

Enfrentando los problemas de acceso: protegiendo las fuentes, mientras que se brinda certeza a los usuarios

Serie ABS No. 1

Jorge Cabrera Medaglia y Christian López Silva



Enfrentando los problemas de acceso:
protegiendo las fuentes, mientras que
se brinda certeza a los usuarios



Enfrentando los problemas de acceso:
protegiendo las fuentes, mientras que
se brinda certeza a los usuarios

Jorge Cabrera Medaglia y Christian López Silva

UICN Serie de Política y Derecho Ambiental No. 67/1

La designación de entidades geográficas y la presentación del material en este libro no implican la expresión de ninguna opinión por parte de la UICN o del Ministerio Federal Alemán de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ) respecto a la condición jurídica de ningún país, territorio o área, o de sus autoridades, o referente a la delimitación de sus fronteras y límites.

Los puntos de vista que se expresan en esa publicación no reflejan necesariamente los de la UICN ni los del BMZ.

Esta publicación ha sido posible gracias a la generosidad del BMZ.

La UICN y el BMZ declinan cualquier error u omisión en la traducción de este documento de la versión original en inglés al español.

Publicado por: UICN, Gland, Suiza en colaboración con el Centro de Derecho Ambiental de la UICN, Bonn, Alemania

Derechos reservados: © 2008 Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales

Se autoriza la reproducción de esta publicación con fines educativos y otros fines no comerciales sin permiso escrito previo de parte de quien detenta los derechos de autor con tal de que se mencione la fuente.

Se prohíbe reproducir esta publicación para venderla o para otros fines comerciales sin permiso escrito previo de quien detenta los derechos de autor.

Citación: Cabrera Medaglia, Jorge y Christian López Silva (2008). *Enfrentando los problemas de acceso: protegiendo las fuentes, mientras que se brinda certeza a los usuarios*. UICN, Gland, Suiza. xv + 81 pp.

Traducción por: Priscilla Hurtado Hernández y Ana Victoria Wo Ching

ISBN: 978-2-8317-1032-7

Diseño de la cubierta: Centro de Derecho Ambiental de la UICN

Imagen de la cubierta: Beverly Lorenc

Diagramado por: Wolfgang Hoppe, medienwerkstatt hoppe

Producido por: Centro de Derecho Ambiental de la UICN

Impreso por: medienHaus Plump, 53619 Rheinbreitbach, Alemania

Disponible en: Unión Mundial para la Naturaleza (UICN)
Servicio de publicaciones
Rue Mauverney 28
1196 Gland, Suiza
Tel +41 22 999 0000; Fax +41 22 999 0010
books@iucn.org
www.iucn.org/publications

También existe a disposición un catálogo de las publicaciones de la UICN.

El texto de este libro fue impreso en papel Novatech 90 g/m² hecho de materias primas provenientes de bosques manejados en forma responsable.

Contenidos

Prólogo	ix
Prefacio de la editora de la Serie	xi
Acerca de la Serie	xiii
Acrónimos	xv
Capítulo 1 Introducción	1
1.1 Algunos hechos y asuntos	1
1.2 Temas abiertos y preocupaciones	3
1.2.1 Uso de definiciones del CDB	3
1.2.2 Aplicación de regímenes de propiedad tradicional (sobre bienes tangibles) a los “recursos genéticos”	3
1.2.3 Dominio público	4
1.2.4 Aplicación contractual	4
1.2.5 Dependencia de la ley del país de origen	4
1.2.6 Ausencia de propuestas basadas en incentivos	4
1.3 Características del régimen de construcción nacional	4
1.4 Objetivo y estructura de este libro	6
Capítulo 2 Creación del marco	7
2.1 Construcción de regímenes de acceso	7
2.1.1 Principales objetivos de la legislación de ABS	8
2.1.2 Críticas frecuentes a la legislación de acceso hasta la fecha	8
2.1.2.1 Medida del alcance y de la cobertura	8
2.1.2.2 Un proceso de solicitud engorroso	9
2.1.2.3 Dificultades que involucra el consentimiento informado previo	9
2.1.2.4 Complejidad de mecanismos institucionales	9
2.1.2.5 Expectativas contractuales y distribución de beneficios	9
2.1.3 Definiciones, alcance y exclusiones	10
2.1.3.1 Cuestión de definiciones	10
2.1.3.2 Alcance preciso	11
2.1.4 Posesión de recursos genéticos	11
2.1.5 Mecanismos para controlar la utilización	12
2.1.6 Restricciones en acceso para usos específicos y transferencia a terceros	13
2.1.7 Interpretación legislativa sobre obligaciones de acceso distribución de beneficios y su relación	14
2.1.8 Monitoreo y remedios legales	14
2.1.9 Restricciones impuestas para propósitos ambientales	15
2.1.10 Apoyo a la conservación	15
2.2 Tratamiento diferente para recursos genéticos agrícolas y colecciones <i>ex situ</i>	16
2.3 Complejidad reguladora: permisos dobles	16
2.4 Asuntos relacionados con los DPI	17
2.5 Certeza legal	17
2.6 Funcionalidad y consistencia en las estructuras legales de ABS	18
2.6.1 Consideraciones generales	18

