del Convenio sobre la Diversidad Biológica y la constatación del desarrollo de una serie de iniciativas de bioprospección en el país, vinculadas principalmente a proyectos de investigación científica. En un principio el país no contaba con ningún tipo de instrumento normativo, ni tenía las capacidades necesarias para evaluar y enfrentar las complejas situaciones originadas por las iniciativas de bioprospección en curso. A pesar de la ratificación del Convenio sobre la Diversidad Biológica y la continua aparición de nuevos proyectos de bioprospección, la cuestión de la regulación normativa del manejo de los recursos genéticos nacionales fue perdiendo importancia gradualmente, sin que llegara a concretarse la formulación de una normativa pertinente o, al menos, desarrollarse ciertos criterios generales para la gestión del acceso y la utilización de tales recursos. Lo que determinó, en gran parte debido a la tremenda complejidad del tema, que la situación de precariedad normativa e institucional siguiera siendo la misma hasta el día de hoy.

Debido a que en el ordenamiento jurídico nacional no existe un sistema de control de ingreso para este tipo de proyectos, ni una obligación de registro o acreditación, no es posible contar con información precisa para conocer el número exacto de expediciones de bioprospección que se han llevado a efecto o que actualmente se realizan en Chile. Sin un marco regulatorio específico, ni una política de gestión, en la práctica del acceso a los recursos genéticos ha primado un enfoque de carácter contractual, determinado por los intereses particulares de las partes contratantes y regido por las normas del derecho privado (nacional o internacional); sin una participación fiscalizadora particularmente significativa por parte de las autoridades ambientales del país o de los organismos estatales con competencias institucionales en el manejo de los recursos biológicos.

Como en Chile no existe una industria biotecnológica desarrollada y no hay grandes intereses económicos nacionales vinculados al tema, en su mayoría los proyectos de bioprospección se han originado en el extranjero, tanto en el sector público como en el sector privado. En cuanto a la contraparte nacional, prácticamente la totalidad de los proyectos de bioprospección han sido realizados a través de vínculos con universidades chilenas o científicos nacionales, que en la mayoría de los casos han asumido la responsabilidad contractual de supervisar y garantizar la búsqueda, recolección y provisión de los recursos. Las expediciones de bioprospección realizadas en Chile pueden claramente ser clasificadas en dos tipos: las específicas, realizadas en pequeña escala y respecto de ciertas especies muy particulares

---

<sup>1</sup> El enfoque que Chile defina para establecer un régimen legal de acceso a los recursos genéticos necesariamente reflejará sus propios objetivos, metas y prioridades de desarrollo económico y tecnológico; tanto como sus propias condiciones legales, institucionales, económicas y culturales.

(probablemente constituyen la mayoría, pero son las menos registradas) y los programas de bioprospección a gran escala, consistentes en el análisis sistemático de muestras, en terrenos de extensión considerable, llevados a efecto por un período de tiempo más extenso.<sup>2</sup>

En la práctica ha ocurrido que gran parte de los proyectos de bioprospección realizados en Chile han asumido los principios y reglas generales del Convenio sobre la Diversidad Biológica como inspiradores de su estructura, implementación y posterior desarrollo. Sin embargo, han generado cierta desconfianza en algunos sectores sociales y la voluntad real de cumplir con tales principios y normas ha sido reiteradamente cuestionada. La principal crítica, aparte de la escasa de participación de las autoridades y de la ciudadanía en el desarrollo mismo de los proyectos, está vinculada a la falta de claridad y certeza respecto de los reales beneficios que recibe el país o sus nacionales a cambio del acceso a determinados recursos genéticos, otorgado muchas veces por quienes carecen de titularidad sobre los recursos en cuestión. Sin embargo, la falta de participación y transparencia no se debe necesariamente a la mala voluntad o mala fe de los gestores y participantes de tales proyectos, sino más bien a que no existen reglas claras y las autoridades nacionales no han sido capaces de ofrecer un perfil definido con respecto a los procedimientos a seguir, a los organismos que deben ser consultados, a los principios y normas que deben ser respetados, etc. A falta de normas de orden público se ha aplicado, con toda legitimidad, el derecho privado y ha primado el interés particular de los contratantes.

---

<sup>2</sup> El detalle de los proyectos de bioprospección más importantes realizados en Chile puede ser revisado en el documento de María Isabel Manzur “Experiencias en Chile de Acceso a Recursos Genéticos, Protección del Conocimiento Tradicional y Propiedad Intelectual”.

## **1. EL ACCESO A LOS RECURSOS GENÉTICOS EN CHILE Y SU REGULACIÓN NORMATIVA**

El Convenio sobre la Diversidad Biológica constituye una superestructura normativa sumamente compleja, de difícil implementación para países en vías de desarrollo y el caso de Chile es un claro ejemplo de ello. Transcurridos varios años desde que el Convenio tiene rango de ley en el ordenamiento jurídico nacional, no ha habido grandes resultados en el proceso de desarrollo de políticas y normas que regulen el manejo de los recursos genéticos del país. Sólo recientemente (2003) terminó de elaborarse el Primer Informe Nacional de Chile para el Convenio sobre la Diversidad Biológica y se formuló una Estrategia Nacional de Biodiversidad y en ambos casos las referencias al manejo de los recursos genéticos son escasas y de carácter general, sin que realmente signifiquen un aporte fundamental para la gestión del tema.

Debido en gran parte a la complejidad del tema y a las serias dificultades que el país ha tenido para llevar adelante la implementación general del Convenio, Chile no cuenta con un marco normativo estructural adecuado para la incorporación del mecanismo de acceso y reparto de beneficios de los artículos 15, 16, 19 y 8j en el ámbito interno, que le permita al país desarrollar una legislación particular, destinada a regular el acceso a los recursos genéticos nacionales y la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de su utilización; que establezca un marco institucional, con autoridades competentes y procedimientos claros y eficaces, en pleno respeto a los principios del consentimiento fundamentado previo y las condiciones mutuamente acordadas; sobre la base de objetivos, metas y prioridades que representen el interés nacional en la materia.

### **1.1. El Marco Regulatorio Internacional<sup>3</sup>**

Luego de la promulgación del Convenio sobre la Diversidad Biológica (única normativa de rango legal actualmente vigente en Chile en materia de manejo de recursos genéticos) y la reciente firma del Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura, el centro de gravedad de la cuestión del acceso a los recursos genéticos se trasladó plenamente al ámbito normativo interno y su regulación pasó a ser un asunto directamente vinculado a los intereses nacionales. Por lo tanto, el análisis de ambos acuerdos internacionales es imprescindible para determinar el marco general del manejo de los recursos genéticos en Chile<sup>4</sup> y su implementación en el derecho interno es fundamental para establecer las bases para la formulación de una normativa destinada a regular la materia.

#### **1.1.1. El Convenio sobre la Diversidad Biológica**

Con la entrada en vigencia del Convenio sobre la Diversidad Biológica, el año 1993, se originó un cambio sustantivo en el escenario internacional del manejo de los recursos genéticos. Además de reconocer expresamente el derecho soberano de los Estados sobre sus recursos naturales el Convenio estableció, como consecuencia necesaria de dicho reconocimiento, que “la facultad de regular el acceso a los recursos genéticos incumbe a los gobiernos nacionales y está sometida a la legislación nacional”. Sobre dicha base, sus disposiciones crearon una fórmula normativa destinada a incentivar la conservación y la utilización sostenible de los recursos genéticos, combinando la regulación del acceso a dichos recursos

---

<sup>3</sup> Este breve análisis debe ser necesariamente complementado por los elementos aportados por el documento de Carolina Lasén “El Marco Legislativo Internacional sobre Acceso a los Recursos Genéticos, el Reparto equitativo de Beneficios y la Protección del Conocimiento Tradicional Asociado y su Relación con los Derechos de Propiedad Intelectual.”

<sup>4</sup> No obstante, hasta que el país ratifique el Tratado sobre los Recursos Fitogenéticos, sólo el Convenio sobre la Diversidad Biológica tiene plena vigencia en el ordenamiento jurídico interno.

con un reparto justo y equitativo de los beneficios derivados de su utilización. A partir de entonces, las normas del Convenio se convirtieron un referente imprescindible y un punto de partida fundamental para la elaboración de cualquier tipo de normativa destinada a regular el acceso y la utilización de los recursos genéticos en el ámbito nacional.

El artículo 15 del Convenio sobre la Diversidad Biológica establece el ámbito de aplicación particular de las disposiciones relativas al acceso: *“Entre Partes Contratantes; respecto de recursos genéticos suministrados por Partes que sean país de origen de los recursos o, que sin serlo, los adquirieron de conformidad con la Convención”*. Cumpliendo con tales condiciones, los países pueden beneficiarse de las ventajas del mecanismo de acceso y participación en los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos. Además, el artículo 15 señala que *“la facultad de regular el acceso incumbe a los gobiernos nacionales y está sometida a la legislación nacional”*.<sup>5</sup> No obstante lo anterior, la autonomía nacional se encuentra sometida a ciertas condiciones: En primer lugar, las condicionantes generales establecidas en el párrafo segundo del mismo artículo 15; *“Cada Parte Contratante procurará crear condiciones para: (a) facilitar a otras Partes Contratantes el acceso a los recursos genéticos para utilidades ambientalmente adecuadas, y (b) no imponer restricciones contrarias a los objetivos de la presente Convención”*. En segundo lugar, las condicionantes derivadas del deber de los Estados Partes de respetar las demás disposiciones del acuerdo, a la luz de sus objetivos y su espíritu.

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 la reglas establecidas por la legislación y el régimen de propiedad vigente en cada país. En ciertas situaciones el Estado será el titular de estos derechos de propiedad y habrá otros casos, en los cuales se tratará de otras partes involucradas además del Estado; por ejemplo, comunidades o individuos, con legítimos derechos sobre los recursos en cuestión, que tendrán plena facultad para negociar acuerdos de acceso con potenciales usuarios y, por lo tanto, también concurrirán a reclamar una distribución justa y equitativa de los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos proveídos.<sup>6</sup> No obstante, de acuerdo al espíritu del Convenio, estas transacciones debieran estar “siempre” sujetas a la tutela del Estado, mediante algún tipo de procedimiento de acceso que suponga el consentimiento informado previo de la autoridad competente.<sup>7</sup>

Por otra parte, ninguna de las provisiones del Convenio impone realmente la obligación de distribuir beneficios; más bien se trata de disposiciones que requieren que los Estados Partes involucrados en el acceso establezcan condiciones de mutuo acuerdo. Ello, en reconocimiento al hecho que la mayoría de los potenciales usuarios de recursos genéticos no son precisamente los gobiernos, sino instituciones o personas del sector privado, y que la distribución de beneficios dependerá, en gran medida, de su consentimiento y voluntad de compartir tales beneficios.

### **1.1.2. El Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura**

---

<sup>5</sup> Dejando así la determinación del régimen de propiedad aplicable a tales recursos -una de las principales formas de regular el acceso- en manos del ordenamiento jurídico interno del Estado del que se trate.

<sup>6</sup> En tal sentido, el Convenio hace mención expresa a la distribución equitativa de beneficios derivados de la utilización de conocimientos, innovaciones y prácticas de comunidades indígenas y locales, así como un mayor aprovechamiento de éstos, con su consentimiento y participación. Al hacerlo, el Convenio reconoce que el conocimiento tradicional no puede ser separado del recurso al cual se vincula. -Art. 8 j-

<sup>7</sup> El reconocimiento de los derechos soberanos de los Estados sobre los recursos genéticos y los derechos de los individuos y comunidades indígenas y locales sobre sus conocimientos, innovaciones y prácticas, son piedras angulares del Convenio.

En términos generales, el contenido central del **Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura** es el manejo internacional de los recursos fitogenéticos relevantes para la alimentación y la agricultura. Sin embargo, las disposiciones encargadas de regular el acceso a dichos recursos y el reparto de los beneficios derivados de su utilización sólo se aplican a un grupo determinado de cultivos. Los recursos genéticos de dichos cultivos (enumerados taxativamente en el Anexo I) forman parte de un Sistema Multilateral de Acceso y Distribución de Beneficios, diseñado por el Tratado para promover y facilitar el intercambio de recursos entre las Partes Contratantes. Paralelamente, el Tratado aborda otras cuestiones directamente relacionadas, tales como la implementación de los “*derechos del agricultor*”, la situación de las colecciones *ex situ* excluidas del ámbito del Convenio sobre la Diversidad Biológica y la complementariedad de sus disposiciones con las disposiciones del mismo Convenio y con los componentes del Sistema Mundial de la FAO. Mientras no sea ratificado y promulgado, las disposiciones del Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura no constituyen una referencia obligatoria al momento de abordar el tema del manejo de los recursos genéticos en Chile.<sup>8</sup>

La incorporación de la normativa del Tratado de Recursos Fitogenéticos al derecho interno y el cumplimiento de los compromisos adquiridos en virtud del mismo significará, probablemente, una nueva complicación en el complejo panorama normativo institucional chileno en la materia; heterogeneidad legislativa, con evidente dispersión y superposición de normas; falta de políticas generales y particulares de gestión, diversidad de enfoques teóricos, falta de competencias institucionales específicas, etc. Situación aún más compleja si se considera que, luego de varios años, aún el país no ha sido capaz de tomar las medidas necesarias para implementar efectivamente el Convenio sobre la Diversidad Biológica.

No obstante lo anterior, en el caso particular del Tratado de Recursos Fitogenéticos existen ciertas ventajas de índole normativo e institucional, que facilitarán la implementación del acuerdo en Chile: las principales competencias institucionales relativas a las materias reguladas por el Tratado se encuentran radicadas en el Ministerio de Agricultura, que tiene una historia de trabajo en torno al Compromiso Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos. Por lo cual, la implementación nacional del Sistema Multilateral del Tratado de Recursos Fitogenéticos se limitará más bien al desarrollo de esfuerzos de planificación, coordinación y gestión, realizables en su mayoría por medio de políticas específicas y normas de índole administrativa; sin necesidad de mayores cambios estructurales. Es evidente que la responsabilidad particular de implementar y ejecutar el Sistema Multilateral del Tratado debiera estar radicada en el Ministerio de Agricultura y, en forma específica, en el INIA, que en conformidad a un Convenio firmado con el Ministerio de Agricultura tiene la responsabilidad institucional de ser el “Curador Nacional de los Recursos Fitogenéticos” del país.<sup>9</sup>

## 1.2. El Marco Regulatorio Nacional

---

<sup>8</sup> Chile depositó su firma el 4 de noviembre de 2002. Con lo cual se obliga, al menos internacionalmente, a respetar los objetivos y la finalidad del mismo.

<sup>9</sup> Llegado el momento, algún órgano del Estado tendrá que asumir la coordinación de la gestión global de los recursos genéticos en Chile. Al hacerlo necesariamente deberá abordar, entre otras cosas, la cuestión de la incompatibilidad existente, respecto de los recursos contenidos en el Anexo I del Tratado, entre la participación del país en el Sistema Multilateral y los convenios o contratos que recaigan sobre tales recursos, derivados de las condiciones mutuamente acordadas en virtud de las normas del Convenio sobre la Diversidad Biológica o en virtud de acuerdos contractuales específicos originados en algún proyecto de bioprospección.

A falta de la formulación de una normativa nacional específica destinada a regular la utilización de los recursos genéticos, el régimen de acceso y reparto de beneficios establecido por el Convenio sobre la Diversidad Biológica aparece como la alternativa posible para enfrentar el tema del acceso a dichos recursos. Queda en manos de las autoridades competentes tomar las medidas políticas, legislativas y administrativas pertinentes, a fin de implementar en el ordenamiento jurídico nacional las respectivas disposiciones del Convenio. Para tales efectos, resulta fundamental examinar y analizar detenidamente la situación y las características del ordenamiento jurídico interno, identificando claramente las normas vigentes que eventualmente podrían favorecer la regulación del tema y determinando las posibilidades y obstáculos que puedan surgir al momento de formular e implementar un marco normativo particular.

Como punto de partida, es absolutamente imposible regular adecuadamente las diversas y complejas situaciones propias del acceso a los recursos genéticos y el reparto de los beneficios derivados de su utilización si, al menos, el ordenamiento jurídico interno no se encarga de definir el tipo de bien que constituyen los recursos genéticos -su naturaleza jurídica- y las normas a través de las cuales se establece la titularidad de los derechos de propiedad sobre tales bienes -dominio-. Junto a lo anterior, es imprescindible desarrollar una política nacional específica destinada a orientar la gestión pública del tema, determinando, de este modo, cuales serán los objetivos, las prioridades y las metas nacionales con relación a la utilización de los recursos genéticos del país. Sólo a partir de dichas definiciones básicas resulta viable la formulación y la implementación de un marco normativo específico, que sea adecuado y oportuno a la realidad nacional; ya sea utilizando las normas vigentes o a partir de la dictación de nuevas normas.

### **1.2.1. La Definición Normativa de los Recursos Genéticos**

La definición normativa del concepto de “*Recursos Genéticos*” constituye el primer elemento clave para la determinación del ámbito de aplicación de las normas destinadas a regular el manejo de tales recursos. El único cuerpo legal vigente en Chile que expresamente y directamente se encarga de definir los recursos genéticos es el Convenio sobre la Diversidad Biológica (luego de su incorporación al derecho interno a partir de su publicación en el Diario Oficial). Por lo tanto, actualmente la definición vigente en nuestro país es la que entrega este acuerdo internacional. Sin embargo, en el momento en que el legislador nacional decida formular algún tipo de norma jurídica destinada a regular la conservación y la utilización sostenible de los recursos genéticos, será necesario abordar la cuestión de la definición jurídica sobre la cual se va a estructurar la norma. Tal definición podrá ser una reproducción de la definición contenida en las respectivas disposiciones del Convenio o una reformulación de la misma, a partir de sus elementos esenciales.

Al establecer una definición normativa de los recursos genéticos se determina en parte significativa el ámbito de aplicación de la norma, puesto que se está definiendo el objeto regulado por la misma. Por ello, al elaborar una definición de los recursos genéticos el legislador tendrá que hacerse cargo de una serie de distinciones importantes. Será necesario distinguir entre recursos silvestres y recursos cultivados o domesticados y, en la situación particular de los recursos silvestres, deberán ser consideradas una serie de sub-distinciones, tales como: (a) desde el punto de vista del origen de la especie: recursos endémicos, nativos, naturalizados y exóticos; (b) desde el punto de vista de la especificidad del hábitat: diversos grados de rareza en los recursos; (c) desde el punto de vista de los estados de conservación: especies extintas, en peligro, vulnerables, etc; (d) desde el punto de vista de la protección: especies conservadas in-situ y especies conservadas ex-situ. También deberá considerarse el complejo tema de los productos derivados y los conocimientos asociados. Todas estas distinciones son fundamentales cuando se trata de establecer una normativa destinada a regular la conservación y utilización de los recursos genéticos; porque no son equiparables ni tienen igual valor los recursos genéticos de especies endémicas que los de

especies exóticas; los recursos de especies en peligro de extinción que los de aquellas que no están en peligro, etc.<sup>10</sup>

A la par de lo anterior, otra de las grandes dificultades que surge al establecer una definición normativa para los recursos genéticos tiene que ver con las categorías empleadas para tal efecto; ya que dicha definición tendrá que estar necesariamente vinculada a la estructura conceptual y a las categorías propias del ordenamiento jurídico vigente en el país, que pueden no ser aplicables en absoluto a las situaciones nuevas que se pretende normar; sea porque se trata de categorías propias de otras realidades o porque son categorías que provienen de otras épocas.<sup>11</sup> Muchas de las complejidades jurídicas que surgen en torno a la definición legal del concepto de “recursos genéticos” ya han sido resueltas o, al menos, abordadas en el derecho comparado; por lo tanto, existen una serie de ejemplos normativos orientadores para la definición particular que, en su oportunidad, haga nuestra legislación.

### **1.2.2. El Régimen de Propiedad Aplicable a los Recursos Genéticos**

La regulación normativa del acceso y la utilización de los recursos genéticos se encuentra directamente vinculada a la forma en que el derecho internacional, por una parte, y el ordenamiento jurídico interno, por otra, resuelven el asunto del régimen de propiedad aplicable a los recursos naturales, en general, y a los recursos biológicos, en particular. Sobre la base de la determinación del régimen de propiedad aplicable en el plano internacional (soberanía) es posible delimitar los alcances de la titularidad de los Estados sobre sus recursos genéticos y explicitar las reglas del juego en el intercambio internacional de tales recursos. A partir de lo dispuesto por el régimen de propiedad interno (propiedad/dominio) es posible saber quienes son los titulares concretos que, en último término, tendrán la facultad de autorizar el acceso a aquellos recursos sobre los cuales tienen derechos específicos. De esta manera, el reconocimiento internacional de derechos soberanos sobre los recursos naturales existentes en el territorio nacional constituye el fundamento y el marco teórico sobre el cual cada Estado tiene la responsabilidad de especificar un régimen jurídico destinado a establecer derechos concretos y específicos, sobre recursos concretos y específicos.