2.6.2	Funcionalidad y consistencia de los sistemas de ABS	20
2.7	Breves reflexiones sobre la implementación de las leyes de ABS	23
Capítulo 3	Cuestiones clave para la certeza funcional y operativa en los regímenes de acceso	27
3.1	Los aspectos conceptuales	27
3.1.1	Refinando el concepto de recursos genéticos	28
3.1.1.1	El enfoque utilitario	33
3.1.1.2	Recursos genéticos a manera de uso de información genética	35
3.1.1.3	Criterios de acceso permanente	35
3.1.2	Un punto de vista basado en el acceso (país de origen) acerca del tema de los derivados	38
3.1.3	La cuestión de utilización	40
3.2	Derechos de propiedad en recursos genéticos	41
3.2.1	Aplicación de derechos de propiedad existentes a los recursos genéticos	41
3.2.2	Asuntos de derechos de propiedad en forma general	42
3.2.2.1	Ley nacional sobre el derecho de propiedad sobre los recursos genéticos	42
3.2.2.2	Aplicación de leyes convencionales de propiedad a los recursos genéticos	43
3.2.2.3	Dominio público	44
3.2.2.4	El ejemplo de Costa Rica	44
3.2.2.5	Preguntas abiertas	45
3.2.3	Evadiendo el problema de la definición de propiedad	46
3.2.4	Recomendaciones	47
3.3	Diferenciación entre investigación básica y comercial	48
3.3.1	Enfoques legislativos	49
3.3.2	Recomendaciones	51
3.4	Consentimiento informado previo (CIP): cómo hacerlo vigente y seguro	51
3.4.1	Medidas de CIP nacionales	51
3.4.1.1	Entendimiento del CIP por parte de países usuarios	52
3.4.1.2	Directrices de Bonn: recomendaciones para la implementación del CIP	53
3.5	Conclusiones: caminos para una legislación efectiva en los países de origen	53
Capítulo 4	Ejecución, seguimiento y la necesidad de incentivos y otros métodos	55
4.1	Consideraciones preliminares – ineficacia de medidas obligatorias	55
4.2	Control y monitoreo del uso de recursos genéticos	55
4.2.1	Monitoreo y supervisión nacional en forma directa	56
4.2.2	Facilitando/obligando monitoreo y supervisión transfronterizos	56
4.2.3	Mecanismos contractuales	57
4.2.4	Estudio de caso: seguimiento y monitoreo en el INBio	58
4.2.4.1	Transferencias externas para bioprospección	58
4.2.4.2	Transferencias externas para inventario de biodiversidad	59
4.2.4.3	Costos de los recursos de seguimiento a través del INBio	59
4.2.4.4	Análisis global: aspectos prácticos del sistema de seguimiento del INBio	59
4.2.4.5	Legislación donde hay menos infraestructura	59
4.3	Incentivos para el cumplimiento	60
4.3.1	Rol de los incentivos en la legislación del país de origen	62
4.3.2	Recomendaciones respecto a monitoreo y supervisión	63
4.4	Inquietudes adicionales: flexibilidad y ley	64

4.5	Flexibilidad a través de reciprocidad gubernamental	64
4.6	Estudio de caso: reciprocidad en el borrador del Proyecto de Ley de ABS en las Seychelles	65
4.7	Aplicación y garantía	66
4.8	Asuntos de comercio	66
Capítulo 5 Conclusiones		69
Referencias		71

Prólogo

Es un placer para mí presentar el libro *Enfrentando los problemas de acceso: protegiendo las fuentes, mientras que se brinda certeza a los usuarios*, escrito por Jorge Cabrera Medaglia y Christian López Silva, el cual corresponde al No. 67/1 de la Serie de Política y Derecho Ambiental (EPLP, por sus siglas en inglés) de la UICN. Este libro representa una contribución importante al conjunto de investigaciones sobre el tema del ABS disponible en la actualidad y se da en un momento crítico en el proceso de desarrollo del ABS como concepto funcional. La Serie de Política y Derecho Ambiental de la UICN data del año 1972 y, a lo largo de 35 años, ha mantenido un elevado estándar de investigaciones jurídicas y de resultados de calidad.

La Serie ABS, de la cual es parte este libro, es la primera “subserie” dentro de la Serie de Política y Derecho Ambiental, designada de esta manera a maximizar el beneficio y la accesibilidad de estos documentos para el amplio rango de participantes que enfrentan el reto del ABS tanto a nivel nacional como internacional. Creemos que esta serie ofrece una contribución real que permitirá el progreso en un asunto que, hasta ahora, ha sido obstaculizado por su complejidad y por su naturaleza controversial. Solamente a través de la comprensión de estas complejidades se pueden lograr el consenso y el compromiso útil, lo cual a su vez resolverá las controversias y hará posible la existencia de un sistema funcional que permita alcanzar el sumamente importante objetivo de equidad del Convenio de Diversidad Biológica.

Dr. Alejandro Iza

Director

Centro de Derecho Ambiental de la UICN

Junio, 2007

Prefacio de la editora de la Serie

En el curso del Proyecto ABS, el Centro de Derecho Ambiental de la UICN ha tomado una posición central en cuanto a promover el análisis documentado y balanceado sobre los componentes críticos de los debates actuales sobre el régimen internacional de acceso a los recursos genéticos y distribución de beneficios bajo el CDB. La Serie ABS marca la culminación de estos esfuerzos, al permitir que reconocidos expertos lleven a cabo una amplia investigación y presenten análisis detallados, balanceados y razonables. Funciona como un contrapunto al número cada vez mayor de autores cuyo trabajo en temas de ABS se enfoca, en ocasiones, más en activismo que en investigación. Con esta Serie, estamos tratando de utilizar una aproximación muy diferente y de lograr un objetivo muy diferente. Dicho en forma sencilla, esperamos proporcionar un entendimiento más profundo de los asuntos legales, económicos, prácticos y objetivos que afectan el debate, y construir nuestros análisis y recomendaciones a partir de investigación jurídica intensiva.

Tengo el placer de ofrecer este breve comentario a manera de introducción del primer libro de la Serie ABS escrito por Jorge Cabrera Medaglia y Christian López Silva: *Enfrentando los problemas de acceso: protegiendo las fuentes, mientras que se brinda certeza a los usuarios*. Como todos los libros en la Serie, éste presenta un trabajo profesional especializado por parte de los más adecuados y mejor reconocidos expertos legales que trabajan en el área de ABS, en conjunto con expertos en ascenso que dominan ese tema. Para seleccionar al autor, el Proyecto ABS llamó al reconocido experto internacional Jorge Cabrera Medaglia y lo invitó a desarrollar un equipo de trabajo. Él seleccionó al joven abogado Christian López Silva, quien ya se ha forjado una amplia experiencia internacional en temas relacionados con los recursos genéticos (ABS y OGM) a través de la colaboración con expertos clave en leyes internacionales de la UICN, la UNU y del Sheffield Institute of Biotechnological Law & Ethics.

Este libro representa un esfuerzo para proporcionar un análisis balanceado y documentado de los hechos

y las leyes pertinentes al desarrollo de la legislación nacional por la cual los países otorgan la autoridad y las reglas para la utilización de recursos genéticos sobre los cuales tienen derechos soberanos reconocidos bajo el Convenio sobre la Diversidad Biológica.

Este libro, y por ende todo el Proyecto ABS, tiene una gran deuda con nuestro principal patrocinador, el Ministerio Federal Alemán de Cooperación Económica y Desarrollo (Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, o BMZ), y especialmente con Julia Kaiser, Andrea Laux y Frank Schmiedchen – sin quienes este trabajo no hubiera podido concluirse. Muchos otros compañeros y colaboradores también se comprometieron con el proyecto en forma importante y estamos sumamente agradecidos por su apoyo.

Finalmente, en nombre de todos los autores de esta obra, quisiera expresar nuestra gratitud por el apoyo y la visión del Dr. Alejandro Iza y del Centro de Derecho Ambiental de la UICN. El Proyecto ABS se hizo realidad gracias tanto a los esfuerzos del Dr. Iza y a su comprensión de las dificultades en cuanto a su implementación, como a la muy generosa ayuda del personal del Centro de Derecho Ambiental, principalmente del Asesor Legal Daniel Klein; de la asistente del Proyecto, Ann DeVoy; la funcionaria principal de información y documentación, Anni Lukács; la funcionaria de documentación, Andrea Lesemann y de la asistente de documentación, Monica Pacheco–Fabig. El trabajo en conjunto de estas personas fue la razón principal por la que el Proyecto pudo terminarse y que los resultados obtenidos a lo largo del proyecto hayan alcanzado el nivel de excelencia legal que se espera de la Serie de Política y Derecho Ambiental de la UICN, dentro de la cual ha sido incluida la Serie ABS.

Tomme Rosanne Young
Editora de la Serie y Gerente del Proyecto ABS
Junio, 2007

Acerca de la Serie

La Serie ABS representa una respuesta a dos realidades: primero, el tema de acceso a recursos genéticos y distribución de beneficios, ABS, es controversial y es técnica y legalmente complejo. Debido a la constante preocupación internacional sobre políticas controversiales y asuntos políticos, todo lo que se ha escrito sobre ABS se ha enfocado a posiciones políticas y activismo, aun cuando el propósito expreso de un documento particular es el de brindar “asesoría legal práctica”. La ausencia de un conjunto riguroso de análisis sobre ABS ha sido parte de este problema de implementación. Muchos de los aportes de profesionales están caracterizados por opiniones sin fundamento o están solamente basados en menciones de las opiniones de otros expertos, referencias aleatorias o extractos de leyes e instrumentos de política tomados fuera de contexto.

Está claro para el Centro de Derecho Ambiental de la UICN que la complejidad y la polémica son problemas relacionados. En la actualidad, las posibles soluciones a las controversias internacionales que existen sobre ABS están obstaculizadas por la falta de análisis técnico creíble e imparcial de elementos y problemas ligados a su implementación nacional. Se necesitan análisis serios y profundos, no sólo sobre los pocos ejemplos que hay de ABS, sino también acerca de las opciones legales que se encuentran disponibles y la manera en que éstas funcionan. Dicho simplemente, no se puede construir una estructura sin las herramientas apropiadas – y el hecho de tener las herramientas es irrelevante si no se tiene conocimiento sobre lo que se puede o no se puede hacer con ellas.

La segunda “realidad” enfrentada por este proyecto es el hecho de que, a pesar de las amplias negociaciones internacionales, los recursos genéticos están siendo tomados, estudiados, desarrollados y utilizados todos los días. Los países no se pueden dar el lujo de esperar a que se den negociaciones internacionales que respondan a sus preguntas, para tomar medidas. En consecuencia, es urgente que todas las partes (usuarios, propietarios, países usuarios, investigadores, intermediarios y otros) adquieran una base para poder tomar

estas medidas adecuadamente. Más importante aún, necesitan tener cierta seguridad de que esa base vaya a ser lo suficientemente robusta de manera que proteja sus derechos, incluso después de que se produzcan negociaciones internacionales que proporcionen alguna guía o asistencia para todo el tema del ABS o parte de él. Incluso cuando existan prácticas y leyes nacionales, éstas demuestran ser inadecuadas para este objetivo, en alguna medida debido a la falta de ayuda técnica, como se describe arriba.

En consecuencia, la Serie ABS se centra en la implementación a nivel nacional y en los problemas legales y legislativos que deben ser abordados, más que en favorecer una posición o un lado de las negociaciones internacionales. A través de este proceso, la Serie ABS busca crear la mejor base posible de información investigativa sobre los problemas de aplicación práctica. De esta manera, no es sólo una herramienta nacional para las personas que toman las decisiones sino que también lo es para quienes las implementan. Si bien es cierto no siempre podemos estar seguros de haber sido imparciales, hemos hecho el esfuerzo de, como mínimo, mencionar la existencia de otras posiciones convincentes sobre los temas discutidos y de dar algunas razones por las que estas posiciones no fueron expuestas completamente.