En principio y como regla general, los derechos de propiedad solamente pueden ser establecidos por ley y su definición y aplicación son atributos de la soberanía del Estado.<sup>12</sup> Por consiguiente, la situación jurídica concreta de los recursos genéticos del país dependerá primordialmente de los principios de derecho y de la legislación específica del Estado en cuyo territorio se encuentren dichos recursos.<sup>13</sup> Por otro lado, las consecuencias que deriven de la forma en que el ordenamiento jurídico del país resuelva el tema de la propiedad sobre sus recursos genéticos tendrán, a su vez, implicancias en el ámbito internacional. Evidentemente, la libertad para legislar en el ámbito interno está sometida a las obligaciones contraídas por el país al hacerse parte de acuerdos internacionales jurídicamente vinculantes.

---

<sup>10</sup> A pesar de que el Convenio no hace distinciones al tratar los recursos genéticos; el hacerse cargo de ellas es trascendental y resulta ineludible al momento de evaluar los intereses económicos en juego y dictar normas destinadas a regular el manejo de tales recursos.

<sup>11</sup> Un claro ejemplo de esto está en las tremendas complicaciones jurídicas que surgen de la superposición conceptual de categorías tales como: los recursos naturales, los animales y plantas, las especies y los ecosistemas, la diversidad biológica.

<sup>12</sup> En la actualidad, la propiedad privada prevalece en la gran mayoría de los sistemas legales del mundo. No obstante, los Estados suelen tener ciertos bienes bajo su control, en el ámbito de la propiedad pública o en conformidad al estatuto de la propiedad privada. La propiedad pública puede ser declarada y ejercida respecto de bienes individualizados y cuantificados o con respecto a una cantidad indeterminada de recursos, pertenecientes a una categoría determinada. Existen ciertos recursos cuyo valor es de tal significación para los intereses nacionales que la plenitud de su titularidad quedará en manos del Estado.

<sup>13</sup> En definitiva, será el legislador el responsable de resolver el problema de la titularidad concreta de los derechos de propiedad; determinando las reglas y principios en virtud de los cuales dicha titularidad operará.

El tema del régimen de propiedad aplicable a los recursos genéticos es novedoso, sumamente complejo y en la mayoría de los países no ha sido aún resuelto de manera integral<sup>14</sup>.

El acceso al material genético se encuentra directamente vinculado al acceso al bien físico que lo contiene (recurso biológico). Así, al examinar la cuestión de los derechos de propiedad y su titularidad con relación a los recursos genéticos se hace necesario establecer una distinción entre los derechos sobre la entidad física como tal (propiedad sobre cosas / recurso biológico que contiene material genético) y los eventuales derechos sobre el material genético contenido en tal entidad y/o los derechos sobre la información asociada a la utilidad que dicha entidad tiene para el ser humano (propiedad sobre intangible, conocimientos tradicionales). La valoración actual de los recursos genéticos radica en estos elementos y con relación a ellos surgen las cuestiones jurídicas más complejas.

A menos que se establezca otra cosa en la legislación, en la práctica el material genético y la información asociada a los recursos genéticos ha sido tratada como “propiedad de todos”, independientemente de los derechos de propiedad que puedan ejercerse sobre las entidades físicas que los contienen. O sea, cualquiera puede utilizarlos sin restricciones. Esto no significa necesariamente que la información o los conocimientos asociados a ella sean de dominio público de un determinado Estado, sino que en la práctica se encuentran libremente disponibles. Esto se debe al carácter de este tipo de recursos, que pueden ser utilizados simultáneamente por muchos sin adición de costos y sin reducir su disponibilidad para otros.<sup>15</sup> En definitiva, el ordenamiento jurídico nacional tendrá que determinar si el régimen de propiedad aplicable a los recursos genéticos será el mismo que el aplicable a los recursos biológicos que los contienen o si los recursos genéticos contarán con un régimen de propiedad propio y específico.

En el marco general destinado a regular la propiedad en Chile no existe un régimen particular y diferenciado para normar la cuestión de la propiedad de los recursos genéticos. Se trata de una realidad no regulada y de un objeto jurídico nuevo, cuya existencia no es asumida aún por el legislador. Por lo tanto, considerando la naturaleza dependiente del material genético y el principio jurídico que señala que lo accesorio sigue la suerte de lo principal, se puede afirmar que actualmente en Chile los recursos genéticos se encuentran sometidos al régimen de propiedad general aplicable a los recursos biológicos. Las normas del Convenio sobre la Diversidad Biológica en nada alteran lo señalado; puesto que, a pesar de encontrarse plenamente vigente en nuestro país, sus disposiciones son de carácter general y requieren implementación. Además, el Convenio no establece nada con respecto al régimen de propiedad particular que debe atribuirse a los recursos genéticos en el ámbito interno de cada uno de los Estados Parte.<sup>16</sup>

La Constitución no contempla referencia alguna a la diversidad biológica o a alguno de sus componentes; tampoco utiliza otros conceptos, tales como flora y fauna o animales y vegetales. Sólo refiere indirectamente tales realidades al imponer al Estado el deber constitucional de “*tutelar la preservación de la naturaleza*” (artículo 19, número 8); al disponer que la ley podrá establecer restricciones específicas al ejercicio de determinados derechos o libertades “*para proteger el medio ambiente*” (artículo 19, número

---

<sup>14</sup> La complejidad de la estructura genética de los seres vivos determina que, al momento de regular su inserción en el ámbito jurídico, las categorías tradicionales del derecho sean sobrepasadas, originando una serie de problemas jurídicos difíciles de resolver.

<sup>15</sup> El carácter de “libre disposición” de esta información puede ser eventualmente abolido, limitado o modificado jurídicamente, dentro de cada régimen legal interno, por medio de leyes concretas; por ejemplo, en virtud de conceptos tales como el de “Patrimonio” (del Estado o la Nación) o mediante la introducción de derechos similares a los derechos de propiedad intelectual, como un mecanismo de creación de derechos privados.

<sup>16</sup> Al señalar que “*la facultad de regular el acceso a los recursos genéticos incumbe a los gobiernos nacionales y está sometida a la legislación nacional*”, se explicita claramente el derecho soberano de cada país de adoptar el régimen patrimonial que más le convenga, de acuerdo a sus intereses nacionales y en conformidad a la normativa vigente en su ordenamiento interno.

8, inciso segundo) y al señalar como uno de los contenidos de la función social de la propiedad lo exigible en virtud de “*la conservación del patrimonio ambiental*” (artículo 19, número 24). Además, la Constitución ampara el derecho de propiedad como garantía constitucional y consagra la libertad para adquirir toda clase de bienes como regla general del ordenamiento jurídico vigente. Con lo cual, se reconoce y ampara plenamente la posibilidad de adquirir la propiedad de cualquier tipo de recurso biológico presente en el territorio nacional (animales, vegetales y microorganismos), en conformidad a las disposiciones generales del derecho común en materia de bienes y adquisición del dominio.<sup>17</sup>

A partir de los preceptos constitucionales sólo se puede conocer el marco regulatorio aplicable a la propiedad en general. Tal como la misma Constitución Política lo dispone, será la Ley la encargada de especificar el régimen de propiedad aplicable a los bienes y establecer los modos de adquirir, usar, gozar y disponer de ellos. Por lo cual, es necesario revisar las normas que a este respecto contiene el Código Civil. Las escasas referencias del Código Civil a los recursos biológicos son realizadas de acuerdo a categorías conceptuales que están muy alejadas de las categorías empleadas por el Convenio sobre la Diversidad Biológica- Tales referencias se fundan en conceptos y categorías obsoletas para el derecho del medio ambiente y en un enfoque eminentemente patrimonialista.<sup>18</sup>

Para poder determinar el régimen patrimonial aplicable a los recursos biológicos comprendidos en la categoría de fauna, el Código Civil distingue entre los animales domésticos y los silvestres; los domésticos están asociados al patrimonio de su propietario y los silvestres son considerados *bienes apropiables* en calidad de *res nullius*; vale decir, aquellas cosas que siendo susceptibles de apropiación no pertenecen a nadie y, por lo tanto, cualquier persona puede adquirir su dominio, mediante el solo hecho de apropiárselas con la intención de hacerlas suyas.<sup>19</sup> Se procede conforme al modo de adquirir “ocupación” -por el que se adquiere el dominio de los animales cazados, pescados o capturados-<sup>20</sup>

Con relación a aquellos recursos biológicos que puedan ser incluidos en el concepto de flora, el Código Civil considera que éstos acceden al dominio del suelo en el cual se encuentran y están sometidos al modo de adquirir que le corresponda al terreno en cuestión.<sup>21</sup> Al no existir jurídicamente en Chile las tierras sin dueño, los diversos recursos biológicos asociados al concepto de *flora* serán de propiedad del particular que sea dueño del respectivo terreno o, en su defecto, del Estado de Chile.<sup>22</sup>

Conforme a los preceptos constitucionales y la regulación legal vigentes en nuestro país, las disposiciones que establecen y organizan el estatuto jurídico de la propiedad, dando origen a la estructura general del régimen de dominio, tienen el carácter de normas de orden público. Lo cual determina significativas limitaciones a la libre voluntad de las partes y al accionar del Estado en todo aquello que se refiera a las

---

<sup>17</sup> Salvo que una *Ley de Quórum Calificado*, cuando lo exija el interés nacional, establezca limitaciones o requisitos para la adquisición del dominio de tales bienes.

<sup>18</sup> En algún momento, el régimen de propiedad aplicable a los diversos componentes de la diversidad biológica en Chile, deberá ser armonizado con el contenido de las disposiciones del CDB, que a partir de su publicación en el Diario Oficial es una ley de la República

<sup>19</sup> Artículo 608 del Código Civil.

<sup>20</sup> Cabe hacer notar que la ley de caza 19. 473, modifica el tenor del artículo 609 del Código Civil, señalando que “El ejercicio de la caza estará sujeto al cumplimiento de la legislación especial que la regule. No se podrá cazar sino en tierras propias, o en las ajenas con permiso del dueño”.

<sup>21</sup> Artículos 568, 569, 571 y 573 del Código Civil.

<sup>22</sup> Con respecto a los microorganismos -materia prima fundamental de la industria biotecnológica- el legislador nacional no ha establecido ningún tipo de norma destinada a regular su régimen patrimonial, a excepción de la normativa referida a las patentes industriales.

características esenciales del régimen de propiedad vigente y la posibilidad de alterar de alguna forma su contenido esencial. El propósito del constituyente, fundado en la concepción que dio origen al orden público económico actualmente imperante en Chile fue que, aparte de las excepciones expresamente señaladas por la Constitución y la Ley, se restrinja la facultad del legislador de reservar al Estado el dominio exclusivo de ciertos bienes y la facultad de prohibir o restringir a los particulares la posibilidad de acceder al dominio de toda clase de bienes.<sup>23</sup>

La cuestión de la atribución de derechos de propiedad sobre recursos genéticos requiere un profundo análisis. La aplicación del concepto tradicional de propiedad (derecho de dominio sobre entidades físicas) al material genético se encuentra con una serie de incongruencias y dificultades que resultan insuperables: el material genético está presente en todas y cada una de las células de un organismo; para acceder a la información genética no es necesario consumir, natural o civilmente, al organismo que la contiene -basta con obtener un extracto celular-; ciertos recursos genéticos, de naturaleza similar, pueden encontrarse en varios lugares a la vez, con lo cual la “exclusividad” que caracteriza a los derechos de propiedad pierde su vigencia.<sup>24</sup> Estas situaciones determinan que la propiedad, concebida en términos tradicionales (derecho real de dominio) sea incapaz de impedir que otra persona distinta del dueño se apropie de un objeto idéntico o similar. Por otro lado, en el caso particular de Chile la situación es aún más complicada, ya que el derecho de propiedad se encuentra amparado constitucionalmente y la instauración de un régimen de propiedad específico para los recursos genéticos, igual o distinto del aplicable a los recursos biológicos, que le asigne al Estado titularidad o algún otro tipo de derecho sobre los mismos constituye, inevitablemente, una restricción al derecho de propiedad en los términos en que lo ampara la constitución y el orden público económico.

Finalmente, cualquiera sea el régimen de propiedad que se adopte para establecer la naturaleza jurídica y la titularidad de derechos respecto de los recursos genéticos es importante tener en cuenta que: (a) dicho régimen deberá ser compatible con el régimen general de propiedad vigente en el país; de tal manera que exista armonía entre las categorías tradicionales de propiedad y dominio, tanto constitucionales como legales, y la regulación del régimen patrimonial del material genético; (b) la normativa deberá tener en cuenta aspectos tales como: la investigación y utilización científica de la información genética, el comercio de la información genética (tanto interno como externo), la utilización de la información genética como insumo para la producción de bienes y servicios y otros; (c) deberá considerar la íntima relación existente entre propiedad y acceso, ya que la normativa que regule la propiedad de la información genética será la que determine el contenido y las modalidades del régimen de acceso; (d) tendrá que hacerse cargo de la ineludible relación estructural entre los recursos biológicos y los recursos genéticos, decidiendo si se aplicará la misma regulación a ambos o si cada uno tendrá un régimen de propiedad y de acceso propios.<sup>25</sup>

### **1.2.3. Diagnóstico Normativo e Institucional<sup>26</sup>**

---

<sup>23</sup> En el contexto de la estructura antes planteada, el derecho real de dominio aparece cumpliendo una función de carácter eminentemente individual: servir a su titular, satisfaciendo sus necesidades de la manera que lo estime más conveniente.

<sup>24</sup> La distribución de los recursos genéticos no conoce fronteras.

<sup>25</sup> Ante esta situación, el legislador tendrá que optar entre aplicar a los recursos genéticos el mismo régimen de propiedad que tienen los recursos biológicos que los contienen, o establecer un régimen de propiedad específico e independiente para los recursos genéticos.

<sup>26</sup> Los contenidos de este punto fueron extraídos del documento “Propuesta de Registro Nacional de Contratos de Acceso a los Recursos Genéticos”, encargado por la CONAMA al Centro de Derecho Ambiental de la Universidad de Chile. Autores Dominique Hervé y Luis Flores.

Aparte de las respectivas normas del Convenio sobre la Diversidad Biológica en Chile no existen normas legales particulares y específicas que expresamente regulen las materias relativas a la utilización de los recursos genéticos. Conforme a la normativa vigente en la actualidad tampoco existe en Chile ninguna institución pública directa y particularmente competente en materia de recursos genéticos. De hecho, los recursos genéticos no son tratados como tales por ninguna norma jurídica nacional. Por lo tanto, en tal contexto se hace necesario hacer una revisión de las normas jurídicas que indirectamente podrían tener alguna ingerencia en la materia (por tratarse de las normas encargadas de regular aspectos relativos al acceso a los recursos biológicos) con la finalidad de determinar si estas normas pueden ser utilizadas de alguna manera para regular el acceso a los recursos genéticos del país.<sup>27</sup>

### 1.2.3.1. El marco normativo

Tal como ocurre en el tema de la propiedad, debido a la dependencia estructural entre recursos genéticos y recursos biológicos, las normas jurídicas encargadas de regular el acceso a los recursos biológicos -que, en términos generales son tratados por la legislación vigente conforme a las categorías de Fauna y Flora- son las únicas normas a partir de las cuales podría desarrollarse una estrategia de gestión administrativa en materia de acceso a los recursos genéticos de Chile.

**(A). Los recursos biológicos bajo la categoría de Fauna:** Como se señaló anteriormente, en general los animales son considerados *res nullius* por nuestro ordenamiento jurídico.<sup>28</sup> Esta situación jurídica permite al Estado establecer, a través de los mecanismos correspondientes, ciertas restricciones al acceso a dichos recursos. Para lo cual se debe distinguir entre fauna no-silvestre,<sup>29</sup> fauna silvestre<sup>30</sup> y especies hidrobiológicas<sup>31</sup>.

En general, el acceso a los recursos biológicos de la fauna no silvestre (doméstica) requiere solamente de la autorización del dueño del espécimen en cuestión. El acceso a los recursos biológicos de la fauna silvestre, en la medida que exige captura o caza, va a requerir siempre, conforme a lo dispuesto por la Ley de Caza, de un permiso o un carné de caza<sup>32</sup>. La ley señala que no se adquirirá el dominio por ocupación de los especímenes de la fauna silvestre ni de sus productos, subproductos y partes, hecha con infracción a las normas de la ley o de su reglamento. El permiso de caza es otorgado por el Servicio Agrícola y Ganadero.<sup>33</sup> Sin perjuicio de las reglas anteriores, existen ciertos casos en que la caza o captura se encuentra prohibida o restringida: (a) se prohíbe la caza o captura en predios que constituyan áreas

---

<sup>27</sup> La mayoría de estas normas están inspiradas en intereses primordialmente extractivos y fueron elaboradas conforme a categorías conceptuales obsoletas (animales y plantas o flora y fauna), que no corresponden a las categorías propias del derecho del medio ambiente moderno.

<sup>28</sup> En efecto, según nuestro Código Civil, por la ocupación se adquiere el dominio de las cosas que no pertenecen a nadie; y la caza y la pesca son especies de ocupación por las cuales se adquiere el dominio de los animales bravíos (artículos 606 y 607).

<sup>29</sup> Toda la fauna que no se encuentra incluida en la categoría anterior, con la excepción de las especies hidrobiológicas.

<sup>30</sup> Se entiende por fauna silvestre a todo ejemplar de cualquier especie animal, que viva en estado natural, libre e independiente del hombre, en un medio terrestre o acuático, sin importar cuál sea su fase de desarrollo, exceptuados los animales domésticos y los domesticados, mientras conserven la costumbre de volver al amparo o dependencia del hombre. (Ley de Caza).

<sup>31</sup> Especie hidrobiológica: especie de organismo en cualquier fase de su desarrollo, que tenga en el agua su medio normal o más frecuente de vida. (artículo 2, N°18 del Decreto Supremo N°430 de 1991, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.892, Ley de Pesca).

<sup>32</sup> Además de este permiso el acceso va a depender de la autorización expresa del dueño de la propiedad (artículos 609 y 610 del Código Civil).

<sup>33</sup> De acuerdo con su ley orgánica corresponde a este Servicio la conservación de la fauna silvestre.

protegidas y otras zonas especiales;<sup>34</sup> (b) se prohíbe la caza o captura de especies en peligro de extinción, vulnerables, raras y escasamente conocidas, así como la de las especies catalogadas como beneficiosas para la actividad silvoagropecuaria, para la mantención del equilibrio de los ecosistemas naturales o que presenten densidades poblacionales reducidas.<sup>35</sup> Por otra parte, para el comercio y transporte internacional de especies de fauna silvestre se debe cumplir con lo dispuesto por las normas de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre - CITES-.

En cuanto a la regulación del acceso a los recursos biológicos de las especies hidrobiológicas, se debe considerar lo dispuesto por la Ley General de Pesca y Acuicultura, que establece el procedimiento de acceso a estos recursos al regular la actividad pesquera extractiva y de investigación. Existen ciertas disposiciones que permiten restringir el acceso a las especies hidrobiológicas con el objeto de su protección y conservación; estas disposiciones se refieren al establecimiento de vedas (biológicas, extractivas o extraordinarias); a la prohibición de captura temporal o permanente de recursos hidrobiológicos protegidos por convenios internacionales vigentes en Chile; al establecimiento de parques y reservas marinas y a la fijación de cuotas anuales de captura por especie en un área determinada.

Por último, cabe también señalar las restricciones impuestas a la captura de determinadas especies de la fauna por los tratados internacionales específicos suscritos por Chile.

Conforme a la normativa referida, se puede concluir que en Chile el acceso a los recursos biológicos de la fauna se encuentra bastante regulado y dicha regulación podría ser eventualmente utilizada para restringir el acceso a los recursos genéticos del país. La única excepción la constituyen los invertebrados terrestres, que no están incluidos en las disposiciones señaladas.