Al tiempo que este documento se escribe, el proceso internacional para el desarrollo del régimen de ABS sigue su marcha. La intención de la Serie ABS no es influir en ese proceso; más bien ha sido diseñada y escrita con la esperanza de que un mayor conocimiento de las realidades del ABS permita a los negociadores perfeccionar el régimen y convertirlo en una herramienta funcional y efectiva para la conservación, la equidad y el desarrollo internacional. Como tal, creemos que los libros en esta serie continuarán siendo obras importantes de estudio y análisis profesional en los que los arquitectos e implementadores del régimen de ABS se seguirán basando aun mucho tiempo después de que las negociaciones hayan finalizado. Además, se espera que los autores de la Serie (o un equipo de expertos con calificaciones similares) se involucren en

la actualización de libros relevantes de la Serie, cuando sea el momento adecuado.

Públicos meta: Escribir para una audiencia amplia puede ser a veces un reto para los abogados; sin embargo, en la Serie ABS, reconocemos que nuestro público principal incluye tomadores de decisiones a nivel nacional, ONGs y otros, así como abogados y economistas. Nos hemos esforzado en presentar nuestra investigación en forma accesible, sin que ello signifique un detrimento en nuestro estándar absoluto de exactitud legal. Aunque probablemente muchos lectores querrían un análisis del tema de ABS presentado en forma “simplificada”, estilo panfleto, para responder a todas sus preguntas en unas cuantas páginas, esto no es posible – lo único simple sobre ABS es que no es simple. La Serie ABS proporciona resúmenes de las complejidades con las que los especialistas legales deben lidiar dentro de este tema, pero al mismo tiempo procura evitar la jerga complicada que usan los abogados y economistas. De esta manera, sentimos que la Serie ABS proporciona tanto claridad como comprensibilidad para quien no sea abogado, a fin de que obtenga una base exhaustiva del tema de ABS a través de la lectura de estos libros. No obstante, el profesional en leyes o en ciencias económicas también encontrará en ellos recursos e información que le permitirán una comprensión más profunda sobre ABS.

El futuro: El tema de ABS sigue evolucionando. Después del comienzo del Proyecto ABS, el CDB se adentró en un proceso innovador para reevaluar el ABS y tratar de desarrollar las herramientas necesarias, el consenso y la comprensión (por ejemplo, un “régimen internacional de ABS” más claro y más funcional) que permitan el progreso hacia la consecución de las metas del CDB. Con esta decisión, el Proyecto ABS experimentó su primera evolución. Empezó como un proyecto con el objetivo de ayudar a los gobiernos nacionales a encontrar ciertos pasos positivos para permitirles cumplir con el lenguaje firme del Artículo 15 del CDB. En el año 2004, por necesidad tuvo que expandir ese enfoque – adoptando la meta de informar a todos los participantes y a las personas interesadas (a nivel nacional, regional e internacional) sobre las opciones, los instrumentos, las prácticas y los procesos que pueden hacer posible que el régimen de ABS se convierta en un mecanismo funcional para lograr el tercer objetivo del CDB. Sólo el tiempo puede decidir cuán lejos irán las negociaciones internacionales para ayudar a que el ABS se implemente y tenga respaldo. El equipo de profesionales que ha trabajado en la producción de la Serie ABS tiene la esperanza de que pronto se logre un resultado útil e innovador, y que todos tengamos la oportunidad de ampliar el trabajo de esta Serie y de guiar, analizar y promover los componentes del nuevo régimen que será desarrollado.

Acrónimos

ABS	Acceso a recursos genéticos y distribución de beneficios (siglas en inglés de Access and Benefit Sharing)
ADPIC	Acuerdo de la OMC sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio
CDB	Convenio sobre la Diversidad Biológica
CDP	Conferencia de las Partes del CDB
DPI	Derechos de propiedad intelectual
TIRFAA	Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura
TMA	Términos mutuamente acordados
CIP	Consentimiento informado previo
CT	Conocimiento tradicional
OMPI	Organización Mundial de la Propiedad Intelectual
OMC	Organización Mundial del Comercio

1 Introducción

Este libro tiene el objetivo de tratar en detalle el componente “acceso” del análisis legal sobre acceso y distribución de beneficios (ABS). Específicamente, este libro no intenta brindar un listado exhaustivo de las provisiones particulares por país,¹ o comprometerse en un análisis país por país. Más bien, está enfocado en temas esenciales de acceso legal, buscando alcanzar tres objetivos divergentes:

- Identificar los elementos particulares de “acceso” que deben ser tratados por cada país que son o podrían ser fuente de recursos genéticos para uso en otros países (en palabras del Artículo 15, que podría ser un “país proveedor de recursos genéticos”).
- Explicar varios conceptos legales primordiales (aplicación de la ley, problemas de ambigüedad y vaguedad, etc.) en una forma que sea accesible para quienes no sean abogados (delegados internacionales, legisladores, oficiales gubernamentales y grupos involucrados de la sociedad civil). Aquí el objetivo es ser muy claro sobre por qué existen problemas, por qué no se han resuelto mediante las iniciativas nacionales existentes y (posiblemente) cuáles podrían ser las opciones para resolverlos.

1.1 Algunos hechos y asuntos

Hay claridad en relación con algunos puntos. Por ejemplo, muchos de los impedimentos legales más significativos para la legislación funcional del ABS no pueden ser tratados a nivel de un solo país. Algunos países han tratado de abordar problemas claves, pero encontraron que sus soluciones no pueden ser funcionales en ausencia de un acuerdo general sobre los principios legales en los que se basa el ABS. Otros países, a pesar de reconocer opciones que podrían hacer efectivo el derecho ABS, las han evitado temiendo que

- Usar estos conceptos para:
 - a) explicar por qué algunos “supuestos” iniciales sobre los procesos legales de implementación del ABS fueron incorrectos y,
 - b) permitir la comprensión de la naturaleza de los impedimentos legales que deben ser tratados, las clases de temas y las soluciones que pueden funcionar legalmente como herramientas de implementación del ABS.

Aunque no puede existir sin su contraparte – el componente de “distribución de beneficios” – el elemento de acceso en la ley del país proveedor y el contenido de cualquier “acuerdo ABS” negociado en ese país, son los fundamentos legales básicos sobre los que se construirá el resto del “régimen internacional acerca de ABS”. Por lo tanto, es esencial realizar un análisis sistemático de los requerimientos regulatorios, tanto de los requisitos del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) así como los requisitos básicos de una legislación que pueda hacerse valer, los cuales frecuentemente no son considerados en el análisis de temas legislativos de acceso.

una posible utilización de conceptos no encontrados en el CDB podría tener el efecto de limitar sus derechos o protecciones legales.

Un número de enunciados estándares acerca del por qué ABS no está funcionando parecen ser falsos. Por ejemplo, en las negociaciones de las Directrices de Bonn, se estableció consistentemente que la compleja legislación nacional, los acuerdos institucionales y los altos costos de transacción fueron los factores princi-

¹ Cuadros de la entonces legislación ABS, fueron proporcionados en una publicación provisional bajo esta serie – Cabrera Medaglia, 2004, *A Comparative Analysis...* Ese documento inicial y los cuadros en él, pueden ser accedidos en el sitio en Internet del Centro de Derecho Ambiental de la UICN en www.iucn.org/temas/ley

pales que hicieron desistir a las compañías de involucrarse en el ABS. Ciertamente hay determinadas situaciones en las cuales los problemas legales han obstaculizado negociaciones de ABS. Sin embargo, análisis preliminares de contratos y la legislación sugieren que un país con una ley de ABS muy sencilla no está en una situación más probable de obtener un contrato ABS que otro con requerimientos más complejos. La confianza de una compañía en los individuos y en las agencias con quienes está tratando, podría ser un factor mucho más significativo.

En muchos países no son tratados los temas legales clave que tienen un impacto significativo de aplicabilidad de acuerdos ABS. Uno de esos temas está relacionado con las definiciones de “recursos genéticos”, “recursos biológicos” y “utilización de recursos genéticos.” Si las partes, el juez u otra persona/entidad que hace cumplir una ley no pueden verificar objetivamente si una transacción particular involucra “recursos genéticos” o la “utilización de recursos genéticos”, entonces el acuerdo podría considerarse “vago” y la corte rechazará decidir sobre cualquier tema legal relacionado con él. Muchos países tratan de evitar este problema al escribir su ley de manera que las provisiones ABS apliquen a todos “los recursos biológicos.” Sin embargo, esto sólo complica el problema, ya que bajo tal ley cada transacción de mercado que involucra productos agrícolas sería una “transacción ABS”.

Otros temas legales que afectan la implementación y la aplicabilidad incluyen:

- La aplicación de la ley de propiedad (tangibles e intangibles) para los recursos genéticos.
- La comprensión clara del concepto de “dominio público” acerca de recursos genéticos y sus consecuencias legales sobre los derechos transferidos a los usuarios.
- Las dificultades al delimitar la línea entre proyectos comerciales y no comerciales ABS.

- Dificultades para obtener el “consentimiento informado previo” (CIP):
- Confianza en “garantías” (o compromisos) no ejecutables con respecto a lo que sucederá después de que el recurso haya salido del país.
- Falta de incentivos para los usuarios para buscar activamente los permisos y los acuerdos relevantes.

Al menos una pregunta no ha sido respondida seriamente – la capacidad del país proveedor para atar el acuerdo de acceso al cumplimiento por parte del país usuario. Específicamente, es claro que las provisiones de “acceso” constituyen únicamente la mitad de la legislación requerida. Para ser cubierto adecuadamente por la ley, cada acuerdo de “acceso” puede involucrar dos tipos de instrumentos legales:

- (1) los instrumentos de “acceso” (leyes, acuerdos, licencias, etc.) en el país de origen, y
- (2) la “medida para asegurar la distribución de beneficios y cumplir con los términos y las condiciones bajo las cuales se garantiza el acceso.”²

De manera similar, solamente es posible imponer un requerimiento de acceso en el que tanto el país proveedor, como el país usuario, adopten medidas solicitándolo. Los países usuarios socavan la capacidad para aplicar ABS cuando fallan en adoptar legislación que requiera a las compañías e instituciones en sus países, entrar en acuerdos de acceso para cada caso en los cuales utilicen recursos genéticos de otro país.³

A este respecto, es igualmente importante tratar la capacidad legal del país de origen para condicionar el acceso, respecto a países que han adoptado suficientes “medidas de usuario”, en el uso de recursos que se encuentren dentro de o bajo su jurisdicción.

² En relación con esto, es importante recordar que, en el CDB, el ABS está completamente enfocado en situaciones transfronterizas. Los usos domésticos que se hacen de los propios recursos genéticos del país no están cubiertos. Esto no significa, sin embargo, que el país de origen no pueda regular los usos domésticos, solo que no son directamente parte de los requerimientos del CDB.

³ Esos temas son discutidos en Tvedt y Young, 2007.