**(B). Los recursos biológicos bajo la categoría de Flora:** Los recursos biológicos de la flora son considerados por el ordenamiento jurídico nacional como bienes inmuebles por adherencia, por lo tanto pertenecen al dueño del predio en que se encuentran. Esta situación jurídica impide al Estado establecer restricciones específicas al acceso a dichos recursos. No obstante, existen ciertas normas que para algunos casos particulares regulan el acceso a los recursos biológicos de la flora. En primer lugar, todo lo dispuesto con relación a la colecta de material vegetal. La Ley de Bosques es la norma que regula esta materia, restringiendo el acceso a los recursos biológicos de las especies arbóreas y arbustivas en ciertos casos en los que se estima que se requiere su protección. Sin embargo, no es una prohibición absoluta ya que la Corporación Nacional Forestal<sup>36</sup> puede autorizar expresamente esta colecta por “causas justificadas”. Por otra parte, el DL N°701 sobre Fomento Forestal indirectamente reglamenta la corta de bosque o vegetación, al establecer incentivos para la sustitución de plantaciones forestales. Por último, el DL N°3557 Ley de Protección Agrícola establece ciertas disposiciones en materia de exportaciones de

---

<sup>34</sup> Sin perjuicio de ello, el SAG podrá autorizarla, pero sólo para fines científicos, para controlar la acción de animales que causen graves perjuicios al ecosistema, para establecer centros de reproducción o criaderos, o para permitir una utilización sustentable del recurso.

<sup>35</sup> Sin perjuicio de ello, el SAG podrá autorizarla cuando el interesado acredite que la caza o captura de los ejemplares es necesaria para fines de investigación, para el establecimiento de centros de reproducción o criaderos, para la utilización sustentable del recurso o para controlar la acción de animales que causen graves perjuicios al ecosistema. En todo caso, la autorización correspondiente deberá indicar su vigencia, el número máximo y tipo de ejemplares cuya caza o captura se autoriza y las demás condiciones en que deberá efectuarse la extracción.

<sup>36</sup> La CONAF es una persona jurídica de derecho privado, regulada por sus estatutos y a la que le corresponde, entre otras funciones, participar en la administración y desarrollo forestal del Estado, formado por los Parques Nacionales, Reservas Forestales y Bosques Fiscales. Es decir, corresponde a la CONAF resguardar el patrimonio natural in situ, al interior de las áreas silvestres protegidas y en todo el ámbito forestal.

productos vegetales, para lo cual se exige un certificado sanitario expedido por el SAG<sup>37</sup>, restringiendo de esta manera la transferencia internacional de material vegetal. En cuanto al comercio y transporte internacional de especies de flora silvestre se aplica también lo dispuesto por la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre -CITES-

A partir de estas escasas disposiciones se puede concluir que el acceso al material vegetal no se encuentra mayormente regulado por nuestro ordenamiento jurídico<sup>38</sup> y, por lo tanto, su procedencia estará principalmente determinada por el régimen de propiedad del terreno en el que se encuentre dicho material.

Finalmente, en cuanto al acceso general a cualquier tipo de recurso biológico son importantes también las normas vigentes en materia de áreas protegidas, ya que las exigencias que se establecen para el acceso a las mismas regulan indirectamente el acceso a los recursos biológicos presentes en ellas.<sup>39</sup> Para realizar cualquier actividad en un área protegida, incluido el acceso a los recursos biológicos que allí se encuentren, se requiere de una autorización de la autoridad competente y la correspondiente calificación ambiental favorable.

Todas las normas de acceso consideradas respecto de los recursos biológicos obedecen a objetivos específicos, que son distintos a los que se consagran en el régimen de acceso a los recursos genéticos establecido por el Convenio sobre la Diversidad Biológica. La utilización de estas normas para la regulación del acceso a los recursos genéticos del país sólo es posible sobre la base de una política nacional, que determine y establezca claramente los principios, objetivos y metas nacionales para la utilización de los recursos genéticos y defina una estrategia de acción integral para la gestión del tema. Hasta la fecha los instrumentos que podrían configurar las bases de un marco operativo para la gestión del manejo de los recursos genéticos del país se encuentran enunciados en la Estrategia Nacional de Biodiversidad<sup>40</sup> y la Política Nacional para el Desarrollo de la Biotecnología.<sup>41</sup> Fuera de un marco operativo integral cualquier utilización sectorial que se haga de las normas destinadas a regular el acceso a los recursos biológicos puede resultar parcial, desintegrada, errática y sujeta a arbitrariedad.

### **1.2.3.2.El marco institucional**

A partir de lo dispuesto por el marco jurídico normativo aplicable al acceso a los recursos biológicos se puede constatar que hay diversos organismos públicos tienen algún tipo de competencia en ciertos aspectos relativos al acceso a los recursos genéticos. 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

---

<sup>37</sup> En términos generales, de acuerdo con su ley orgánica, corresponde a este Servicio velar por la conservación de la flora de uso agropecuario. Es decir quedan fuera de su ámbito de competencia los recursos forestales (que son competencia de CONAF) y la flora silvestre (que actualmente no se encuentra bajo la tutela de ninguna institución expresamente, fuera de las atribuciones correspondientes en materia de áreas silvestres protegidas).

<sup>38</sup> En efecto, existe un gran desequilibrio entre la regulación del acceso a los recursos biológicos de la fauna y la flora.

<sup>39</sup> Esta normativa está constituida por los siguientes textos jurídicos: el Decreto Supremo N°531 de 1967 que aprueba la Convención para la Protección de la Flora, la Fauna y las Bellezas Escénicas Naturales de América (Convención de Washington de 1940); la Ley N°17.288, Ley de Monumentos Nacionales; el DL N°1939, sobre Adquisición, Administración y Disposición de los Bienes del Estado; el DS N°4363, Ley de Bosques; la Ley N°18.368, establece Areas de Protección Turística, la Ley N°18.362, que crea un Sistema Nacional de Areas Silvestres Protegidas del Estado, y la Ley N°19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente.

<sup>40</sup> Punto II , 2. e); 4. f) y 5. f).

<sup>41</sup> Punto 6.3, letra B, Acciones.

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.

El INIA es la única institución vinculada al sector público que expresamente ha abordado la gestión de la conservación y utilización de los recursos genéticos en Chile -específicamente los recursos fitogenéticos-.<sup>42</sup> Esta función la ha desarrollado a partir de la creación de un Programa de Recursos Genéticos, que tiene por objetivo general velar por la preservación e intercambio del germoplasma de las especies vegetales silvestres y mejoradas de propiedad del Estado, procurando incrementar su disponibilidad para las generaciones futuras.<sup>43</sup> El Programa cuenta con una Comisión de Recursos Genéticos, cuya función es asesorar a las autoridades del INIA en la toma de decisiones acerca de las políticas y acciones globales sobre estos recursos.<sup>44</sup>

Con el propósito de formalizar esta situación se celebró un Convenio entre el Ministerio de Agricultura y el INIA, con fecha 2 de agosto de 1995<sup>45</sup>, en el que se le encarga al INIA la ejecución de un Programa de Desarrollo y Protección de los Recursos Fitogenéticos del País. De acuerdo con este Convenio, el Programa tiene por objetivo general velar por la preservación y el intercambio del germoplasma, y sus objetivos específicos son: (a) evitar la pérdida y promover una mejor utilización del material fitogenético del país; (b) apoyar y coordinar el trabajo sobre recursos fitogenéticos en el país y en el extranjero, fomentando la colaboración nacional e internacional; (c) generar, sobre la base de los recursos fitogenéticos existentes en el país, la posibilidad de nuevos cultivos o variantes de cultivos a ser incorporados a la producción nacional; (d) establecer y operar Bancos de Germoplasma, y (e) proponer al Ministerio de Agricultura las políticas de manejo e intercambio de germoplasma.

Las acciones que realiza el INIA en cumplimiento del Programa son las siguientes:

**1.- Exploración y colección:** el convenio establece que el INIA debe verificar que toda exploración o colección de recursos fitogenéticos de propiedad del Estado se realice de acuerdo con los siguientes requisitos: (a) solicitud de exploración o colecta en que se acompañen planes tentativos de la misión de

---

<sup>42</sup> De acuerdo con sus estatutos la función del INIA es: (a) contribuir al aumento de la producción agrícola y pecuaria del país a través de la creación, adaptación y transferencia de tecnologías; (b) fomentar y apoyar el desarrollo de procesos de transformación industrial o de incorporación de valor agregado a los productos agropecuarios, mediante la ejecución de investigaciones, estudios o prestaciones de servicios; y (c) procurar elevar las condiciones de nutrición de la población nacional mediante el desarrollo de todo tipo de acciones, que tiendan a la mejor utilización de los recursos provenientes del sector agrícola<sup>42</sup>. Por lo tanto, la misión del INIA es crear, captar, adaptar y transferir conocimientos científicos y tecnológicos, como un agente de innovación en el ámbito productivo silvoagropecuario.”

<sup>43</sup> De acuerdo con el Artículo 1, DL N°3277 de 1980, el INIA es una corporación de derecho privado. Esta naturaleza jurídica de la institución genera ciertas interrogantes en torno a la validez de sus actuaciones. Estas dudas surgen a raíz de la falta de atribuciones del INIA para el ejercicio de ciertas funciones públicas.

<sup>44</sup> Se estableció que esta Comisión estaría integrada por un representante del área científica, tres representantes del área de mejoramiento genético de plantas, un representante del área de la fitopatología, un representante del área de la biotecnología y un representante del área de los recursos genéticos (todos del INIA). Sin embargo, según la información otorgada por el INIA, la Comisión en la práctica no funciona.

<sup>45</sup> Este convenio fue aprobado por Resolución Exenta N° 245 de 4 de agosto de 1995 del Ministerio de Agricultura. El haber sido aprobada por Resolución Exenta significa que no fue sometido al control de legalidad de la Contraloría General de la República.

campo, incluidos los tipos de materiales que se van a recolectar, sus especies y cantidades y la respectiva evaluación, almacenamiento y utilización; a su vez, se debe especificar la distribución que se efectuará del germoplasma y la información que el recolector debe proporcionar al término de la misión; (b) la exploración o colecta debe efectuarse con la participación de contrapartes nacionales idóneas, designadas por el INIA; (c) el Ministerio de Agricultura podrá prohibir la recolección de determinadas especies y fijar las zonas que no pueden ser sometidas a colecta, asimismo podrá establecer los tipos, procedencia y cantidades que deben quedar depositadas en el país; (d) priorización de las solicitudes de exploración o colecta, en relación con especies nativas cultivadas, especies nativas con interés potencial, especies introducidas naturalizadas en el país, especies introducidas anteriormente que no hayan sido recolectadas o que su representación sea baja en las colecciones del país, especies ancestros de las especies cultivadas y especies silvestres emparentadas con las especies cultivadas.

**2.- Documentación, caracterización y evaluación del recurso:** obtención de información de los recursos recolectados, en coordinación con el personal especializado que se dedique a la evaluación y caracterización del germoplasma

**3.- Preservación:** el deber de mantener en bancos una colección de base y una colección activa de cada especie almacenada, según corresponda.

**4.- Información y distribución de recursos genéticos:** publicación periódica de catálogos actualizados del material genético almacenado en los bancos. El material se agrupa en tres categorías para efectos de su distribución: material de distribución libre, de distribución restringida y de distribución prohibida.<sup>46</sup>

**5.- Curaduría nacional de los recursos fitogenéticos:** corresponde al INIA actuar como Curador Nacional<sup>47</sup> de los recursos fitogenéticos del país, para lo cual se le asignan las siguientes responsabilidades: (a) definir y priorizar las especies existentes en el país que se considerarán recursos fitogenéticos; (b) verificar el cumplimiento de las normas generales que fije el Ministerio de Agricultura respecto a las condiciones bajo las cuales deben efectuarse las actividades de exploración y colecta de recursos fitogenéticos en el país; (c) preservar en el sistema de bancos de germoplasma las muestras de recursos fitogenéticos que les sean encomendadas por el Estado o entregadas en calidad de custodia por particulares; (d) definir las condiciones que deben cumplir las muestras de recursos fitogenéticos que se depositen en el sistema de bancos de germoplasma; (e) efectuar seguimiento y monitoreo de las muestras depositadas; (f) multiplicar y regenerar las muestras depositadas; (g) documentar e informar sobre la existencia de recursos fitogenéticos preservados en el sistema; (h) distribuir y utilizar los recursos fitogenéticos que le sean encomendados por el Estado bajo las normas que se establezcan; y (i) certificar el cumplimiento de las normas establecidas en el Programa para los efectos de la exportación del material fitogenético.

**6.- Introducción de germoplasma al país:** toda internación de germoplasma debe venir amparada por un certificado fitosanitario expedido por el organismo oficial de sanidad vegetal del país de origen y deberá ser sometido a las medidas de cuarentena exigidas por el SAG.

---

<sup>46</sup> Esta clasificación tiene su origen en el deseo de mantener una política de reciprocidad entre organizaciones de investigación y/o en que el material presenta una clara ventaja competitiva en el ámbito del comercio internacional.

<sup>47</sup> De acuerdo con la Resolución N°369 de 5 de agosto de 1999 del INIA, se otorga a la persona con el cargo de Curador General de Recursos Fitogenéticos las siguientes funciones: tener la autoridad para planificar, organizar, coordinar, conducir estudios de relevamiento, recolectar la diversidad fitogenética, intercambiar germoplasma y asignar un número único seriado y secuencial para cada accesión que ingrese al sistema; participar en las decisiones de las actividades de cuarentena, evaluación, caracterización, catalogación, documentación, difusión de información y adopción de las medidas apropiadas para la conservación y uso sostenible de los recursos fitogenéticos; y actuar como asesor y miembro de la Comisión Nacional de Recursos Fitogenéticos.

En cumplimiento de este Programa, durante los últimos años el INIA ha sido la única institución nacional que ha desarrollado una verdadera estrategia de gestión para abordar la cuestión del acceso a los recursos genéticos que son de su competencia; desarrollando una serie de actividades tendientes a asegurar la utilización sostenible de los recursos y negociando acuerdos de acceso al material fitogenético de propiedad del Estado. Por lo que cabe hacer notar que el Programa de Desarrollo y Protección de los Recursos Fitogenéticos del INIA constituye una notable experiencia de gestión pública en el manejo de los recursos genéticos en Chile. Sus objetivos y acciones tienen correspondencia con los criterios, principios y normas que conforman el “Sistema Mundial” de la FAO (particularmente, con el desarrollo del “Plan de Acción Mundial sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura”) e incorporan los principios y objetivos de conservación y utilización sostenible del Convenio sobre la Diversidad Biológica.

Sin embargo, también es necesario señalar las dificultades estructurales que tiene el programa en cuestión. En primer lugar, la titularidad y ciertas competencias y atribuciones institucionales del INIA para autorizar el acceso a los recursos genéticos del país, han sido puestas en duda por algunos sectores.<sup>48</sup> En segundo lugar, el manejo de los recursos es parcial y sectorializado, ya que el Programa del INIA se refiere exclusivamente a los recursos fitogenéticos y específicamente a aquellos que son propiedad del Estado.<sup>49</sup> Por último, el programa en cuestión no se encuentra muy desarrollado en lo que se refiere a la determinación de criterios de valoración económica, negociación y exigencias en torno a la participación justa y equitativa en los beneficios derivados de la utilización de los recursos, puesto que se trata de un proyecto que se origina a partir de consideraciones de carácter primordialmente científico y, por lo tanto, no han sido debidamente incorporados los aspectos comerciales que suelen estar involucrados en los proyectos de bioprospección.<sup>50</sup> Por los motivos expuestos, el INIA está lejos de poder ser considerada la institución nacional llamada a constituirse en la Autoridad Nacional Competente en materia de acceso a los recursos genéticos de Chile.

También dentro del ámbito del Ministerio de Agricultura, otra de las iniciativas destacables en materia de gestión pública del manejo de los recursos genéticos en Chile dice relación con los esfuerzos de ODEPA en torno a la formulación de una política nacional de protección de los recursos genéticos nativos, desarrollada sobre la base de tres componentes fundamentales: la conservación de los recursos genéticos, el fomento de la utilización nacional de dichos recursos y el fortalecimiento de la propiedad y la regulación del acceso a los recursos genéticos nativos.

A partir de los antecedentes expuestos se puede concluir que, conforme a la normativa jurídica actualmente en vigor, no existe en Chile una Autoridad Nacional Competente en este tema, ni se encuentran establecidos ni regulados los procedimientos respectivos. Sólo hay competencias institucionales relativas e indirectas, de carácter parcial.

#### **1.2.4. La Situación Actual del Manejo de los Recursos Genéticos en Chile**

En Chile existe un importante número de especies endémicas (tanto en la flora y fauna, como a nivel de microorganismos) -gran cantidad de las cuales no han sido estudiadas a fondo- que se encuentran

---

<sup>48</sup> La principal crítica dice relación con la facultad del Ministerio para delegar ciertas competencias públicas en una corporación privada.

<sup>49</sup> Con lo cual, quedan inmediatamente excluidos de su ámbito todos los demás recursos genéticos y todos aquellos recursos fitogenéticos que no sean de propiedad del Estado.

<sup>50</sup> Sería conveniente que el Programa del INIA procurara internalizar los estándares y pautas consagrados por las Directrices de Bonn sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación en los Beneficios Provenientes de su Utilización, y pudiera incorporar a sus criterios de gestión las diversas recomendaciones de las Directrices con relación a las etapas en el proceso de acceso y participación en los beneficios -Parte IV de las Directrices-.

repartidas a lo largo de todo el territorio nacional y que en ciertas ocasiones son compartidas con los países limítrofes. Existe, además, una considerable capacidad científica y tecnológica para llevar a cabo proyectos de investigación y desarrollo. Todo lo cual hace que Chile sea un lugar sumamente atractivo para la prospección y eventual explotación de recursos genéticos. A pesar de ello, no ha habido un desarrollo paralelo en materia de normas y políticas de manejo y acceso a los recursos genéticos nacionales.

Desde la aprobación y publicación del CDB como Ley de la República, en el año 1995, las instituciones públicas que más actividad han realizado en torno al desarrollo de una eventual normativa destinada a regular el acceso a los recursos genéticos de Chile, en conformidad a las disposiciones pertinentes del CDB, han sido la Comisión Nacional del Medio Ambiente CONAMA (punto focal del CDB y responsable de proponer las políticas ambientales del gobierno), a través de un pre-proyecto de ley elaborado entre los años 1996 y 1997, con la asesoría del profesor Raúl Brañes, que nunca llegó a concretarse como iniciativa legal del gobierno y, posteriormente, el Ministerio de Agricultura (particularmente ODEPA e INIA), a través de la elaboración de un nuevo proyecto de ley, formulado el año 2003 y limitado exclusivamente a los recursos genéticos contemplados en el ámbito del Ministerio de Agricultura, que aún no llega a concretarse como iniciativa legal.

Ante el vacío existente en esta materia, el ordenamiento legislativo interno tendría que, por lo menos, definir ciertos objetivos, prioridades, metas y principios generales; imponer ciertas obligaciones a las autoridades y a los particulares; prevenir eventuales conflictos entre las normas vigentes y, cuando sea necesario, hacerse cargo de determinar o establecer la institucionalidad pertinente. En tal sentido, los esfuerzos de la CONAMA, a través de la elaboración de la Estrategia Nacional de Biodiversidad, constituyen una base fundamental para la especificación de políticas y normas particulares para abordar la cuestión del manejo de los recursos genéticos en Chile.<sup>51</sup>

No obstante lo anterior, la situación sigue siendo la misma. Sin normas jurídicas específicas que regulen la materia, los arreglos contractuales han sido el principal mecanismo utilizado en Chile para negociar el acceso a los recursos genéticos del país y obtener algún tipo de beneficio a cambio.

Un contrato define la forma en que las obligaciones, los costos, los riesgos y las ganancias o beneficios previstos a partir del desarrollo de una actividad determinada son divididos entre las partes que concurren a la celebración del acuerdo. Conceptualmente, se supone que las obligaciones de las partes son recíprocas y equitativas, pero en la práctica puede perfectamente no ocurrir así. Todo dependerá de la negociación y de las capacidades e información con que cuente cada uno de los implicados en el acuerdo.<sup>52</sup> En el caso específico de los contratos de acceso a recursos genéticos, se trata del medio a través del cual se define, entre otras cosas, la forma en que los costos y las ganancias asociadas a la utilización de los recursos se distribuyen entre las partes contratantes. Además, el contrato es el instrumento legal por medio del cual se determinan una serie de cuestiones fundamentales, tales como: la condición de los recursos recolectados, sus productos derivados y los conocimientos asociados a su utilización; el alcance jurídico y práctico de las actividades de acceso negociadas; la especificación de los valores económicos en juego, las responsabilidades legales de los involucrados y otros.<sup>53</sup>

---

<sup>51</sup> Estrategia Nacional de Biodiversidad. Punto II, números 2 e) y 5 f). Páginas 16 y 19.