1.2 Temas abiertos y preocupaciones

Este documento tiene como objetivo abordar los temas legales que pueden ser aplicados apropiadamente en la legislación del “país de origen” – por una parte, la necesidad para proteger los intereses nacionales en materia de recursos genéticos adecuadamente, mientras, por otra parte, se provee de suficiente “certeza al usuario” y otros tipos de confianza legal (mercado), para estimular a los usuarios (entidades de investigación y comerciales) a incurrir en el tiempo y en los gastos de cumplimiento que involucra el componente de “acceso” del ABS.⁴

1.2.1 El uso de definiciones del CDB

En las provisiones que discuten el acceso, los términos “recursos genéticos” y “recursos biológicos” son utilizados como se definió por el Convenio sin aclarar su alcance. Esto ha hecho que sea difícil determinar

Los sistemas legales para ABS fueron creados sin una comprensión clara y consistente de ciertos temas críticos que son necesarios para que los sistemas sean consistentes y funcionales (legalmente). Se utilizaron elementos de los marcos legales existentes (contratos legales, regímenes de derechos de propiedad, etc.) con la idea de que serían aplicables para transacciones relacionadas con los recursos genéticos sin modificación o explicación. Entre los elementos y los mecanismos utilizados para la construcción de los sistemas ABS están los que se mencionan a continuación.

claramente un aspecto clave de los sistemas de acceso, tales como su alcance y las actividades o recursos cubiertos por la ley y regulaciones ABS.⁵

1.2.2 Aplicación de regímenes de propiedad tradicional (sobre bienes tangibles) a los “recursos genéticos”

Dependiendo de cómo se definan los “recursos genéticos”, el Convenio sobre la Diversidad Biológica puede ser considerado como el punto de inicio para la creación de un nuevo derecho de propiedad (y consecuentemente un derecho de comercialización) sobre esos recursos. Sin embargo, en contraste con otros recursos naturales (madera, petróleo, minerales), el ejercicio de los derechos de propiedad (incluyendo el control) sobre los recursos genéticos presenta dificultades que no han sido consideradas adecuadamente. El Convenio deja intencionalmente a los países la libertad de determinar sus propios sistemas de derechos de propiedad sobre los recursos genéticos, lo cual es correcto en términos del Convenio general (el cual consiste predominantemente en provisiones que requieren del desarrollo de legislación nacional), pero al mismo tiempo, la carencia de una guía por parte del CDB ha sido un impedimento para el desarrollo de

análisis legal de los sistemas tradicionales de derechos de propiedad que podrían ser aplicados a los recursos genéticos. Por ejemplo, en los sistemas Romano-Germánicos, un aspecto esencial del derecho de propiedad es la capacidad de excluir a otros. Con respecto a los recursos genéticos, el control físico sobre la propiedad no previene a otros de la capacidad para extraer, probar o tomar otras acciones involucrando los recursos genéticos contenidos en otras muestras existentes. De igual manera que la naturaleza compartida (aun entre países) de los recursos genéticos mismos,⁶ este hecho presenta inquietudes con respecto a la posesión y a la soberanía. Así mismo, en algunos países se ha hecho una distinción entre recursos genéticos (poseídos por el Estado) y los recursos biológicos (poseídos por partes privadas) los cuales contienen los recursos genéticos o componentes.

⁴ Parece útil dividir el proceso ABS en “acceso” y “distribución de beneficios.”

⁵ Cf. Caillaux y Ruiz, 2002. En este documento, afirman que el marco legal de acceso “no debe ser para nada ambiguo con respecto a las definiciones, especialmente con respecto a lo que realmente se quiere decir por acceso. El régimen legal que controla el acceso debe también ser definido muy claramente en términos de este alcance y límites. (¿Aplica a plantas medicinales? ¿Aplica a la investigación taxonómica? ¿Las mismas reglas aplican a nacionales y extranjeros?) El éxito de un régimen de acceso dependerá en gran medida de estas variables.”

⁶ Ver en relación con la naturaleza transfronteriza de los recursos genéticos, Aguilar, 2004.

1.2.3 Dominio público

Con relación a lo anterior, se necesitan abordar las consecuencias legales de aplicar el régimen de dominio público a los recursos genéticos, como ocurre en

algunos sistemas legales, especialmente con respecto a los derechos conferidos al usuario sobre las muestras (extractos, fracciones, etc.).

1.2.4 Aplicación contractual

Todavía falta por resolver la aplicación y la suficiencia de los procesos contractuales como un medio de garantizar las condiciones de acceso y los términos mutuamente acordados, incluyendo la distribución de beneficios. En este sentido, el instrumento principal que el CDB ha considerado para la realización de su tercer objetivo ha sido el uso de mecanismos bilaterales (contratos).⁷ No es sorprendente que se haya desarrollado una gran cantidad de literatura que trata sobre

“contratos de bioprospección,”⁸ pero en realidad se ha producido poca interpretación formal o interpretación legal oficial (decisiones de la corte y otras aplicaciones). Como mínimo, la sola aplicación de derechos contractuales puede ser insuficiente para proteger a las áreas o a los países proveedores, especialmente debido al carácter fundamentalmente transnacional de las relaciones de ABS y a la facilidad para reproducir la información genética contenida en las muestras.

1.2.5 Dependencia de la ley del país de origen

La creación y la aplicación de las leyes nacionales, y los mecanismos establecidos para su monitoreo y control, han sido considerados como suficientes para asegurar el cumplimiento de las condiciones de los permisos y los contratos de acceso. Sin embargo, estas leyes y mecanismos de cumplimiento basan esencial-

mente su capacidad para determinar el cumplimiento únicamente en los informes de progreso del usuario, incluyendo informes indirectos (bajo el cual el conocimiento de estos resultados por parte del país de origen, se obtiene mediante monitoreo, aplicaciones de patentes, etc.).