<sup>52</sup> Resulta muy difícil hablar de equidad en el acuerdo si una de las partes tiene significativas ventajas sobre la otra en materia de información disponible. Tema que incide significativamente en otro aspecto fundamental de los contratos; la buena fe o confiabilidad en la contraparte.

<sup>53</sup> Existen múltiples alternativas contractuales para el intercambio de recursos genéticos, que van desde simples contratos a cartas de entendimiento, acuerdos de licencia, contratos modelo y otros.

A partir del análisis de la experiencia de los acuerdos negociados en Chile, de los que se ha tenido conocimiento público, resaltan claramente las dificultades que los actores nacionales han tenido para determinar el valor económico real o potencial de los recursos genéticos a los que han facilitado el acceso y, como consecuencia, las complicaciones surgidas en torno a la determinación de lo que debe considerarse “participación justa y equitativa” en los beneficios provenientes de la utilización de tales recursos.

La situación contractual imperante en el país en materia de bioprospección es completamente distinta a la situación contractual propuesta por el régimen de acceso del Convenio sobre la diversidad Biológica, particularmente con respecto a lo señalado en relación con el Consentimiento Fundamentado Previo y las Condiciones Mutuamente Acordadas, ya que ambos principios se refieren a una negociación contractual en la que las autoridades competentes del país tienen un rol activo en la determinación del acceso a los recursos y las condiciones de los contratos, que está por sobre lo acordado en el ámbito del derecho privado entre los proveedores concretos y los interesados en los recursos en cuestión, puesto que se estima que existe un interés nacional en juego que legitima plenamente la intervención estatal. En cambio, en el caso de Chile la determinación del contenido de los acuerdos contractuales se encuentra plenamente radicada en el ámbito del derecho privado, ya que las autoridades carecen de competencias específicas para intervenir en la negociación de estos contratos; a menos que se trate de recursos cuya titularidad corresponda al Estado. Aún en tal caso, no existen normas jurídicas específicas que rijan la negociación de los contratos, que también, por falta de regulación, estarán regidos primordialmente por las normas del derecho privado.<sup>54</sup>

Un claro ejemplo de la primacía de las normas del derecho privado en este tipo de negociaciones es el “*Convenio de Colaboración entre el Instituto de Cultura del Ayuntamiento de Barcelona (España) mediante el Jardín Botánico y el Jardín Botánico Nacional Viña del Mar (Chile)*”<sup>55</sup>. En el cual se pacta el acceso, colecta y envío de semillas de una serie de especies chilenas de clima mediterráneo (detalladas en el anexo del Convenio), a cambio de ciertos estudios de adaptación y eventuales financiamientos futuros. Todo ello, conforme a una lógica absolutamente contractual. A tal punto, que el tenor literal del artículo cuarto del Convenio expresa lo siguiente: “*Durante el período 2001-2003 se mantendrán conversaciones con el fin de negociar el precio de las actividades descritas en el punto tercero, y la fecha de envío de plantas requeridas. La financiación se realizará a partir de **contratos de compra-venta**. El Jardín Botánico de Barcelona aportará la cantidad económica establecida en cada contrato de compra-venta.*”<sup>56</sup>

Frente a este panorama, el mayor punto de conflicto sigue siendo el tema de la titularidad de los derechos de propiedad de los actores nacionales que han negociado y participado en este tipo de acuerdos contractuales, sobre aquellos recursos genéticos del país respecto de los cuales han facilitado el acceso; puesto que, en estricto rigor no se puede negociar con aquello sobre lo que no se tiene derecho alguno o no se debe negociar más allá de los derechos que se tiene. Vuelven así a surgir una serie de preguntas en torno al manejo de los recursos genéticos, que el ordenamiento jurídico actualmente vigente en Chile no ha sido capaz de responder cabalmente: ¿A quién pertenecen los recursos genéticos que se encuentran dentro del territorio nacional? y, como corolario evidente ¿Quién debe legítimamente recibir los beneficios derivados de su utilización?<sup>57</sup> La única respuesta posible, conforme al estado actual de la

---

<sup>54</sup> El derecho interno no se ha encargado de especificar las reglas específicas con relación al consentimiento fundamentado previo y las condiciones mutuamente acordadas. No existe en Chile un régimen de acceso que especifique en el ordenamiento jurídico interno el marco general establecido por el Convenio sobre la Diversidad Biológica.

<sup>55</sup> Ver Manssur.

<sup>56</sup> Ver detalle del acuerdo en el documento de María Isabel Manzur.

<sup>57</sup> Con relación a la legitimidad de los acuerdos y contratos en materia de bioprospección, la cuestión de la titularidad de derechos sobre los recursos negociados es fundamental y requiere la clara definición de reglas jurídicas de asignación de

legislación, está radicada en el ámbito del derecho privado y entregada a las normas generales de la propiedad -dominio-. Es decir, los recursos genéticos, en tanto parte estructural de los recursos biológicos (categorizados como animales y plantas) están plenamente sometidos a las normas del derecho privado, sin que el Estado tenga mayores atribuciones sobre aquellos recursos que, en conformidad al régimen común de propiedad, pertenecen a los particulares que sean titulares del respectivo derecho de dominio sobre los recursos en cuestión.<sup>58</sup>

No obstante lo anterior, también es importante señalar que en la práctica concreta del desarrollo de los proyectos de bioprospección en Chile y específicamente en lo que se refiere a la recolección de material asociada a los mismos, la titularidad de derechos (aunque se trate de derechos de particulares) suele no ser respetada. Esto ocurre porque las características propias de este tipo de colecta, sumadas al carácter de “libre disposición” de la información genética -que puede ser utilizada simultáneamente por muchos, sin adición de costos y sin reducir su disponibilidad para otros- determinan una realidad sumamente compleja; por un lado, resulta sumamente fácil acceder a los recursos sin la autorización del dueño (sea un particular o el Estado) y, por otro, muchas veces es tremendamente complicado saber quien es el dueño de los recursos<sup>59</sup> Por lo tanto, en la recolección de recursos suele ocurrir que el material genético es tratado como un bien libremente disponible para quien pueda obtenerlo (tal como sucede con los conocimientos tradicionales asociados), sin mayores restricciones que las propias de lograr la tenencia temporal del recurso biológico que lo contiene.<sup>60</sup>

La situación general imperante en Chile en materia de acceso y utilización de los recursos genéticos (acuerdos o convenios privados, legalmente exigibles, realizados directamente entre los proveedores de los recursos genéticos y los interesados en acceder a ellos, referidos a prestaciones mutuas en materia de acceso y reparto de beneficios y sometidos a las reglas del derecho privado), ha tenido también su contrapartida en el sector público, a través de los convenios negociados por el INIA en cumplimiento de su “Programa de Desarrollo y Protección de los Recursos Genéticos del País”.

Las acciones que realiza el INIA en materia de negociación de acceso y reparto de beneficios se aproximan más bien al perfil de actividades de intercambio de muestras biológicas con fines científicos, conforme al modelo de los “Acuerdos de Transferencia de Material”,<sup>61</sup> y se llevan a cabo en concordancia con las directrices del “Código Internacional para la Recolección y Transferencia de Germoplasma Vegetal” de la FAO. Claro ejemplo de ello son los diversos acuerdos y contratos que el INIA ha pactado con entidades extranjeras para la recolección de germoplasma en el país.<sup>62</sup> En la mayoría de los casos se

---

derechos de propiedad por parte del legislador; ya que de lo contrario se crea un área de conflicto difícil de resolver, entre el interés particular y el interés público.

<sup>58</sup> Desde una perspectiva legal, completamente opuesta es la situación de los conocimientos tradicionales asociados a la utilización de los recursos genéticos, que por no ser valorados económicamente y no estar reconocidos, ni amparados por algún tipo de protección legal asimilable a la propiedad, quedan a la libre disposición de quienes puedan acceder a ellos.

<sup>59</sup> Muchos de los proyectos de bioprospección ya realizados o actualmente en curso en Chile han procedido de este modo, principalmente debido a las dificultades para determinar las titularidades en juego.

<sup>60</sup> Eventualmente, esta situación de libre disponibilidad, tanto de la información genética como de los conocimientos asociados, puede ser modificada jurídicamente, aboliéndola, restringiéndola o limitándola, por medio de leyes concretas; por ejemplo, en virtud de conceptos tales como el de “Interés Nacional” “Patrimonio Ambiental” o mediante la introducción de derechos similares a los derechos de propiedad intelectual, como un mecanismo de creación de derechos privados.

<sup>61</sup> Los Acuerdos de Transferencia de Material constituyeron la primera forma contractual de abordar la cuestión del acceso a los recursos genéticos y son usualmente utilizados para negociar la obtención de recursos biológicos de parte de distintos tipos de proveedores, que suelen ser instituciones de diversa índole (principalmente universidades, centros de investigación y entidades de gobierno).

<sup>62</sup> Ver detalle de los acuerdos en el documento de María Isabel Manzur.

trata de contratos de espectro amplio, con disposiciones bastante generales, referidas fundamentalmente al intercambio de germoplasma para fines de índole científico, que en estricto rigor no se ajustan a las exigencias del régimen de acceso y reparto de beneficios del Convenio sobre la Diversidad Biológica y a las pautas referenciales de las Directrices de Bonn.<sup>63</sup>

En los acuerdos negociados por el INIA hasta la fecha no se formulan una serie de distinciones que son fundamentales para efectos de delimitar en forma más específica el alcance de lo convenido en materia de acceso; por ejemplo, no se suele distinguir entre el material genético y sus compuestos derivados o los conocimientos asociados a su utilización, no se distingue entre fines científicos y comerciales, no se hace referencia alguna a la participación en los beneficios de las comunidades locales o indígenas, no hay referencia a la titularidad de los recursos que no son del Estado, etc. Para este tipo de acuerdos contractuales, más cercanos a los Acuerdos de Transferencia de Material, no existen normas de orden público que determinen su contenido y forma. No existe un procedimiento legal obligatorio, que regule los términos de la negociación. No existen cláusulas de orden público que deban ser incluidas mandatoriamente. No existe una autoridad con facultades fiscalizadoras y sancionadoras. Aparte de las normas del derecho privado, no existen normas de orden público que sancionen el incumplimiento de los contratos. Sin embargo, esto no es una carencia imputable al INIA, sino que se trata de un problema originado por la falta de un marco regulatorio general destinado a normar este tipo de actividades.

### **1.2.5. El Conocimiento Tradicional en Chile**

Para efectos de la regulación de los proyectos de bioprospección y de todas las cuestiones relativas al acceso y al reparto justo y equitativo de los beneficios derivados de la utilización de la diversidad biológica, la situación de los conocimientos y prácticas tradicionales es prácticamente la misma que la de los recursos genéticos. La estructura del problema es muy similar y las diferencias son más bien de índole particular.

Precisamente, uno de los temas más conflictivos con relación a la regulación de las actividades de bioprospección y al debate en torno al reparto justo y equitativo de las ganancias comerciales producidas por la industria de la biotecnología moderna dice relación con la extensión de los beneficios que legítimamente deben recibir quienes históricamente han entregado sus conocimientos tradicionales sobre la utilización de determinados recursos biológicos.

Uno de los principales aspectos de este tema es el reconocimiento oficial (legal), por parte de la institucionalidad jurídica tradicional de los Estados de las “innovaciones informales”. O sea, la legitimación institucional de aquel tipo de aporte al conocimiento y al desarrollo social que se encuentra fuera de la concepción tradicional del sistema general de protección a la propiedad intelectual, por ser de origen colectivo y de naturaleza dinámica -conocimiento informal-.<sup>64</sup> La discusión en torno a este tema, que en gran parte se ha ido desarrollando en los foros intergubernamentales, debe ser también resuelta en algún momento en el ámbito nacional.

---

<sup>63</sup> Tal como se señaló, su tenor suele coincidir con los llamados Acuerdos de Transferencia de Material y su ejecución ocupa más bien el ámbito del derecho internacional privado.

<sup>64</sup> La voluntad real de los foros intergubernamentales como de los gobiernos nacionales para implementar medidas de política, legislativas y de administración, que sean capaces de formular los incentivos necesarios para que este tipo de mecanismos pueda llegar a ser una realidad jurídica de aplicación efectiva, constituye un punto crucial. Lo cual, en primer lugar, pasa por reconocer la legitimidad de las comunidades indígenas y locales y valorar su gran aporte a la conservación y el desarrollo de la biodiversidad. Sobre dicha base, el paso siguiente es el diseño, desarrollo e implementación de los mecanismos a través de los cuales este tipo de conocimientos y prácticas pueden ser debidamente reconocidos y recompensados.

Cualquiera sea el mecanismo elegido por el derecho interno para otorgar reconocimiento y protección a los conocimientos tradicionales, la cuestión de fondo consiste en retribuir a aquellas comunidades que han desarrollado y transmitido conocimientos valiosos para la utilización y conservación de los componentes de la diversidad biológica.<sup>65</sup> Para lo cual se han propuesto soluciones de la más diversa índole, tanto en el derecho internacional como en el derecho comparado. Por ejemplo, se ha propuesto la aplicación analógica de algunas de las fórmulas propias de los derechos de propiedad intelectual (secretos comerciales, denominaciones de origen, etc.); se han planteado soluciones a través de convenios o contratos, y también se han buscado otras vías alternativas, distintas a la propiedad intelectual en su vertiente tradicional (derechos de exclusión) y a las soluciones contractuales, vinculadas al reconocimiento de derechos culturales de carácter colectivo (derechos de compensación). Sin embargo, aún ninguna de estas propuestas ha dado origen a mecanismos legales e institucionales que sean efectivamente funcionales a los intereses reales de las comunidades locales y pueblos indígenas. Ante las dificultades, se ha pensado ir más allá de los mecanismos específicos de protección y se ha propuesto un **sistema** de protección para los conocimientos, prácticas e innovaciones tradicionales, en el cual concurren como elementos integrantes varios de los mecanismos referidos anteriormente.<sup>66</sup> Esta idea ha sido recogida en parte por algunas legislaciones nacionales en la materia.<sup>67</sup>

El mecanismo que un país finalmente adopte en su ordenamiento jurídico interno debe cumplir con ciertos requisitos básicos de idoneidad, tales como: (a) la individualización y definición de las categorías reguladas (conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales); (b) la individualización, definición y legitimación de los sujetos activos (comunidades indígenas, comunidades locales, agricultores); (c) la definición del ámbito de aplicación y alcance de las normas y la determinación de las autoridades responsables de velar por su cumplimiento, y (d) la determinación del tipo de derechos que podría conferirse, de acuerdo a la naturaleza del conocimiento que esté en juego (derechos de exclusión o derechos de compensación). Luego, sobre dicha estructura formal, será necesario determinar los bienes jurídicos protegidos por la norma (participación, justicia en el reparto, autodeterminación, etc.), conforme a los valores propios de la sociedad de que se trate.

En el caso de Chile, tal como señala Manzur,<sup>68</sup> hasta la fecha no ha habido una verdadera toma de conciencia en torno a las dimensiones medioambientales y socioeconómicas que tendría para el país la protección del conocimiento tradicional de las comunidades indígenas y locales. Se trata de una cuestión que aún no ha sido debidamente considerada, tanto por las mismas comunidades indígenas y locales, como por las autoridades públicas.<sup>69</sup>

---

<sup>65</sup> Los sistemas vigentes para la atribución de derechos de propiedad sobre el conocimiento han demostrado ser insuficientes para la protección del conocimiento tradicional. Su base individualista y privatista, junto a los altos costos propios de su atribución y mantenimiento, hacen que estos instrumentos sean abiertamente contradictorios con la naturaleza colectiva y dinámica de los conocimientos tradicionales.

<sup>66</sup> Ver Ruiz, Manuel. "Protección Sui Generis de Conocimientos Indígenas en la Amazonía". Sociedad Peruana de Derecho Ambiental. Lima. Perú. 2001

<sup>67</sup> Ver documento de Carolina Lasén "Estudio Comparado de las Regulaciones de Acceso a los Recursos Genéticos, Distribución de Beneficios y Protección del Conocimiento Tradicional Asociado en América Latina".

<sup>68</sup> María Isabel Manzur "Experiencias en Chile de Acceso a Recursos Genéticos, Protección del Conocimiento Tradicional y Derechos de Propiedad Intelectual". Capítulo 6.

<sup>69</sup> Los foros intergubernamentales más relevantes para Chile en esta materia son el Convenio sobre la Diversidad Biológica; por tratarse de un acuerdo internacional vinculante para nuestro país, cuyas normas se encuentran incorporadas al derecho interno, y todo el desarrollo de los llamados "Derechos del Agricultor" realizando al interior de la FAO, incluido el reciente Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura; por su relevancia histórica y por ser nuestro país uno de los firmantes.

La legislación chilena no trata este tema en lo absoluto, por lo tanto, no existe ningún tipo norma a partir de la cual definir y regular los conocimientos y prácticas tradicionales de los pueblos indígenas o de las comunidades locales. La única norma en vigor en nuestro país que podría tener algún tipo de relación con este tema es la Ley Indígena 19.253,<sup>70</sup> que **“Establece normas sobre protección, fomento y desarrollo de los indígenas, y crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena”**, cuyas disposiciones pueden, eventualmente, ser utilizadas para configurar las bases de un sistema de protección de los conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas.<sup>71</sup>

En lo que respecta a las comunidades locales -no indígenas- la situación es bastante diferente; ya que no se encuentran amparadas por las disposiciones de la Ley 19.253. Lo cual introduce una necesaria distinción entre las comunidades indígenas y las comunidades no indígenas. En el caso de las segundas, para abordar la protección de sus conocimientos tradicionales será necesario buscar fórmulas de reconocimiento o legitimación por otras vías (legales o prácticas), basadas en el espíritu de la normativa del Convenio sobre la Diversidad Biológica (particularmente el artículo 8 j) y en a las distintas normas vigentes en Chile, que resulten útiles para el logro de los objetivos de protección de la información asociada a las prácticas tradicionales de dichas comunidades.<sup>72</sup> Sin perjuicio de lo que les sea aplicable por analogía a las llamadas comunidades locales, este documento centrará su estudio en la protección del conocimiento, prácticas e innovaciones tradicionales de las comunidades indígenas.

La Ley Indígena no emplea ninguna categoría particular que pueda ser vinculada, directa o indirectamente, al concepto de “conocimiento tradicional”. La única aproximación posible dice relación con categorías de índole más general, tales como: “manifestaciones culturales”, “patrimonio arqueológico, cultural e histórico”, “bienes culturales”. No obstante lo anterior, la Ley Indígena y su Reglamento<sup>73</sup> contienen una serie de normas, que resultan fundamentales como base para el diseño, desarrollo e implementación de algún mecanismo o sistema nacional de protección de los conocimientos, innovaciones y prácticas de las comunidades indígenas chilenas.

En primer lugar, la Ley Indígena reconoce explícitamente el valor de las culturas indígenas, ampara plenamente su existencia y desarrollo y le impone al Estado de Chile, tanto en el ámbito nacional como en el ámbito local, una serie de responsabilidades en tal sentido. *“El Estado reconoce que los indígenas de Chile son los descendientes de las agrupaciones humanas que existen en el territorio nacional desde tiempos precolombinos, que conservan manifestaciones étnicas y culturales propias, siendo para ellos la tierra el fundamento principal de su existencia y cultura”* En plena concordancia con el espíritu de lo dispuesto por la normativa de la FAO y por el artículo 8 j) del Convenio de la Diversidad Biológica, se establece que: *“Es deber de la sociedad en general y del Estado en particular, a través de sus instituciones respetar, proteger y promover el desarrollo de los indígenas, sus culturas, familias y comunidades, adoptando las medidas adecuadas para tales fines y proteger las tierras indígenas, velar*

---

<sup>70</sup> 5 de octubre de 1993.