1.2.6 Ausencia de propuestas basadas en incentivos

El marco regulador y las políticas de ABS no han considerado adecuadamente el diseño de incentivos para estimular el cumplimiento de los usuarios (compañías, universidades, etc.) de las regulaciones del ABS. Las dificultades asociadas a la aplicación de los conceptos tradicionales de propiedad, control y monitoreo a los usos de recursos genéticos no han promovido el estable-

cimiento de incentivos para el cumplimiento con los procedimientos de acceso de manera que el seguir las reglas represente “un buen negocio” para los usuarios científicos y comerciales. Como será mencionado más adelante, pareciera que el sistema ABS “penaliza”⁹ a aquellos que quieren seguir los procedimientos legales.¹⁰

1.3 Características del régimen de construcción nacional

Como se concibió en este libro, el desarrollo de regímenes de ABS nacionales ha desplegado con el tiempo las siguientes características:

1. El desarrollo legal/legislativo ha ocurrido princi-

palmente en países en desarrollo (que pueden ser calificados como proveedores de esos recursos) considerando la experiencia pionera de las Filipinas y de la Comunidad Andina.¹¹

⁷ Un análisis rápido de las medidas ABS, como la *Decisión 391* de la Comunidad Andina, la *Ley de Biodiversidad de Costa Rica* y las *Medidas Provisionales de Brasil*, entre otras, muestra cómo los contratos son un instrumento esencial para los sistemas de ABS. Ver Gartforth *et al.*, 2004.

⁸ Ver por ejemplo, Downes, 1994; Gollin, 2002; Cabrera Medaglia, 2004, *Elementos básicos ...*; Rosenthal, 2003; Sampath, 2005; CDB, 1998.

⁹ Young, 2006.

¹⁰ Por ejemplo, las iniciativas de bioprospección que se hicieron públicas en México, Ver Larson *et al.*, 2004.

¹¹ En el proceso legislativo en las Filipinas, Ver Benavidez (en Carrizosa), 2004.

2. Los regímenes existentes fueron diseñados sin lineamientos internacionales o consenso sobre cómo construirlos.¹²
3. Se pensó que los instrumentos legales existentes (leyes nacionales, sistemas de propiedad y sistemas de contratos) eran adecuados sin incluir modificaciones para establecer sistemas operativos de ABS. La comprensión de algunos conceptos particulares para acceder a los recursos genéticos ha impedido, en algún grado, la realización de los objetivos del establecimiento de regímenes de ABS. Los instrumentos legales que los países han utilizado para construir sistemas de ABS (tales como contratos, procedimientos para otorgar permisos para utilizar recursos naturales, etc.) son desarrollados y regulados bajo los diferentes sistemas legales nacionales (por ejemplo, no bajo un único sistema unificado internacional). Sin embargo, algunas dificultades existentes para la aplicación efectiva de las leyes de ABS se deben a la falta de entendimiento (o de creación) de lo que puede ser llamado “conceptos legales específicos para acceder los recursos genéticos”.

los TMA deben incluir mecanismos para monitoreo, control y sanciones para quienes no cumplen, incluyendo medidas penales, civiles y administrativas.¹³

Como afirma Young,¹⁴ sin embargo, “Después de 12 años, los legisladores y las instituciones están intentando aún resolver problemas legales complejos que obstruyen la implementación efectiva del ABS. El ABS es en algunas formas ‘único’, particularmente en su unión de conceptos muy nuevos de ley comercial y de la ciencia con las metas de conservación, uso sostenible y equidad. Se necesitan nuevos conceptos legales y herramientas, así como nuevos usos de las herramientas existentes. No obstante, la innovación legal no es un proceso fácil.”

Igualmente, no es posible abordar el tema de certeza legal (para entidades proveedoras así como para los usuarios) sin considerar las dificultades que los usuarios (nacionales y extranjeros, académicos o compañías) enfrentan debido a las dificultades de saber cómo obtener el consentimiento informado previo y tener certeza con respecto al procedimiento de acceso.¹⁵

Por ejemplo, actualmente la legislación de ABS ha abarcado de una forma relativamente fácil, en términos generales, los siguientes aspectos: objetivos del sistema; definiciones (del CDB); el alcance de la aplicación; autoridades competentes en diferentes niveles; procedimiento para obtener consentimiento informado previo; procedimiento para negociar los términos mutuamente acordados (TMA) y la distribución de beneficios de manera equitativa y justa (utilizando contratos) y requisitos en cuanto a que

Inicialmente, es importante notar un punto crítico: A pesar de su importancia, algunas de las preguntas que este estudio busca responder no han sido abordadas sistemáticamente por la doctrina especializada del ABS,¹⁶ por las autoridades nacionales o por las decisiones de la Conferencia de las Partes, con excepciones significativas.¹⁷ Esas iniciativas no han sido reconocidas como obstáculos para la aplicación efectiva de las leyes de acceso, excepto por algunos estudios específicos.¹⁸ Por ejemplo, ciertos estudios explican

¹² Más tarde, el CDB adoptó las Directrices de Bonn sobre acceso y distribución de beneficios en el 2002. Ver *Decisión VII/24*. Sin embargo, las Directrices no brindaron orientación sobre ciertos temas claves (definición práctica de recursos genéticos, qué es utilización, etc.) pero se han enfocado en conceptos bien conocidos como términos mutuamente acordados, ejemplos de la distribución de beneficios, etc. Las Directrices están basadas en el trabajo previo del Panel de Expertos creado por la *Decisión IV/8 para. 3*. Antes de que se creara el Panel, las actividades del CDB en ABS fueron buenas prácticas en ABS, etc.

¹³ Estos elementos básicos han sido sugeridos por autores como Glowka, 1998; y Mugabe, 1997.

¹⁴ Young, 2004, *The International Regime from an Implementation Perspective...*

¹⁵ Este tema será tratado más adelante. En relación con las dificultades del sector privado para obtener consentimiento informado previo, ver Universidad de Columbia, 1999; Ten Kate y Laird, 1999.

¹⁶ Sin embargo, Young ha enfatizado la importancia de abordar esos temas, ver, entre otros artículos de la autora, *Gaps and Obstacles ...*, 2005.