<sup>71</sup> Cabe destacar que en el desarrollo histórico reciente del tema indígena, a partir de la publicación en el Diario Oficial de la Ley la discusión político ciudadana se ha centrado en el derecho a la autodeterminación de las étnias indígenas y, prioritariamente, en la cuestión del reconocimiento, por parte del Estado de Chile, de las aspiraciones territoriales de los pueblos indígenas. Con lo cual, muchas otras cuestiones, entre ellas el tema de los conocimientos y las prácticas asociadas a la conservación y utilización de la diversidad biológica, no han tenido aún toda la atención necesaria.

<sup>72</sup> Probablemente, podrá crearse alguna fórmula ligada a las normas que regulan las actividades gremiales o comunales en el país.

<sup>73</sup> El Decreto Supremo 392, publicado en el diario oficial el 12 de abril de 1994 “Aprueba el reglamento que regula la acreditación de la calidad de indígena; para la constitución de comunidades indígenas y para la protección del patrimonio histórico de las culturas indígenas”.

*por su adecuada explotación, por su equilibrio ecológico y proponer su ampliación...”<sup>74</sup> “El Estado reconoce el derecho de los indígenas a mantener y desarrollar sus propias manifestaciones culturales, en todo lo que no se oponga a la moral, a las buenas costumbres y el orden público. El Estado tiene el deber de promover las culturas indígenas, las que forman parte del patrimonio de la Nación Chilena.”<sup>75</sup>*

En segundo lugar, la Ley legitima y ampara la existencia de las comunidades indígenas y les atribuye personalidad jurídica, transformándolas en sujetos activos de derecho.<sup>76</sup> *“Para los efectos de esta ley se entenderá por Comunidad Indígena, toda agrupación de personas pertenecientes a una misma etnia indígena y que se encuentren en una o más de las siguientes situaciones: (a) Provenzan de un mismo tronco familiar; (b) Reconozcan una jefatura tradicional; (c) Posean o hayan poseído tierras indígenas en común, y (d) Provenzan de un mismo poblado antiguo.”<sup>77</sup>*

En tercer lugar, se establece una autoridad pública competente en materias indígenas; “la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena”. *“La Corporación Nacional de Desarrollo Indígena es el organismo encargado de promover, coordinar y ejecutar, en su caso, la acción del Estado en favor del desarrollo integral de las personas y comunidades indígenas, especialmente en lo económico, social y cultural y de impulsar su participación en la vida nacional...” “En el cumplimiento de sus objetivos, la Corporación podrá convenir con los Gobiernos Regionales y Municipalidades respectivos, la formulación de políticas y la realización de planes y proyectos destinados al desarrollo de las personas y comunidades indígenas.”<sup>78</sup>*

En cuarto lugar, con relación al requisito institucional de participación de las comunidades indígenas en los procesos relativos a la toma de decisiones que les afecten, consagrado expresamente en el artículo 8 j) del Convenio sobre la Diversidad Biológica y en el artículo en el artículo 9 del Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura, la Ley Indígena establece que: *“Los servicios de la administración del Estado y las organizaciones de carácter territorial, cuando traten materias que tengan injerencia o relación con cuestiones indígenas, deberán escuchar y considerar la opinión de las organizaciones indígenas que reconoce esta ley...”<sup>79</sup>*

Finalmente, entre sus disposiciones, la Ley Indígena establece una norma de vital importancia en relación con el acceso a los conocimientos y prácticas tradicionales de las comunidades indígenas. *“Con el objeto de proteger el patrimonio histórico de las culturas indígenas y los bienes culturales del país, se requerirá informe previo de la Corporación para: (a) La venta, exportación o cualquier otra forma de enajenación*

---

<sup>74</sup> Artículo primero del Párrafo Primero (Principios Generales) del Título Primero “De los indígenas, sus Culturas y sus Comunidades”, se señala:

<sup>75</sup> Título Primero, el artículo 7 del Párrafo Tercero (De las Culturas Indígenas) establece:

<sup>76</sup> Párrafo Cuarto (De la Comunidad Indígena) del Título Primero.

<sup>77</sup> Los artículos 10 y 11 se refieren en detalle al procedimiento para la constitución de las comunidades indígenas y son, a su vez, complementados por lo dispuesto por el Título Segundo las normas del Decreto Supremo 392 que aprueba el Reglamento que “Regula la Acreditación de la Calidad de Indígena; para la Constitución de Comunidades Indígenas y para la Protección del Patrimonio Histórico de las Culturas Indígenas”

<sup>78</sup> El artículo 39 establece las atribuciones de la Corporación, entre las que destacan: a). Promover el reconocimiento y respeto de las etnias indígenas, de sus comunidades y de las personas que las integran, y su participación en la vida nacional. i). Velar por la preservación y difusión del patrimonio arqueológico, histórico y cultural de las etnias y promover estudios e investigaciones al respecto. j). Sugerir al Presidente de la República los proyectos de reformas legales y administrativas necesarias para proteger los derechos de los indígenas, y k). Desarrollar todas las demás funciones establecidas en esta ley.

<sup>79</sup> Artículo 34 del Párrafo Primero. (De la Participación indígena) del Título Quinto. “Sobre la Participación”,

*al extranjero del patrimonio arqueológico, cultural o histórico de los indígenas de Chile...*<sup>80</sup> Si bien esta disposición no se refiere directamente a conocimientos y prácticas tradicionales, categorías no contempladas por esta ley, su tenor podría ser perfectamente extrapolado, por la vía de lo que puede ser considerado *patrimonio cultural*, a la protección del conocimiento tradicional asociado, a fin de establecer una salvaguarda ante eventuales situaciones de bioprospección y salida de información relativa a tales conocimientos.

En síntesis, a partir de los elementos jurídicos anteriormente expuestos, es posible afirmar que, para efectos del desarrollo e implementación de un mecanismo o sistema de protección de los conocimientos tradicionales en Chile, en la normativa legal actualmente vigente en el país aparecen claramente establecidas: (a) la definición y legitimación de los sujetos activos (comunidades indígenas) y (b) la determinación de autoridades competentes. Si, sobre esta base jurídica, se pretende iniciar los esfuerzos normativos necesarios para elaborar un mecanismo o sistema de protección, será prioritario abordar las tareas de: (a) definir claramente las categorías reguladas (conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales) y (b) determinar el tipo de derechos que podría conferirse, de acuerdo a la naturaleza del conocimiento que esté en juego -derechos de exclusión o derechos de compensación-. Estas tareas pueden ser perfectamente apoyadas por las disposiciones del artículo 8 j) del Convenio sobre la Diversidad Biológica (vigentes en Chile con rango de ley) y, a partir de un trabajo institucional coordinado al interior del sector público, se podría estructurar un mecanismo singular o un sistema global de acceso a los conocimientos tradicionales y de reparto justo y equitativo de los beneficios derivados de su utilización, concordante y compatible con el mecanismo de acceso y reparto de beneficios aplicable a los recursos genéticos y con toda la normativa nacional pertinente.

Cabe señalar que los instrumentos actualmente vigentes en Chile para la protección de la propiedad intelectual (patentes, derechos de obtentor y otros) no sirven para proteger adecuadamente las innovaciones informales y colectivas, propias del conocimiento tradicional. La naturaleza de este tipo de conocimiento (muchas veces ampliamente compartido por una comunidad y basado en la acumulación gradual de las innovaciones a través del tiempo) es completamente distinta al tipo de conocimiento propio de los modelos actuales de la legislación nacional de propiedad intelectual. Por lo tanto, adaptar categorías jurídicas creadas para realidades diferentes no es el camino más efectivo para brindar una real protección y un legítimo reconocimiento a los conocimientos y prácticas tradicionales. Lo ideal sería promover una iniciativa a partir de los pueblos y comunidades indígenas, considerando sus propias categorías culturales; para, sobre dicha base, encontrar soluciones oportunas y pertinentes a las diversas cuestiones planteadas por el reconocimiento de la valiosa contribución de los pueblos indígenas y las comunidades locales a la conservación y desarrollo de la diversidad biológica.<sup>81</sup>

## **2. LOS RECURSOS GENETICOS Y LA PROPIEDAD INTELECTUAL**

Conceptualmente los derechos de propiedad intelectual y la diversidad biológica no tienen relación alguna, sin embargo, la relación surge y se potencia a partir de la biotecnología moderna y las nuevas posibilidades abiertas por sus vertiginosos avances tecnológicos. La biotecnología depende en forma considerable del potencial evolutivo de la biodiversidad y en forma total de la conservación de los recursos biológicos. Estos recursos constituyen la materia prima de la industria biotecnológica y como tal

---

<sup>80</sup> Artículo 29 del Párrafo Primero (Del Reconocimiento, Respeto y Protección de las Culturas Indígenas) del Título Cuarto “De la Cultura y Educación Indígena”

<sup>81</sup> No obstante las dificultades para calzar en los formatos tradicionales de protección a la propiedad intelectual, este tipo de conocimientos puede llegar a ser uno de los activos más valiosos de las comunidades indígenas locales y del país.

pueden eventualmente encontrarse dentro del espacio de protección legal otorgado a la propiedad intelectual involucrada en la investigación y desarrollo biotecnológico.<sup>82</sup>

Cada vez que se plantea el tema de los derechos de propiedad intelectual sobre formas de vida suelen surgir ciertas inquietudes acerca de la protección de los recursos biológicos de los países. Por la importancia estratégica que muchos de tales recursos tienen o podrían llegar a tener, existen serias razones para tal inquietud. Los recursos biológicos y particularmente los recursos genéticos son, sin lugar a dudas, recursos naturales de cada país y por lo tanto se encuentran sometidos a su soberanía. Esto establece y determina un ámbito particular de acción para todo el quehacer vinculado a la industria biotecnológica, tanto a nivel de investigación y producción de bienes y servicios, como a nivel de atribución de derechos de propiedad intelectual.

El fenómeno de atribución de derechos de propiedad intelectual sobre materia viva se origina en dos situaciones especialmente significativas: en primer lugar, la consolidación internacional de la industria de las semillas, cuyas necesidades exigían la vigencia de algún mecanismo de control sobre la producción y comercialización de sus productos y, en segundo lugar, el vertiginoso desarrollo de la ingeniería genética, que también requería de alguna forma de protección de sus inversiones y control sobre sus innovaciones. Entre las diversas alternativas de protección ofrecidas por el sistema de la propiedad intelectual, la fórmula de los derechos de obtentor fue la primera en ser utilizada con tales propósitos. Sin embargo, el permanente desarrollo de nuevas técnicas inventivas sobre materia viva y la extensión de la industria hacia otras áreas de interés -microorganismos y vida animal- determinaron que el sistema de los derechos de obtentor se hiciera insuficiente para satisfacer las crecientes necesidades comerciales de la industria biotecnológica. La necesidad de contar con un mecanismo de protección fácil de obtener, de amplio espectro y con el menor número de excepciones posible, hizo que la industria biotecnológica optara finalmente por el sistema de las patentes de invención.

Cuando se atribuye algún título que confiere “derechos de propiedad intelectual”, se trata de derechos que se refieren al “contenido intangible” (información asociada a la capacidad inventiva del ser humano) de determinados procedimientos, productos o bienes; no se trata de derechos equivalentes a los derechos de propiedad sobre los objetos físicos que puedan ser el resultado de dicha información o que la contengan (derecho real de dominio), sino que se trata de un cierto tipo de derechos, de naturaleza especial, cuyo principal efecto consiste en excluir a terceros no autorizados de la “producción y comercialización” de los resultados de dicha información (derechos de exclusión); sean objetos, procedimientos o alguna otra forma de expresión de la idea en cuestión. Así, los derechos de propiedad intelectual operan por exclusión, garantizando a su titular ciertas atribuciones de carácter monopólico, por un período de tiempo determinado.<sup>83</sup> Puede que en un momento determinado o bajo ciertas circunstancias ambos derechos coincidan en el mismo objeto, pero se trata de derechos de distinta naturaleza.<sup>84</sup>

¿Cuán necesaria es la protección legal de la propiedad intelectual para las innovaciones tecnológicas? En general, la necesidad de “protección legal” es inversamente proporcional a la “protección técnica” del

---

<sup>82</sup> Lo que está en juego en el tema biotecnología/propiedad intelectual es el poder recurrir a algún tipo de mecanismo legal que permita asegurar el retorno de las grandes sumas invertidas en la investigación y el desarrollo de los procedimientos y productos biotecnológicos -alguna fórmula que permita a la industria obtener derechos exclusivos de explotación por un periodo de tiempo conveniente-.

<sup>83</sup> A diferencia del concepto tradicional de propiedad (derecho real de dominio), cuyos atributos se conceden a perpetuidad, los derechos de propiedad intelectual son temporales y tienen una duración determinada.

<sup>84</sup> Una clara forma de distinción entre ambos derechos lo constituye el llamado “principio de extinción o caducidad”, de acuerdo al cual una vez que un producto ya patentado es legítimamente adquirido, el nuevo dueño tiene la propiedad plena y el titular de la patente pierde toda titularidad sobre dicho producto y sólo conserva la facultad, propia del derecho exclusivo de la patente, de oponerse a la producción y comercialización -no autorizada- del mismo.

producto o procedimiento de que se trate, ya que una mayor elaboración técnica determina una mayor dificultad para acceder a la información protegida y, por lo tanto, una mayor dificultad para copiarla. Por ello, mientras menor sea el nivel de protección técnica del producto o procedimiento en cuestión, existirá un mayor interés por obtener una protección legal específica (protección extra). De este modo, la respuesta a la pregunta antes planteada y las implicancias de la atribución de derechos de propiedad intelectual en el campo de la biotecnología moderna dependerán en gran medida de la mayor o menor necesidad de protección legal (protección extra); determinada, a su vez, por el grado de protección técnica de la innovación de que se trate y además por el tipo de derecho de propiedad intelectual al cual se recurra y la protección específica asociada a tal derecho.<sup>85</sup>

Los derechos de propiedad intelectual, al igual que cualquier derecho de propiedad, sólo pueden ser establecidos por ley y su atribución es una facultad privativa de las autoridades públicas.<sup>86</sup> En el ámbito interno de los países los derechos de propiedad no pueden ser creados ni reducidos por entidades internacionales, ni por actores privados. Su establecimiento, definición y forma de aplicación son parte de los atributos propios de la soberanía de cada país. Por lo cual, los derechos de propiedad intelectual sólo pueden ser ejercidos en aquellos países en los que se ha conferido el título correspondiente y, en conformidad al principio de “territorialidad”, no existirá ninguna protección en los países en los cuales no se ha solicitado y concedido dicho título. A su vez, la regulación de la propiedad intelectual es también parte de los atributos de la soberanía y, por lo tanto, queda en manos de las autoridades públicas determinar su alcance y las excepciones y limitaciones establecidas en razón del bien público. No obstante lo anterior, es importante tener en cuenta los compromisos internacionales asumidos por el país en materia comercial, particularmente los acuerdos derivados de la OMC, que suelen limitar considerablemente la soberanía nacional en materia de regulación normativa y tienden a internacionalizar la concesión de títulos de propiedad intelectual.

Finalmente, resulta oportuno señalar que las diversas formas de protección de la propiedad intelectual adoptadas por el ordenamiento jurídico del país tienen una influencia directa sobre una gran cantidad de temas de interés nacional; entre otros, la investigación pública y privada; el desarrollo de la industria biotecnológica y, con ella, el desarrollo de la agricultura moderna y de la industria de los alimentos y las medicinas; así como sobre el comercio internacional de procedimientos y productos elaborados a partir de la biotecnología; el reconocimiento a las innovaciones informales y una serie de otras materias de importancia estratégica.

## **2.1. La Regulación de la Propiedad Intelectual en Chile**

En Chile las disposiciones jurídicas vigentes en materia de propiedad intelectual que podrían regular la eventual protección de derechos exclusivos para productos o procedimientos de la industria biotecnológica conforman un sistema general de normas, que se encuentran contenidas en los siguientes cuerpos legales:

- **La Constitución Política de la República (artículo 19 número 25).**
- **El Código Civil (artículo 584).**

---

<sup>85</sup> En el caso de las invenciones realizadas a partir de materia de viva, los derechos de propiedad intelectual se refieren a la información asociada a los procesos biológicos, a los genes u otros componentes subcelulares, a las células y a los demás componentes de los seres vivos y a la posibilidad, brindada por los avances biotecnológicos, de realizar innovaciones artificiales a partir de dicha información.

<sup>86</sup> Además, como cualquier otro derecho, los derechos de propiedad intelectual pueden ser objeto de diversas relaciones patrimoniales.

- **La Ley 19.039 de Propiedad Industrial y su Reglamento, el Decreto Supremo 177 de Economía.**<sup>87</sup>
- **La Ley 19.342 de Derechos de Obtentor de Nuevas Variedades Vegetales y el Decreto Ley 1.764 sobre semillas.**<sup>88</sup>
- **El Convenio de París sobre la Propiedad Industrial, el Convenio UPOV, el Acuerdo ADPIC de la OMC, y los demás acuerdos internacionales y regionales en materia de propiedad intelectual; ratificados, promulgados y publicados por Chile.**

Lo primero que debe destacarse con respecto a la normativa vigente en esta materia es que en Chile la propiedad intelectual se encuentra amparada por la garantía constitucional del artículo **19 número 25**, que hace aplicable a la propiedad industrial (patentes y otros) las normas referidas a la garantía constitucional del derecho de propiedad.

En el sistema de protección a la propiedad intelectual vigente en nuestro país existen fundamentalmente dos fórmulas distintas, aplicables a las invenciones realizadas sobre recursos biológicos -las patentes de invención de la Ley 19.039 y los derechos de obtentor de la Ley 19.342-. Ambas fórmulas tienen ámbitos y estructuras diversas y son incompatibles entre sí -el sistema de derechos del obtentor opera solamente respecto de las variedades vegetales, que están expresamente excluidas del sistema de patentes de invención-.

### **2.1.1. Las Patentes de Invención en Chile**

Las normas específicas destinadas a regular las patentes de invención se encuentran en la Ley de Propiedad Industrial 19.039 (Título III, artículos 31 a 53) y su Reglamento (Título VI, artículos 35 a 58) y son aplicables tanto a las personas naturales como a las personas jurídicas, nacionales y extranjeras.

Conforme lo establece la ley *“El dueño de una patente de invención gozará de exclusividad para producir, vender o comerciar en cualquier forma el producto u objeto del invento y, en general, realizar cualquier otro tipo de explotación del mismo. Este privilegio se extenderá a todo el territorio de la República hasta el día en que expire el plazo de concesión de la patente”*. Regulando, de esta manera, la naturaleza, el ámbito y el alcance de la correspondiente protección.

La ley se encarga de hacer una distinción conceptual entre invención y patente, señalando que: *“Se entiende por invención toda solución a un problema de la técnica que origine un quehacer industrial.”* *“Una invención podrá ser un producto o un procedimiento o estar relacionada con ellos”* y *“Se entiende por patente el derecho exclusivo que concede el Estado para la protección de una invención”*.

Se establece un plazo (no renovable) de **15 años** de duración para las patentes de invención y su vigencia a partir de la resolución que ordena extender el título y proceder a su inscripción en el registro competente. La tramitación de las solicitudes, el otorgamiento de los títulos y demás servicios competen al Departamento de Propiedad Industrial, que depende del Ministerio de Economía.

Aunque en la ley no exista una mención expresa en tal sentido, los productos y procedimientos originados en la investigación biotecnológica pueden ser considerados invenciones, puesto que se trata de soluciones a un problema de la técnica, que pueden originar un quehacer industrial. Cualquier duda al respecto, es

<sup>87</sup> La Ley 19.039 fue publicada en el D.O de 25 de Enero de 1991 y rectificada en el D.O de 2 de Febrero del mismo año. El Reglamento fue publicado en el D.O de 30 de septiembre de 1991.

<sup>88</sup> La Ley 19.342 fue publicada en el D.O de 27 de Octubre de 1994 y el Decreto Ley 1.764 en el D.O de 28 de Abril de 1977.

aclarada en forma expresa por la disposición del artículo 35 del Reglamento: *“Invención es toda solución a un problema de la técnica que origine un quehacer industrial, entendido este último concepto en su acepción más amplia e independientemente de la factibilidad o conveniencia económica para ponerla en práctica. Quedan comprendidas en este concepto, las invenciones relativas a procedimientos biotecnológicos y productos que consistan en materia viva o que la contengan, siempre que reúnan los requisitos de patentabilidad y no queden comprendidas dentro de las exclusiones contenidas en el artículo 37 de la ley”*.

Los requisitos de patentabilidad establecidos por la ley son la novedad, el nivel inventivo y la aplicación industrial.<sup>89</sup> *“...una invención será patentable cuando sea: nueva, tenga nivel inventivo y sea susceptible de aplicación industrial.”*<sup>90</sup> En general las innovaciones biotecnológicas, salvo casos particulares, cumplen con las exigencias señaladas y, por lo tanto, no existiría ningún tipo de obstáculo en nuestra legislación en lo referido a los requisitos de patentabilidad.

En lo que respecta a las exclusiones y prohibiciones de patentabilidad (o sea, todo aquello que no puede ser patentado) la primera regla es que no es patentable lo que de acuerdo a la ley no sea considerado una invención. El artículo 37 de la ley establece taxativamente las situaciones que no se consideran invención y que, por lo tanto, quedan excluidas de la protección por patentes, entre las que destacan los *descubrimientos y las variedades vegetales y las razas animales*. La segunda regla es que tampoco son patentables todas aquellas invenciones que no cumplen con los requisitos copulativos establecidos por la ley (que sea nueva, que tenga nivel inventivo y que sea susceptible de aplicación industrial). Por último, el artículo 38 de la ley establece las prohibiciones generales de patentabilidad, señalando que: *“No son patentables los inventos contrarios a: la Ley; el Orden Público; la Seguridad del Estado; la Moral y las Buenas Costumbres, y todos aquellos presentados por quien no es su legítimo dueño”*<sup>91</sup>

La ley contempla la facultad de la autoridad para exigir al titular de la patente el otorgamiento de licencias no voluntarias cuando el titular de la patente incurra en abuso monopólico, según lo establezca una sentencia de la Comisión Antimonopolio.<sup>92</sup> La sentencia de la Comisión deberá calificar la existencia de la situación de abuso monopólico y establecer las condiciones en que el licenciatarario deberá explotar la patente.<sup>93</sup>

De esta breve revisión de las disposiciones pertinentes resulta evidente que la regla general del sistema es que todo tipo de invención sea patentable, en la medida que cumpla con los requisitos establecidos por la ley -regla general de amplia patentabilidad-. Excepcionalmente, no serán patentables las invenciones

---

<sup>89</sup> La misma ley se encarga de definir en detalle cada uno de estos tres requisitos. En la legislación chilena, los requisitos y exigencias que una invención debe cumplir para ser objeto de una patente son los mismos que, desde la Convención de París sobre la Propiedad Industrial, se han ido incorporando a las diversas legislaciones nacionales.

<sup>90</sup> Con relación al requisito de la novedad, el artículo 34 dispone que los solicitantes de patentes en el extranjero tendrán prioridad por el plazo de un año para solicitar la patente en Chile, a contar de la fecha de presentación en el país de origen. Norma equivalente al derecho de preferencia que establece el Convenio de París sobre la Propiedad Industrial, con la diferencia de que en la Ley 19.039 el derecho de preferencia beneficia a las solicitudes formuladas en cualquier país y no sólo en los países miembros del Convenio de París.

<sup>91</sup> Siguiendo, de esta manera, las reglas generales del derecho común.

<sup>92</sup> Comisión Resolutiva establecida por el Decreto Ley 211 del año 1973, que fija las normas para la defensa de la libre competencia.

<sup>93</sup> De esta manera, se entrega a la autoridad una herramienta frente a eventuales excesos en que pudieren incurrir los titulares de los respectivos derechos. Lo cual es especialmente importante si se considera que la Ley ha optado por una amplia cobertura de la patentabilidad, que podría recaer sobre productos o procesos vinculados al interés público o al bien común.

realizadas sobre aquello que, de acuerdo al artículo 37 de la ley, no se considera invención y las que estén incluidas entre de las prohibiciones generales de patentabilidad del artículo 38 de la ley.<sup>94</sup>

Aplicadas a las innovaciones biotecnológicas, las normas referidas a los requisitos de patentabilidad deben ser analizadas y verificadas de acuerdo al caso de que se trate, a fin de determinar si procede o no la protección. Luego, las normas relativas a las exclusiones de patentabilidad son de particular interés para determinar si procede la protección. Con respecto a los descubrimientos, en muchos casos -sobre todo en las innovaciones realizadas sobre microorganismos o compuestos celulares- resulta difícil determinar el límite entre una invención y un descubrimiento, por lo cual ciertas innovaciones biotecnológicas (productos o procedimientos) serán excluidas por ser consideradas descubrimientos y no invenciones.<sup>95</sup>

Para el caso de las variedades vegetales y las razas animales, que al no considerárselas invenciones se las excluye de la posibilidad de ser objeto de patentes, es importante aclarar que para efectos de las exclusiones de patentabilidad la disposición legal sólo habla de variedades vegetales y razas animales y nada dice respecto de elementos o compuestos de origen animal o vegetal; como tampoco habla de microorganismos ni de otras clasificaciones biológicas. Esto, atendida la regla general de patentabilidad del sistema, deja abierta la posibilidad de permitir el patentamiento de las invenciones biotecnológicas que recaigan sobre estos materiales -entre ellos, las innovaciones realizadas sobre material genético-. Por otro lado, la exclusión de patentabilidad para variedades vegetales y razas animales no las excluye de la posibilidad de ser objeto de otras formas de protección a la propiedad intelectual.<sup>96</sup> Finalmente, las normas encargadas de establecer las prohibiciones generales de patentabilidad deberán ser analizadas y aplicadas en cada caso, por el organismo competente -el Departamento de Propiedad Industrial del Ministerio de Economía-.

En síntesis, en lo que respecta a la concesión del título propio de una patente de invención para innovaciones biotecnológicas (productos o procedimientos) la legislación vigente en Chile sólo excluye expresamente del patentamiento a las variedades vegetales y a las razas animales. Quedan incluidas en la patentabilidad “las invenciones relativas a procedimientos biotecnológicos y productos que consistan en materia viva o que la contengan”.<sup>97</sup> Por lo que permanece abierta la posibilidad de patentar invenciones realizadas a partir de material genético, siempre y cuando se trate de una invención y no de un simple descubrimiento y se cumplan los requisitos exigidos por la Ley 19.039 y su Reglamento.<sup>98</sup>

El que la legislación destinada a regular las patentes de invención tenga una regla general de amplia patentabilidad, sumado a lo dispuesto por el artículo 35 del Reglamento, deja abierta la posibilidad de patentar todo tipo de invenciones realizadas a partir de diversos recursos biológicos. No obstante, es importante hacer notar que se trata de una posibilidad, que no necesariamente implica un patentamiento

---

<sup>94</sup> La decisión de incluir o excluir de la patentabilidad a determinados productos o procesos es una opción política de cada Estado, que debe ser tomada en atención al contexto internacional y al interés nacional

<sup>95</sup> Lamentablemente nuestra legislación no entrega criterio alguno para dichos efectos.

<sup>96</sup> Como expresamente lo señala el artículo 58 del Reglamento, con relación a las variedades vegetales: “*Lo dispuesto en la letra b) del artículo 37 de la ley se entiende sin perjuicio de la protección que leyes especiales otorgan, o puedan otorgar en el futuro, a las variedades vegetales y cultivares*”.

<sup>97</sup> Según tenor literal del artículo 35 del Reglamento de la Ley 19.039.

<sup>98</sup> En el caso de los microorganismos, compuestos celulares y otras clasificaciones biológicas, aparte de lo señalado por el artículo 35 del Reglamento de la Ley 19.039, no existe norma alguna que haga referencia, directa o indirecta, a su inclusión o exclusión del sistema de patentes de invención. Siendo la patentabilidad la regla general del sistema, se puede concluir que dichos materiales pueden ser objeto de patentes de invención, siempre y cuando las invenciones respectivas cumplan con los requisitos establecidos por la Ley 19.039 y su Reglamento.

sistemático de formas de vida; ya que si bien la posibilidad existe, el sistema consagrado en la legislación actualmente vigente no fue elaborado particularmente para dichos efectos y actualmente carece de la estructura necesaria para hacerse cargo de la complejidad de la atribución de derechos de propiedad intelectual sobre formas de vida.<sup>99</sup>

Hay un proyecto de reforma de la ley 19.039 en trámite en el Congreso Nacional, con carácter de simple urgencia,<sup>100</sup> que fue ingresado por el Poder Ejecutivo el año 1999 con el propósito de adecuar la legislación chilena a las obligaciones contraídas en virtud de la suscripción de los acuerdos de la OMC<sup>101</sup> y, además, concordar la legislación vigente con las disposiciones del Convenio de París<sup>102</sup>. En cuanto a las cuestiones de interés para este estudio, las principales modificaciones que se proponen en materia de patentes de invención se refieren a las exclusiones y prohibiciones de patentabilidad; al plazo de duración de la protección de los derechos conferidos por la patente (se aumenta de 15 a 20 años no renovables, contados desde la presentación de la solicitud); al alcance de los derechos que se confieren, a la imposición de licencias compulsivas, a la regulación del período de gracia y a ciertos aspectos relativos al procedimiento.

En el caso de las modificaciones propuestas para las exclusiones de patentabilidad (artículo 37) se cambia la estructura de la disposición y se agregan otras materias que se excluyen de la patentabilidad, por no ser consideradas invención. El nuevo artículo 37 letra b) señalaría: *No se considera invención y quedan excluidos de la protección por patente de esta ley “Las plantas, los animales y los procedimientos esencialmente biológicos para la producción de plantas o animales, que no sean procedimientos no biológicos o microbiológicos, excepto los microorganismos. Las variedades vegetales gozarán de protección en la medida que puedan acogerse a lo dispuesto por la ley 19.342, sobre derechos de obtentores de nuevas variedades vegetales”*. Tal como está redactado, este artículo reproduce las disposiciones del artículo 27.3 letra b) del Acuerdo sobre los Aspectos de Derecho de Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio (ADPIC). Con lo cual, se traslada a la legislación nacional toda la discusión internacional relativa a la interpretación de tales disposiciones. Luego, se agrega como exclusión: *“El todo o parte de los seres vivos tal como se encuentran en la naturaleza, los procesos biológicos naturales, el material biológico existente en la naturaleza o aquel que pueda ser aislado, inclusive genoma o germoplasma de cualquier ser vivo natural”*.

En el evento de aprobarse esta última disposición, el panorama de patentabilidad de los procedimientos y productos de la industria biotecnológica cambia por completo, ya que se estaría estableciendo un evidente límite respecto del criterio amplio de patentabilidad de la ley y una clara línea de interpretación en relación a las exclusiones de patentabilidad (artículo 37 letra b). Al excluirse de la patentabilidad el *genoma o germoplasma de cualquier ser vivo natural* se estaría estableciendo una seria limitación para el patentamiento de recursos genéticos en Chile.<sup>103</sup> Mantener esta disposición en el proyecto de ley es

---

<sup>99</sup> En definitiva, corresponderá al organismo competente -Departamento de Propiedad Industrial-, en el desempeño de sus labores, determinar el alcance de la protección propia del sistema de patentes de la ley 19.039, de acuerdo a la aplicación que se le atribuya a dicha normativa.

<sup>100</sup> Boletín N° 2416-03 de la Cámara de Diputados.

<sup>101</sup> En virtud de la ratificación del Acuerdo de Marrakech Chile adquirió la obligación de adecuar su legislación interna en materia de propiedad intelectual. El plazo originalmente establecido para dicha adecuación era el primero de enero del año 2000. Chile aún no ha cumplido con esta obligación.

<sup>102</sup> En plena vigencia en Chile desde el año 1991.

<sup>103</sup> Sería necesario precisar el alcance de la expresión *“ser vivo natural”*.

fundamental para todos aquellos que se opongan a la consagración de criterios amplios de patentamiento para los recursos genéticos.<sup>104</sup>

En cuanto a las prohibiciones generales de patentabilidad (el artículo 38 de la ley 19.039), el proyecto de ley modifica el texto original y señala: “No son patentables las invenciones cuya explotación comercial deba impedirse necesariamente para proteger el orden público, la seguridad del Estado, la moral y las buenas costumbres, la salud o la vida de las personas o de los animales o para preservar los vegetales o el medio ambiente, siempre que esa exclusión no se haga sólo por existir una disposición legal o administrativa que prohíba o regule dicha explotación”<sup>105</sup>

A pesar de los esfuerzos del proyecto de ley por cumplir las obligaciones emanadas del Acuerdo de Marrakech, es evidente que al interior del poder legislativo no hay un criterio uniforme respecto de la amplitud atribuible al patentamiento de procedimientos y productos de la industria biotecnológica.<sup>106</sup>

A este escenario se suman, además, los contenidos de la Política Nacional para el desarrollo de la Biotecnología, que entre sus lineamientos estratégicos y acciones contempla la actualización del marco legal de la propiedad industrial. “*El Congreso está actualizando la Ley de Propiedad Industrial (Ley 19.309), conforme a lo establecido por la OMC en el Acuerdo de los ADPIC y a lo pactado en los acuerdos comerciales recientemente suscritos por Chile, en particular con la Unión Europea y los Estados Unidos. En este sentido, la nueva Ley de Propiedad Industrial contendrá nuevas disposiciones relativas a la biotecnología que, sin aceptar la patentabilidad de plantas y animales transgénicos, ni tampoco del genoma y germoplasma, sí autorizará el patentamiento del material biológico aislado de su entorno natural y adecuadamente caracterizado, siempre y cuando se defina explícitamente el tipo de utilización industrial.*”<sup>107</sup>

Finalmente, en materia de patentes resulta primordial considerar los compromisos internacionales asumidos por Chile, al suscribir acuerdos bilaterales de libre comercio; particularmente el Acuerdo con la Unión Europea (Título VI, artículos 168, 169, 170 y 171) y el Acuerdo de Libre Comercio con Estados Unidos (Capítulo 17, Artículo 17). Por vía de este tipo de acuerdos bilaterales el país se compromete a aplicar estándares de protección legal mayores que los exigidos por el acuerdo ADPIC de la OMC y se hace parte de un proceso generalizado en los países en desarrollo de mayor internacionalización de las normas de propiedad intelectual.

### **2.1.2. Los derechos de Obtentor en Chile**

En Chile la Ley 19.342 es la norma destinada a regular específicamente los derechos de obtentores de nuevas variedades vegetales. En esta ley se establece un registro denominado “Registro de Variedades protegidas” a cargo del Departamento de Semillas del Servicio Agrícola y Ganadero; se crea un Comité Calificador de Variedades, encargado del procedimiento de verificación del cumplimiento de los

---

<sup>104</sup> Estas dos modificaciones al artículo 37 de la ley demuestran que existen posiciones encontradas en lo que se refiere a la patentabilidad de procesos y productos originados por la industria biotecnológica.

<sup>105</sup> Esta nueva redacción del artículo 38 reproduce casi textualmente lo dispuesto por el artículo 27.2 del Acuerdo sobre los Aspectos de Derecho de Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio.

<sup>106</sup> Esta situación preocupa a la Comisión Nacional para el Desarrollo de la Biotecnología, que en su informe plantea la necesidad de adoptar los más amplios criterios de patentabilidad y propone, entre otras cosas, ciertos cambios en tal sentido en el proyecto de reforma de la ley 19.039.

<sup>107</sup> Política Nacional para el Desarrollo de la Biotecnología. Punto 6.3, letra B.

requisitos establecidos por la Ley para el reconocimiento del derecho de obtentor sobre una variedad y se regula el procedimiento a seguir para dichos efectos.<sup>108</sup>,

La Ley 19.342 contiene una serie de definiciones importantes, entre las cuales destacan las siguientes: **Obtentor:** “La persona natural o jurídica que, en forma natural o mediante trabajo genético, ha descubierto y, por lo tanto, logrado una variedad vegetal”.<sup>109</sup> **Variedad Vegetal:** “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 puede: (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, y (c) considerarse como una unidad, habida cuenta de su aptitud a propagarse sin alteración”. **Material de Multiplicación:** “Semillas, frutos, plantas o partes de plantas destinadas a la reproducción vegetal”. **Variedades protegidas:** “Aquellas inscritas en el Registro de Variedades Protegidas”

La ley define el derecho del obtentor de una variedad vegetal nueva y su alcance, señalando que consiste en “someter a la autorización exclusiva de éste: a) la producción del material de multiplicación de dicha variedad. b) la venta, la oferta o exposición a la venta de ese material. c) la comercialización, la importación o exportación del mismo. d) el empleo repetido de la nueva variedad para la producción comercial de otra variedad. e) 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. El derecho que establece esta ley se reconocerá a los obtentores de variedades vegetales nuevas que sean **distintas, homogéneas y estables**. El solicitante deberá cumplir además, con las exigencias legales correspondientes y con las formalidades establecidas en esta ley para el otorgamiento del derecho.<sup>110</sup>

La ley, además, señala que: “El derecho del obtentor se puede ejercer sobre todos los géneros y especies botánicas y se aplica, en general, sobre la planta completa, comprendiendo todo tipo de flores, frutos o semillas y cualquier parte de la misma que pueda ser utilizada como material de multiplicación. No se entenderá vulnerado el derecho del obtentor por la utilización que haga el agricultor, en su propia explotación, de la cosecha de material de reproducción debidamente adquirido.<sup>111</sup> Sin embargo, este material no podrá ser publicitado ni transferido a cualquier título como semilla.”

El derecho del obtentor se constituye por la inscripción en el Registro de Variedades Protegidas de un extracto del acuerdo del Comité Calificador que ordenó la inscripción y el otorgamiento del título correspondiente, el que debe contener una descripción objetiva de la variedad con referencia a los archivos técnicos. El plazo de protección, contado desde la fecha de inscripción del derecho de obtentor, será de 18 años para árboles y vides y de 15 años para las demás especies. No obstante, el derecho del obtentor sólo permanecerá vigente mientras se paguen las tarifas y costos para la inscripción y vigencia del derecho, en las oportunidades que señale el reglamento. Las variedades que hayan cumplido su período de protección o cuyo derecho haya caducado serán consideradas de uso público. Igual que en el caso de las patentes, esta ley contempla la facultad de la autoridad de otorgar licencias obligatorias o no

---

<sup>108</sup> Desde sus inicios, la fórmula de los derechos del obtentor se plantea como una alternativa a las patentes de invención. Sin embargo, se trata de sistemas bastante similares en cuanto a sus principios y estructura con ciertas diferencias significativas, determinadas por la especialidad del objeto regulado por el sistema de derechos del obtentor -las variedades vegetales-

<sup>109</sup> La expresión “ha descubierto y, por lo tanto, logrado una variedad vegetal” es tremendamente desafortunada, pues asimila los conceptos de descubrimiento e invención, abriendo la posibilidad de proteger por vía de los derechos del obtentor simples descubrimientos.

<sup>110</sup> La ley se encarga de definir en detalle cada uno de estos requisitos copulativos.

<sup>111</sup> Esta es la llamada “excepción o privilegio del agricultor”.

voluntarias, cuando el titular incurra en situaciones de abuso monopólico en la explotación o comercialización de la variedad protegida; dejando la resolución del asunto, al igual que en el caso de las patentes de invención, en manos de la Comisión Antimonopolio.<sup>112</sup>

En resumen, el sistema de la Ley 19.342 permite la atribución de derechos de propiedad intelectual sobre variedades de todas las especies botánicas -incluido su material de propagación-; admite la excepción del obtentor (que faculta la utilización del material protegido para la obtención de nuevas variedades) y la excepción del agricultor (faculta el uso de material protegido con fines agrícolas, que no impliquen la comercialización del mismo); contempla la posibilidad de licencias obligatorias en caso de interés público y establece como organismo competente para los efectos de la ley, al Departamento de Semillas del Servicio Agrícola y Ganadero del Ministerio de Agricultura.<sup>113</sup> De esta manera, en Chile las variedades vegetales y todo el material de multiplicación asociado a ellas, pueden ser objeto de derechos de propiedad intelectual, por vía del sistema de los derechos del obtentor, establecido por la Ley 19.342 y su Reglamento.

Resulta oportuno aclarar que las variedades vegetales sólo pueden ser objeto de derechos de obtentor, pero las invenciones sobre material biológico de origen vegetal -que no esté comprendido dentro del concepto de variedad- tendrán la opción de ser protegidas por el sistema del derecho del obtentor (indirectamente, al recaer la protección sobre la variedad de la que es parte) o recurrir a la protección brindada por el sistema de patentes de invención (directamente, sobre el objeto de que se trate).

En conformidad a la opción existente entre los sistemas UPOV del acta 78 y del acta 91, el mes de junio de 1995 Chile solicitó ingresar a la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales, en conformidad al acta de 1978. El instrumento de ratificación ante la oficina del Convenio fue depositado el 5 de diciembre del mismo año, por lo cual Chile es miembro pleno a contar del 5 de enero de 1996 (el acta de 1978 del Convenio es plenamente compatible con las normas de la Ley 19.342). La aplicación y fiscalización del Convenio le corresponde al Servicio Agrícola y Ganadero, a través de su Departamento de Semillas, conforme a sus facultades legales (establecidas entre los artículos 15 y 19 de la Ley 19.342).<sup>114</sup> No obstante lo anterior, luego de la ratificación del Acuerdo de Libre Comercio con Estados Unidos, Chile se compromete, conforme lo establece el artículo 17.1 del Acuerdo, a “ratificar o adherir, antes del primero de enero del 2009, el acta UPOV 1991”, con lo cual en un futuro próximo cambiará considerablemente el espectro de protección legal otorgado a los derechos de obtentor y será necesario modificar la Ley 19.342 y su Reglamento, a fin de adecuarlos a las exigencias del acta 91. En tal sentido también se pronuncia, entre sus lineamientos estratégicos y acciones, la Política Nacional Para el Desarrollo de la Biotecnología

## **2.2. Biotecnología y Propiedad Intelectual en Chile**

Debido a sus particulares características y su vertiginoso desarrollo, la biotecnología ha exacerbado algunos de los problemas clásicos de las políticas económicas, científicas y tecnológicas de varios países. Lo que ha obligado a muchos gobiernos nacionales a tomar importantes decisiones acerca de su

---

<sup>112</sup> Comisión Resolutiva establecida por el Decreto Ley 211 del año 1973, que fija las normas para la defensa de la libre competencia.

<sup>113</sup> El Título II de la Ley se encarga de regular las responsabilidades y atribuciones del Departamento de Semillas y del Comité Calificador de Variedades; el Título III regula las exigencias necesarias para el reconocimiento del derecho del obtentor; el Título IV se refiere a la caducidad y nulidad del derecho del obtentor; el Título V a las apelaciones, y el Título VI trata los delitos y sanciones.

<sup>114</sup> Con lo cual, se cumple otra de las exigencias del Acuerdo sobre los Aspectos de Derecho de Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio (ADPIC), con relación a la obligación de contemplar en la legislación interna de los países miembros alguna forma de protección para las variedades vegetales.

implementación y gestión, en condiciones de extrema incertidumbre y generalmente con escasa competencia sobre el tema. Los mayores problemas surgen tanto de la dificultad existente para adaptar y aplicar los conceptos e instrumentos tradicionales a las nuevas situaciones originadas por el desarrollo biotecnológico, como de la amplitud de las iniciativas que deben tomarse para enfrentar las diversas cuestiones derivadas de tales situaciones.<sup>115</sup> Tal es la situación actual del gobierno de Chile, que en un manifiesto esfuerzo por aproximarse a la realidad de los países desarrollados y estar a la altura de los compromisos internacionales adquiridos en materia comercial, está impulsando una serie de iniciativas destinadas a desarrollar la industria biotecnológica en el país. Para lo cual, se creó **la Comisión Nacional para el Desarrollo de la Biotecnología**,<sup>116</sup> “con el objetivo de identificar y proponer las acciones que deberá asumir el país para permitir el despegue de la biotecnología como herramienta de desarrollo productivo y social.”

El **Informe al Presidente de la República de la Comisión Nacional para el Desarrollo de la Biotecnología** (del mes de junio del 2003) establece las bases y fundamentos de la **Política Nacional para el Desarrollo de la Biotecnología**. Por lo tanto, para efectos de este estudio, con la finalidad de tener una mayor comprensión de las posiciones políticas y estratégicas de las autoridades competentes frente a estos temas, resulta imprescindible revisar sus planteamientos. El análisis se limita sólo a aquellos aspectos relevantes para conformar una visión de contexto, que sea útil para el tema central de este estudio –el acceso a los recursos genéticos-. Por lo cual quedan excluidos todos los demás aspectos relativos a la biotecnología, incluida la cuestión de la bioseguridad

Haciendo un certero diagnóstico del escaso desarrollo de la industria biotecnológica en Chile, el Informe da clara cuenta de la realidad nacional en la materia: “*El desarrollo de la industria de la biotecnología en Chile aún es débil. El año 2002 existían 31 empresas, la mayoría pequeñas, con ventas anuales totales que alcanzaban los US \$ 8 a 9 millones. La mayoría de las empresas de biotecnología se desenvuelve en los sectores de diagnóstico médico y veterinario y en la producción de enzimas y productos químicos finos, que se relacionan poco con los sectores tradicionales de la economía chilena (minero, forestal, agropecuario y acuícola). La principal aplicación biotecnológica comercial en el país es la multiplicación de semillas transgénicas para exportación*”.<sup>117</sup>

Dentro del escaso número de iniciativas biotecnológicas que se desarrollan en Chile, el Informe señala que el mayor número de actividades, tanto de investigación como de desarrollo, se encuentra concentrado en las universidades. Este es un dato fundamental al momento de abordar temas tales como la bioprospección, el acceso a los recursos genéticos del país y la forma en que son repartidos los beneficios derivados de la utilización de tales recursos, puesto que en un gran número de casos se ha demostrado que las actividades de investigación y desarrollo biotecnológico realizadas por las universidades nacionales tienen o han tenido algún vínculo con proyectos de bioprospección de origen extranjero.<sup>118</sup> En tal sentido, el Informe señala: “*En Chile existen alrededor de 42 laboratorios en los cuales se desarrolla biotecnología agrícola. El 80% de estos laboratorios forma parte de las universidades. A partir del año 2002 varias universidades y centros de investigación del país han adquirido capacidades para desarrollar técnicas utilizadas en genómica funcional, proteómica y bioinformática, en el marco de la*

---

<sup>115</sup> Determinando, entre otros, las relaciones entre gobierno, industria y mundo científico; las políticas de desarrollo; la regulación de la investigación; la atribución de patentes y otros derechos de propiedad intelectual, etc.

<sup>116</sup> Mediante Decreto Supremo n° 164 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. Publicado en el Diario Oficial el 20 de agosto de 2002.

<sup>117</sup> Resumen ejecutivo. Informe de la Comisión.

<sup>118</sup> Ver Informe de María Isabel Manzur. “Experiencias en Chile de Acceso a Recursos Genéticos, Protección del Conocimiento Tradicional y Derechos de Propiedad Intelectual”.

iniciativa Genoma Chile.”<sup>119</sup> “Entre 1991 y 1999 se financiaron con fondos públicos 320 proyectos de investigación y desarrollo en biotecnología por un monto total de US\$ 60 millones. Entre el año 2000 y 2001 se financiaron 88 proyectos biotecnológicos por un monto de US\$ 13.4 millones. La gran parte del fomento estatal se concentró en las universidades e institutos tecnológicos...”<sup>120</sup>

A pesar del supuesto retraso en la implementación de medidas tendientes a fomentar la industria biotecnológica, el gobierno ya ha llevado adelante una serie de planes y programas de fomento, de los que el Informe da cuenta: “El Ministerio de Economía entre 1992 y 1995 coordinó la ejecución del Programa de Ciencia y Tecnología, con un presupuesto total de US \$ 192 millones. Posteriormente diseñó y condujo, entre los años 1996 y 2000, el Programa de Innovación Tecnológica (PIT) por un monto cercano a los US \$ 300 millones, y en la actualidad implementa el Programa de Desarrollo e Innovación tecnológica PDIT que cuenta con un crédito del Banco Interamericano de Desarrollo por US \$ 200 millones y que pretende impulsar, entre otros, la biotecnología en los sectores silvoagropecuario y acuícola con un presupuesto de US \$ 50 millones. En este programa se financian proyectos de investigación, formación de capacidades de recursos humanos y de fortalecimiento de la institucionalidad del país. En el marco de este programa se desarrolla la iniciativa Genoma Chile.”<sup>121</sup>

Las referencias al tema del manejo de los recursos genéticos del país son escasas, de carácter general y no llegan a formular ningún tipo de planteamiento concreto en relación a soluciones específicas para abordar los proyectos de bioprospección desarrollados en Chile. La Política Nacional, entre sus lineamientos estratégicos y acciones futuras, se limita a señalar la cuestión de los recursos genéticos como tema a ser incorporado en una futura Ley Marco de Biotecnología; “El establecimiento de los principios y criterios de las normas para la prospección de la biodiversidad, en concordancia con el Convenio sobre la Diversidad Biológica, ya ratificado por Chile. En este sentido, la Ley regulará el acceso a los recursos genéticos autóctonos, con el objetivo de conservar la diversidad biológica, permitir la utilización sostenible de sus componentes y procurar la distribución justa y equitativa de los beneficios provenientes de la utilización de los recursos genéticos”<sup>122</sup>. Los términos empleados no hacen más que parafrasear los contenidos del Convenio, sin llegar a plantear nada nuevo.

En lo que respecta al marco jurídico aplicable a las actividades de la industria biotecnológica, la situación es prácticamente la misma que la que encontramos al revisar el marco regulatorio aplicable a la cuestión del acceso a los recursos genéticos, o sea una serie de graves desajustes e insuficiencias en la política, la legislación y la gestión del tema. Esto, se ve reflejado en una serie de afirmaciones del Informe, tales como: “La cantidad y variedad de instituciones nacionales que tienen competencias en materia de biotecnología, crea la necesidad de coordinar sus acciones y dar consistencia en los planteamientos de políticas públicas sobre el tema. Por ello, no sólo se hace necesaria la dictación de políticas consensuadas entre los órganos llamados a pronunciarse, sino que también se requiere la creación de órganos coordinadores transversales, formados por autoridades con las competencias necesarias para uniformar a los organismos públicos en el proceso de toma de decisiones.”<sup>123</sup> “El sistema jurídico chileno respecto de la biotecnología, ha tenido un comportamiento reactivo, es decir se han creado regulaciones en función de la demanda específica de algunos sectores, sin el marco orientador de una política nacional en la materia”.<sup>124</sup>

---

<sup>119</sup> Pág. 77 3.3 Capítulo III. Informe.

<sup>120</sup> Pág. 78. 3.3. Capítulo III. Informe.

<sup>121</sup> Pág. 78. 3.3. Capítulo III Informe.

<sup>122</sup> Política Nacional para el Desarrollo de la Biotecnología. Punto 6.3, letra B. Página 37.

<sup>123</sup> Pág. 84.3.4. Capítulo III. Informe.

<sup>124</sup> Pág. 81 Informe.

Como uno de los requisitos necesarios para impulsar el desarrollo de la industria biotecnológica nacional aparece el tema de la propiedad intelectual y su regulación. Tal como ha estado ocurriendo en el resto del mundo, la protección jurídica característica de la propiedad intelectual es considerada una forma de proteger las inversiones en investigación y desarrollo y asegurar algún tipo de retorno. Así lo han entendido aquellos países desarrollados en los cuales la industria biotecnológica tiene una posición importante; que con claras motivaciones de índole comercial han procurado internacionalizar su modelo de atribución de derechos de propiedad intelectual, a fin de asegurar la protección y desarrollo de su industria en todos los mercados. Claro ejemplo de ello lo constituyen las presiones ejercidas por los gobiernos de algunos países desarrollados con la finalidad de incluir el tema de la propiedad intelectual en las negociaciones bilaterales y multilaterales de los acuerdos comerciales, exigiendo inclusive niveles de protección que van más allá de los requisitos mínimos exigidos por el Acuerdo sobre los Aspectos de Derecho de Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio.

Tanto a lo largo del Informe como de la Política se evidencia una concepción de los temas primordialmente economicista y una clara opción por criterios de patentamiento y atribución de derechos de propiedad intelectual lo más amplios posibles, cuyas ventajas globales para Chile son bastante cuestionables; *“La propiedad intelectual es un elemento clave en el desarrollo de la biotecnología, pues su base científica involucra fuertes inversiones en investigación y desarrollo, actividad que requiere un permanente proceso de transferencia tecnológica. La propiedad intelectual permite, a la vez, proteger los resultados de los procesos de investigación y desarrollo y revelar el contenido de dichas inversiones al público, y con ello ponerlos al alcance de todo el mundo. No habría incentivo a la investigación en biotecnología si no hubiera un mecanismo que permitiera transformar en actividad económica y comercial los resultados de esos esfuerzos.”*<sup>125</sup> *“La protección de la propiedad intelectual constituye un incentivo para la inversión de recursos privados en innovación biotecnológica, permitiendo su transformación en capital intelectual con valor económico. Pronto el país dispondrá de una nueva ley de propiedad industrial que elevará los estándares del país al nivel de los países desarrollados. Al mismo tiempo, se impulsará la ratificación de Chile al Acta 1991 de la Convención UPOV, que incrementa la protección de variedades vegetales. También fortalecerá la legislación de derechos de autor, que acrecentará la protección a las aplicaciones de software en biotecnología. En consecuencia, existe un gran espacio para aumentar el ritmo de solicitudes de patentes, modelos de utilidad, indicaciones geográficas, marcas y derechos de autor relacionados con productos y servicios en biotecnología..”*<sup>126</sup>

Otro tanto ocurre con relación al tema específico de las patentes. El Informe da cuenta de la escasa cultura de patentamiento que existe entre los chilenos e insiste en las incuestionables ventajas que tendría Chile con una regulación de amplios márgenes de patentabilidad, llegando incluso a plantear la necesidad de promover la cultura del patentamiento entre investigadores y científicos: *“No existe una cultura de patentamiento en el país. Durante el año 2002, se solicitaron en el Departamento de Propiedad Industrial (DPI), un total de 3.007 solicitudes de patente, cifra que revela la dinámica en el sistema chileno, que es sostenida fundamentalmente por la existencia de solicitudes y registro de patentes de origen extranjero. De este total sólo un 18% (547) correspondieron a solicitudes nacionales. Del total de patentes otorgadas (763), un 8% (60) son de origen nacional. Entendiendo la propiedad industrial como una herramienta fundamental en la generación de riqueza y avance al desarrollo, es evidente la necesidad de incentivar el uso del sistema de patentes en las empresas e inventores nacionales”*.<sup>127</sup> *“En el ámbito de las instituciones de investigación en Chile, especialmente las universidades, no existen*

---

<sup>125</sup> Pág.64 3.1 Capítulo III. Informe.

<sup>126</sup> Política Nacional para el Desarrollo de la Biotecnología. Punto 6.1, letra B. Página 25.

<sup>127</sup> Pág. 90. 3.5 Capítulo III. Informe.

*incentivos para que los científicos o las unidades de investigación patenten los resultados de sus investigaciones, pero sí para que los publiquen en revistas científicas. De acuerdo a la ley vigente, esto puede inhibir la posibilidad de patentar luego, porque se pierde la novedad de la invención. Los cambios en la Ley de Propiedad Industrial podrán permitir el incentivo del patentamiento en estas instituciones. Esto deberá combinarse con algún instrumento público que apoye el financiamiento de los procesos de patentamiento en Chile o en el extranjero.”*<sup>128</sup> Por su parte, la Política contempla entre sus lineamientos estratégicos y acciones futuras la necesidad de actualizar el marco legal de la Propiedad Industrial y de Obtentores de Variedades Vegetales

El estímulo o fomento que le pueda ofrecer a una industria biotecnológica tan incipiente como la chilena una legislación de amplio espectro en lo que a la atribución de derechos de propiedad intelectual se refiere es bastante cuestionable. Claramente una normativa con tales características favorece los intereses de las grandes industrias biotecnológicas transnacionales, poniéndolas en una posición más ventajosa en el mercado que las iniciativas nacionales, que seguramente no van a ser capaces de contar con los recursos económicos suficientes para competir en investigación y desarrollo y que probablemente terminarán siendo los mal pagados ejecutores finales de la cadena global de producción. Tal como ha estado ocurriendo en el caso de las semillas transgénicas, en el que prácticamente toda la investigación y desarrollo biotecnológico se realizan fuera del país y la llamada “industria biotecnológica chilena” se limita al manejo de campos de experimentación; sin que finalmente se reciba una retribución proporcional a los graves riesgos ambientales y de salud pública que, desinformadamente, el país asume.

El grado de protección otorgado por la legislación que regula la propiedad intelectual debiera ser determinado sobre la base de un diagnóstico pormenorizado y conforme a una evaluación de amplio espectro; que considere, además del cumplimiento de los compromisos internacionales asumidos por el país, una serie de aspectos tales como: el interés público en juego en el libre acceso a los resultados de la investigación y el desarrollo; los posibles obstáculos que el monopolio propio de la protección de la propiedad intelectual pueda traer al desarrollo de la industria biotecnológica nacional; las eventuales restricciones al acceso y la utilización de los recursos genéticos nacionales, derivadas del monopolio de la protección legal otorgada por patentes y otras formas de propiedad intelectual; la necesidad de buscar formas de reconocimiento y estímulo a los significativos aportes del conocimiento tradicional al desarrollo biotecnológico; etc.

---

<sup>128</sup> Pág. 64. Informe.

### 3. CONCLUSIONES

Con anterioridad al mecanismo de acceso v/s reparto de beneficios diseñado por el Convenio sobre la Diversidad Biológica existían muy pocos incentivos económicos para que los países se preocuparan por la conservación de la diversidad biológica y el acceso a sus recursos genéticos. Este mecanismo, estructurado sobre la base de uno de los objetivos fundamentales del Convenio “*La participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos...*”, a través de las disposiciones de los artículos 15, 16, 19, y 8j, busca precisamente eso: crear incentivos económicos, asegurando una participación justa y equitativa en los beneficios derivados de la utilización sostenible de los recursos genéticos.

Aunque el Convenio no establece ninguna disposición que por sí misma vincule expresa y directamente el acceso a los recursos genéticos con el acceso a la tecnología y su transferencia, se crea una clara relación entre el suministro de recursos genéticos y el acceso a la transferencia de las tecnologías que hacen uso de dichos recursos. Así, la posibilidad del país de beneficiarse en forma efectiva de la conservación de la diversidad biológica y de la explotación sostenible de sus recursos, dependerá significativamente de su capacidad para integrar el desarrollo tecnológico en sus propias estrategias de desarrollo, aprovechando el mecanismo del Convenio. Sin embargo, se trata de un marco general que requiere ser implementado y especificado a nivel nacional. Queda en manos del gobierno tomar las medidas políticas, legislativas y administrativas pertinentes. Para tales efectos, en primer lugar resulta necesario realizar un diagnóstico normativo, que permita analizar detenidamente la situación del régimen jurídico del país, identificando los obstáculos y las posibilidades que éste ofrece.

Uno de los aspectos más importantes al momento de enfrentar la labor de implementar el mecanismo de acceso del Convenio es la cuestión de la propiedad y el régimen legal aplicable a los recursos genéticos. Lo cual sólo puede ser abordado una vez que el mismo ordenamiento jurídico interno ha resuelto el problema de definir la naturaleza jurídica de tales recursos. Sólo una vez que la normativa interna ha resuelto los asuntos antes planteados, será posible abordar certeramente las demás cuestiones jurídicas e institucionales vinculadas al manejo de los recursos genéticos, particularmente todas aquellas relativas al régimen de acceso aplicable a los mismos y las respectivas competencias institucionales. Resulta absolutamente imposible normar adecuadamente las diversas y complejas situaciones propias del acceso a los recursos genéticos y el reparto de los beneficios derivados de su utilización (tales como las autorizaciones o permisos de acceso, recolección, investigación, comercialización y tráfico; las eventuales patentes y otras formas de propiedad intelectual derivadas de aplicaciones biotecnológicas sobre los recursos genéticos; los posibles contratos de acceso y reparto de beneficios, las autoridades nacionales competentes y muchas otras) si el ordenamiento jurídico interno no se encarga de definir primero el tipo de bien que constituyen los recursos genéticos -su naturaleza jurídica- y las normas a través de las cuales se puede establecer la titularidad de algún tipo de derecho sobre tales bienes.

Gran parte de las oportunidades de investigación y desarrollo que en materia de biotecnología han tenido las universidades, los centros de investigación y algunas entidades del sector público en Chile, junto con valiosos casos de transferencia de tecnología, han surgido directamente o han estado vinculados de alguna forma significativa a proyectos internacionales de bioprospección, basados en la recolección de recursos genéticos del país. El principal aporte ofrecido por los gestores nacionales de este tipo de proyectos al momento de negociar un acuerdo ha sido precisamente el libre acceso a los recursos genéticos nacionales.

Sorprende que no se le otorgue mayor relevancia a los beneficios económicos que el país podría obtener a partir de la implementación nacional del régimen de acceso a los recursos genéticos del Convenio sobre la Diversidad Biológica y del consecuente diseño y puesta en práctica de una estrategia de acceso y utilización sostenible de los recursos genéticos; sobre todo si se consideran las ventajas competitivas

derivadas del alto grado de endemismo que tiene Chile<sup>129</sup> Se desconoce por completo el hecho que la materia prima fundamental de la industria biotecnológica es precisamente la diversidad biológica y, además, el conocimiento tradicional asociado a la misma. Esto ya ha sido entendido por varios países de la región, que se han encargado de desarrollar marcos jurídicos y de política, destinados a abordar estos temas de una manera integral y acorde con sus propios intereses nacionales.<sup>130</sup>

Por tal razón, es fundamental que en los planteamientos del gobierno para el desarrollo e implementación de una política nacional en biotecnología se considere la importancia de un marco jurídico destinado a regular el manejo de los recursos genéticos del país. Diseñando y poniendo en práctica mecanismos de valoración, conservación, utilización sostenible y negociación, que permitan que los distintos actores nacionales involucrados en el proceso puedan lograr acuerdos de transferencia de tecnología y una participación justa en el reparto de los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos.

Ante la situación actualmente imperante en el manejo de los recursos genéticos del país, resulta de vital importancia que las autoridades competentes se planteen preguntas tales como: ¿Hay en la regulación del manejo de los recursos genéticos una cuestión de relevancia nacional? Y, en el evento de una respuesta afirmativa, ¿Cuáles son los intereses nacionales en juego y cuáles los objetivos que dicha regulación debe atender? ¿Cuál o cuáles son los problemas que deben ser enfrentados y resueltos? ¿Cómo se resuelven efectiva y eficientemente tales problemas? ¿Quién será el o los encargados de resolverlos? En general, la falta de respuesta a estas preguntas tiene que ver con la ausencia de una política o estrategia nacional específica y la carencia de instrumentos de gestión legal y administrativa. Sin lugar a dudas, los elementos necesarios para la gestión del problema son la política, la legislación y la administración. Así, la política nacional es la encargada de determinar principios, objetivos y metas; la legislación debe cumplir con la función de definir y manifestar la política nacional en la materia y establecer los mecanismos jurídicos para su aplicación y las autoridades administrativas deben velar por su cumplimiento

Además, es prioritario continuar con el proceso de implementación y desarrollo de la Estrategia Nacional de Biodiversidad y formular, en conformidad y concordancia con la misma, una política o una estrategia específica para el desarrollo e implementación de un marco regulatorio destinado a normar el acceso y la distribución de los beneficios provenientes de la utilización de los recursos genéticos del país.<sup>131</sup> Existen múltiples alternativas para llevar a la práctica, en el espacio particular del ordenamiento jurídico nacional, el régimen de acceso formulado por el Convenio sobre la Diversidad Biológica; no obstante, conforme a la experiencia que existe a la fecha en otros países, desde una perspectiva formal se podría decir que hay tres maneras elementales de enfocar el asunto:

i) A través de medidas que suponen el diseño, desarrollo e implementación de marcos legales, administrativos y de política. -Enfoque Legal-. Así, en la práctica del derecho comparado los gobiernos nacionales han ejercido su autoridad reguladora de distintas maneras: utilizando las leyes generales sobre medio ambiente; por medio de leyes marco destinadas a regular la biodiversidad en su conjunto; dictando leyes o reglamentos destinados a regular el acceso y el reparto de beneficios en forma particular;

---

<sup>129</sup> Ver Informe de María Isabel Manzur. “Experiencias en Chile de Acceso a Recursos Genéticos, Protección del Conocimiento Tradicional y Derechos de Propiedad Intelectual”.

<sup>130</sup> Ver Documento Carolina Lasén. “Estudio Comparado de las Regulaciones de Acceso a los Recursos Genéticos, Distribución de Beneficios y Protección del Conocimiento Tradicional Asociado en América Latina: Los casos de Costa Rica, La Comunidad Andina y el Protocolo Centroamericano”

<sup>131</sup> Sólo de este modo se podrá lograr el objetivo general de implementar en el país, en forma adecuada e integral, las diversas disposiciones del Convenio; lo que, a su vez, facilitará el logro del objetivo específico de formular el correspondiente régimen de acceso a los recursos genéticos.

adaptando o modificando leyes y reglamentos anteriormente vigentes; desarrollando instrumentos administrativos de gestión, etc.

ii) Por medio de acuerdos o convenios privados, realizados directamente entre los proveedores de los recursos genéticos y los interesados en acceder a ellos. -Enfoque Contractual-. Estos convenios o contratos privados son acuerdos legalmente exigibles, realizados generalmente entre particulares (dos o más partes), referidos a prestaciones mutuas en materia de acceso y reparto de beneficios y sometidos a las reglas del derecho privado (nacional o internacional). En el caso del intercambio de muestras biológicas, tales acuerdos suelen ser conocidos como Acuerdos de Transferencia de Material. Existen múltiples alternativas contractuales para el intercambio de recursos genéticos, que van desde simples contratos a cartas de entendimiento, acuerdos de licencia, contratos modelo y otros. Este ha sido el enfoque primordial en el caso de Chile.

iii) Mediante códigos de conducta o directrices, de carácter voluntario. -Enfoque Voluntario-. Se trata de instrumentos elaborados por algún tipo de interesado, que tenga una cierta autoridad en el tema en cuestión, con el propósito de indicar pautas o lineamientos para abordar el tratamiento de las distintas cuestiones relativas al manejo de los recursos genéticos. Su cumplimiento depende de la voluntad de los involucrados y está directamente relacionado a la utilidad que pueda prestarles como guía para el logro de sus fines y objetivos.<sup>132</sup>

Estos distintos enfoques difieren unos de otros en una serie de aspectos formales y de contenido y son aplicables a situaciones muy diversas. Lo cual, obviamente, tiene una serie de ventajas y desventajas. No obstante, todos estos enfoques pueden coexistir sin mayores problemas dentro del mismo ordenamiento jurídico. Su utilización dependerá, una vez más, de los intereses y objetivos determinados por las autoridades competentes a través de algún tipo de instrumento de gestión (sea una política o una estrategia).

Sobre la base de lo anterior, surgen dos cuestiones jurídicas primordiales para el desarrollo de un régimen de acceso y utilización sostenible de los recursos genéticos en Chile: en primer lugar, la determinación de la o las autoridades competentes en materia de acceso a los recursos genéticos nacionales (autoridad nacional competente); en segundo lugar, la elaboración de una normativa específica, que se encargue de regular la utilización de dichos recursos o, en su defecto, la determinación de aquellas normas vigentes que pudiesen ser las encargadas de regular el modo en que dicho acceso debe llevarse a cabo y las reglas conforme a las cuales se utilizarán los recursos (condiciones y procedimiento de acceso). Logrando así también regular una serie de cuestiones anexas al acceso, tales como la investigación y el desarrollo, el reparto justo y equitativo de los beneficios y otros.

Cabe también señalar que la idea tradicionalmente presente en la regulación interna del acceso a los recursos naturales, que sostiene que un país tendrá una mejor posición negociadora si cuenta con una normativa de acceso esencialmente restrictiva, resulta bastante inadecuada para abordar la utilización de los recursos genéticos de un modo que resulte efectivo y eficiente para los intereses del país. El material genético suele tener una amplia distribución geográfica, es muy fácil transportarlo y, gracias al acelerado avance de la tecnología, es cada vez más simple obtener y reproducir los elementos que le dan valor. Esto pone a prueba la eficiencia y creatividad de las autoridades competentes, ya que las soluciones tradicionales no han dado buenos resultados en este ámbito.

A pesar de la importancia de las diversas iniciativas llevadas a cabo por el Ministerio de Agricultura con respecto a la gestión de los recursos genéticos del país, es importante decir que se trata de instancias

---

<sup>132</sup> Ejemplos de este tipo de enfoque son “El Código Internacional de Conducta para la Recolección y Transferencia de Germoplasma Vegetal” de la FAO y el “Proyecto de Directrices de Bonn sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Distribución Justa y Equitativa de los Beneficios Provenientes de su Utilización” del Grupo de Trabajo del CDB.

parciales, cuyo origen no ha considerado la necesidad de un amplio proceso participativo, que involucre a todos los actores relevantes en la materia. No obstante lo valiosas que puedan ser, estas experiencias por sí mismas no serán capaces de resolver la complejidad del asunto en su totalidad. Sigue pendiente el tema global de la gestión normativa de los recursos genéticos, que requiere una coordinación integrada, que convoque la participación de todas las autoridades públicas potencialmente competentes en la materia en torno a la totalidad de los recursos genéticos del país, conforme a objetivos nacionales generales y específicos, de carácter transversal.<sup>133</sup>

El que aún no exista una normativa mínima, destinada a regular la sola cuestión del acceso a los recursos, dificulta tremendamente los esfuerzos de la administración en pro del desarrollo de las bases de un sistema nacional integrado transversalmente, que logre en algún momento incorporar la gestión de todos los recursos genéticos del país, a través de la participación de todas las instituciones con competencias y de los demás sectores sociales con interés en el tema. Mientras no se resuelvan, de algún modo, los complejos temas de la valoración económica y la titularidad de los recursos, junto a las carencias normativas e institucionales del régimen legal vigente, será sumamente difícil avanzar hacia el desarrollo de criterios y pautas de negociación en torno a la participación en los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos y el país seguirá perdiendo importantes oportunidades de desarrollo tecnológico.

---

<sup>133</sup> Tal como se ha visto, la situación normativa e institucional de la gestión del manejo de los recursos genéticos del país es bastante precaria: heterogeneidad de la normativa encargada de regular el tratamiento de los recursos biológicos, determinada por categorías sumamente disímiles; falta de criterios y pautas de gestión administrativa para el manejo de los recursos genéticos; falta de claridad con respecto a la autoridades nacionales competentes; falta de mecanismos y procedimientos administrativos pertinentes; evidente falta de información pública; escasa o nula participación ciudadana; etc. Por otro lado, en relación con la situación de los acuerdos de bioprospección que se desarrollan dentro del ámbito del derecho privado (contratos), la mayoría de los contratos que llegan a celebrarse como producto del desarrollo e implementación de iniciativas internacionales de bioprospección suelen presentar carencias en materia de participación en los beneficios provenientes de la utilización de los recursos recolectados, debido principalmente a la situación de asimetría y desigualdad en que se encuentran los actores nacionales al momento de negociar este tipo de acuerdos.

## BIBLIOGRAFÍA

**Agüero, Teresa y Martínez, Hugo.** “Recursos Genéticos Terrestres Nativos de Chile: Una Propuesta para su Conservación y Uso Sustentable”. Revista Temporada Agrícola N° 15 Primer Semestre 2000.

**Brañes, Raúl.** “Seguridad Ambiental en América del Sur: Los Principales Problemas y los Nuevos Desafíos a la Soberanía.” Documento de trabajo de la Comisión Sudamericana de Paz. 1989.

**Cabrera, Jorge.** “El acceso a los recursos genéticos y los sistemas sui generis como mecanismo para la protección del conocimiento tradicional: la experiencia costarricense”, en Recopilación de Documentos Relevantes para el Taller “Acceso a recursos genéticos, conocimientos y prácticas tradicionales y distribución de beneficios (CAN-BID)”. Venezuela, 17 a 19 de julio del 2001.

**Casas, Adriana.** “Recursos Genéticos. Biodiversidad y Derecho”, Instituto Colombiano de Derecho Ambiental. Ediciones Jurídicas Gustavo Ibáñez. Santa Fe de Bogotá. Colombia. 2001.

**Castillo, Marcelo.** “Régimen Jurídico de Protección del Medio Ambiente”. Ediciones Bloc. Santiago de Chile. 1994.

**Centro de Derecho Ambiental, Universidad de Chile y CONAMA.** “Tratados Ambientales: Principios y Aplicación en Chile”. Abril 2001.

**García-Huidobro, Vladimir.** “Legislación sobre Propiedad Industrial. Análisis, Jurisprudencia y Guía Práctica”. Editorial Jurídica de Chile. 1992.

**ODEPA.** Consultoría “Investigación, Uso y Protección de los Recursos Genéticos Endémicos y Nativos de Chile”, 1999.

**Comisión Nacional para el Desarrollo de la Biotecnología.** “Informe al Presidente de la República de la Comisión Nacional para el Desarrollo de la Biotecnología. Junio del 2003.

**CONAMA/Centro de Derecho Ambiental de la Universidad de Chile.** “Propuesta de Registro Nacional de Contratos de Acceso a los Recursos Genéticos” Autores Dominique Hervé y Luis Flores. Enero 2002.

**CONAMA.** “Programa de Armonización y Sistematización de la Normativa Ambiental Chilena” Editora Marie Claude Plumer. Santiago de Chile. Marzo 2001.

**CONAMA.** “Una Política Ambiental para el Desarrollo Sustentable”. Santiago de Chile. Enero 1998.

**CONAMA.** Consultoría encargadas a Rafael Valenzuela “Diagnóstico preliminar del Ordenamiento Jurídico Vigente, en lo que se refiere a la protección de la Diversidad Biológica” “Propuesta de estrategia de acción legislativa orientada al desarrollo y perfeccionamiento de la legislación aplicable en materia de protección de los componentes Ecosistémico, Florístico y Faunístico de la Diversidad Biológica” y “Diagnóstico sobre Competencias y Procedimientos Administrativos Ambientales”

**Corporación Tiempo 2000.** “Serie de Documentos Evaluación y Discusión de la Institucionalidad Ambiental y su Legislación”. Santiago de Chile. 1999.

**Correa, Carlos.** “Derechos de Soberanía y de Propiedad sobre los Recursos Genéticos”. Centro de Estudios Avanzados de la Universidad de Buenos Aires. Argentina. 1994.

**Cubillos, Alberto.** “Criterios para el Funcionamiento del Sistema de Preservación de Recursos Genéticos”, INIA, Santiago de Chile, noviembre de 1992.

**Cubillos, Alberto, Contreras, Andrés y Moraga, Jubel (Eds).** “Conclusiones y Recomendaciones del Seminario-Taller sobre Recursos Fitogenéticos”, JICA-INIA, Chile, marzo de 1993.

**Cubillos, Alberto et al (Eds.).** “Conclusiones y Recomendaciones del Segundo Seminario-Taller sobre Recursos Fitogenéticos”, JICA-INIA, Chile, octubre de 1995.

**Cubillos, Alberto.** “Consideración sobre el Acceso a los Recursos Fitogenéticos de Chile”, Trabajo presentado en el Taller Internacional sobre Aspectos Ambientales, Ideológicos, Éticos y Políticos en el Debate sobre Bioprospección y Uso de los Recursos Genéticos en Chile. Sociedad de Botánica de Chile, octubre de 1996 (publicado en *Biología. Órgano Oficial de la Sociedad de Biología de Chile*, Timmerman, B. y Montenegro, G. Editores, julio de 1997).

**Gómez, Gastón.** “Informe sobre Recursos Genéticos y el Ordenamiento Constitucional Chileno”. CONAMA/Proyecto FOMIN. 1997.

**Iriarte, Agustín.** “Regulaciones al Acceso a los Recursos Biológicos en Chile: Un desequilibrio entre Flora y Fauna Silvestre”, Trabajo presentado en el Taller Internacional sobre Aspectos Ambientales, Ideológicos, Éticos y Políticos en el Debate sobre Bioprospección y Uso de los Recursos Genéticos en Chile. Sociedad de Botánica de Chile, octubre de 1996 (publicado en *Biología. Órgano Oficial de la Sociedad de Biología de Chile*, Timmerman, B. y Montenegro, G. Editores, julio de 1997).

**Carolina Lasén.** “El Marco Legislativo Internacional sobre Acceso a los Recursos Genéticos, el Reparto equitativo de Beneficios y la Protección del Conocimiento Tradicional Asociado y su Relación con los Derechos de Propiedad Intelectual.”

**Carolina Lasén.** “Estudio Comparado de las Legislaciones de Acceso a los Recursos Genéticos, Distribución de Beneficios y Protección del Conocimiento tradicional Asociado en América Latina: los Casos de Costa Rica, la Comunidad Andina y el Protocolo Centroamericano”

**Manzur, María Isabel.** “Bioprospección y Conservación de la Biodiversidad en Chile”, Trabajo presentado en el Taller Internacional sobre Aspectos Ambientales, Ideológicos, Éticos y Políticos en el Debate sobre Bioprospección y Uso de los Recursos Genéticos en Chile. Sociedad de Botánica de Chile, octubre de 1996 (publicado en *Biología. Órgano Oficial de la Sociedad de Biología de Chile*, Timmerman, B. y Montenegro, G. Editores, julio de 1997).

**Manzur, María Isabel.** “Experiencias en Chile de Acceso a Recursos Genéticos, Protección del Conocimiento Tradicional y Derechos de Propiedad Intelectual”.

**Ruiz, Manuel.** “Protección Sui Generis de Conocimientos Indígenas en la Amazonía”. Sociedad Peruana de Derecho Ambiental. Lima. Perú. 2001

**Timmermann, Barbara.** “Biodiversity Prospecting, Drug Discovery, Conservation and Sustainable Development of Dryland Plants in Latin America”. Trabajo presentado en el Taller Internacional sobre Aspectos Ambientales, Ideológicos, Éticos y Políticos en el Debate sobre Bioprospección y Uso de los Recursos Genéticos en Chile. Sociedad de Botánica de Chile, octubre de 1996. Publicado en *Biología. Órgano Oficial de la Sociedad de Biología de Chile*, Timmerman, B. y Montenegro, G. Editores, julio de 1997. Universidad de Chile, Centro de Análisis de Políticas Públicas. Informe País. Estado del Medio Ambiente en Chile. 1999.

## **NORMAS NACIONALES RELEVANTES**

Constitución Política de la República de Chile de 1980.

Código Civil, República de Chile.

Ley 19.039. Sobre Propiedad Industrial y su Reglamento, el Decreto Supremo 177 del Ministerio de Economía.

Ley 19.342. Sobre Derechos de Obtentor de Variedades Vegetales y el Decreto ley 1.764 sobre semillas

Ley 19.253. Establece Normas Sobre Protección, Fomento y Desarrollo de los Indígenas, y Crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena.

Ley 19.300. Sobre Bases Generales del Medio Ambiente

Ley 18.892. Crea el Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado.

Ley 17.288. Sobre Monumentos Nacionales.

Ley 19.473. Ley de Caza y el DS N° 5 del Ministerio de Agricultura, Aprueba Reglamento de la Ley de Caza.

DFL 265 de 1931. Ley de Bosques.

DL 3.557. Sobre Protección Agrícola

DS 430. Fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley 18.892, Ley General de Pesca y Acuicultura.

DL 701. Sobre Fomento Forestal.

DL 1.939. Sobre Adquisición, Administración y Disposición de Bienes del Estado.

## **RESOLUCIONES Y CONVENIOS**

Resolución Exenta N°245 de 4 de agosto de 1995, del Ministerio de Agricultura, que 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.

Resolución N°369 de 5 de agosto de 1999, del INIA que designa Curador Nacional de los Recursos Fitogenéticos del País.

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 (2 de agosto de 1995).

Convenio de Colaboración INIA-Carrillanca. Asociación de Municipalidades de la Precordillera / Semillas Baer(20 de diciembre 2001).

Contrato de Acceso a Germoplasma entre el Instituto de Investigaciones Agropecuarias, Chile y el C.M. Rick Tomato Genetics Resource Center (5 de octubre de 2001).

Convenio de Colaboración entre el Instituto de Cultura del ayuntamiento de Barcelona, mediante el Jardín Botánico y el Jardín botánico de Viña del Mar (17 de Julio 2001).

Contrato de Acceso y Participación en los Beneficios entre el Instituto de Investigaciones Agropecuarias, Chile y la Junta de Fideicomisarios del Royal Botanic Gardens, Kew, Reino Unido (4 de julio de 2001).

Acuerdo entre la Universidad de Arizona, Tucson, Arizona y la Pontificia Universidad Católica de Chile para la preparación y suministro de muestras (3 de septiembre de 1993).

Acuerdo entre la Universidad de Arizona, Tucson, Arizona y la American Cyanamid Company para el análisis de muestras para actividades biomédicas y agroquímicas (23 de septiembre de 1993).