¹⁷ Ver por ejemplo *Decisión VI/26 para. 12* adoptada en la V Conferencia de las Partes, la cual identifica la necesidad de más información sobre temas como: medidas de incentivos, aclaración de definiciones, mercado para recursos genéticos, etc. Asimismo, ver *Decisión VIII/19* adoptada en la VII Conferencia de las Partes relacionada con el Uso de Términos o Definiciones (Sección A) y las *Medidas en los Países Usuarios* (Sección E). Por último, la *Decisión VIII/4 A* adoptada en la VIII Conferencia que se refiere a derechos de propiedad en recursos genéticos.

¹⁸ Algunos análisis limitados están presentes en Cabrera Medaglia, 2004, *A comparative Analysis...*

cómo formular marcos legales que regulan el acceso, que aunque valiosos, con frecuencia no identifican los elementos críticos ni ofrecen ninguna asistencia real con ellos.¹⁹ Hay estudios de legislación que han abordado algunos de estos elementos,²⁰ pero este libro

no los repetirá. Más bien, tiene como objetivo explorar aspectos conceptuales y proponer opciones funcionales. No obstante, cuando sea necesario, se referirá a ciertas disposiciones legales para ilustrar los conceptos ya mencionados.²¹

1.4 Objetivo y estructura de este libro

Este libro busca tratar los asuntos legales más relevantes para brindar certeza a los usuarios de los recursos genéticos y al mismo tiempo, salvaguardar los derechos de los proveedores. Hasta ahora, los esfuerzos para desarrollar un régimen internacional de acceso a los recursos genéticos y distribución de beneficios no han tratado este aspecto de una forma sistemática, a pesar de su relevancia en términos de satisfacer las necesidades tras las negociaciones del régimen.²²

Por esta razón, el libro ha sido estructurado de la siguiente forma:

- En el Capítulo 2, se brinda una revisión básica sobre las principales propuestas para la “legislación de acceso” a nivel nacional.
- En el Capítulo 3, este libro ahonda en la consideración de muchos aspectos principales que son considerados como esenciales para la construcción de leyes funcionales y operativas del sistema de acceso ABS;
- El Capítulo 4 trata sobre los esfuerzos de los países proveedores para encontrar formas de aplicar sus leyes ABS en el país donde los usuarios están localizados.²³ Este mecanismo se percibe como de vital importancia y las dificultades de monitorear y cumplir (y la resultante ausencia de aplicabilidad) se indican como las razones subyacentes de la necesidad de un “régimen vinculante” en ABS.

¹⁹ Ver Glowka, 1998; Mugabe *et al.*, 1997; Seiler y Dutfield, 2001; Barber *et al.*, 2002.

²⁰ Ver Cabrera Medaglia, 2004, *A Comparative Analysis...* Ver también el estudio de los Países de la Cuenca del Pacífico llevado a cabo por Carrizosa *et al.*, 2004, el cual identifica como un problema para la implementación de la ABS, entre otros: “el amplio ámbito de las políticas de acceso y distribución de beneficios. La mayoría de ellas cubren recursos genéticos (ADN y ARN), biológicos (especímenes o partes de especímenes) y bioquímicos (moléculas, combinación de moléculas y extractos) encontrados tanto en colecciones *in situ* como *ex situ*. Las actividades de monitoreo y bioprospección han demostrado ser una tarea difícil, cara y consumidora de recursos y ningún País de la Cuenca del Pacífico ha establecido un sistema de monitoreo” etc.

²¹ Entre otros recursos, el autor ha revisado los siguientes documentos o estudios: Cabrera Medaglia, 2004, *A Comparative Analysis...*; Gartforth, 2004; Nnadozie *et al.*, 2003; y la Base de Datos de Medidas del CDB www.biodiv.org, etc.

²² Algunos autores han sugerido la relevancia de incluir estos aspectos en el trabajo del Grupo de Trabajo de ABS. Ver Young, *The International Regime...*, 2004, y Dross y Wolff, 2005.

²³ Ver en el concepto de medidas de usuario *Decisión VIII/19* Sección E. Ver también Barber *et al.*, 2003, y Tvedt, *Elements for Legislation...*, 2006. Ver también Loufi, 2006.

2 Creación del marco

Antes de pasar al análisis de los autores sobre las controversias particulares, es importante introducir brevemente unos cuantos objetivos críticos sobre el régimen ABS relevantes para el resto de esta discusión.

2.1 Construcción de regímenes de acceso

Esta sección provee un resumen básico acerca de los componentes de un “régimen de acceso;” es decir, de aquellos elementos de la legislación de ABS que son dirigidos a asegurar que un país sea consciente y capaz de recibir una porción de los beneficios derivados del uso de sus recursos genéticos. Está basado primariamente en un trabajo publicado por la UICN en una publicación provisional en esta serie – Cabrera Medaglia, J. *Un Análisis Comparativo de Legislación y Prácticas sobre Acceso a Recursos Genéticos y Prácticas sobre Acceso a Recursos Genéticos y Distribución de Beneficios (ABS): Aspectos Críticos para la Implementación e Interpretación* [A Comparative Analysis of Legislation and Practices on Access to Genetic Resources and Benefit Sharing (ABS): Critical Aspects for Implementation and Interpretation]. No se replanteará este análisis detallado, pero se describirán brevemente los componentes de la legislación de acceso nacional, como fueron considerados en dicho trabajo.

Luego de la entrada en vigor del Convenio, el ABS se convirtió rápidamente en un tema altamente controversial,²⁴ iniciando con la promulgación de la Orden Ejecutiva de Filipinas en 1995 la primera legislación específica centrada en la regulación del ABS. Posteriormente, también se discutió intensivamente el primer marco regional, la Decisión 391 “El Régimen Común para Acceso a Recursos Genéticos” de la Comunidad Andina. Numerosos estudios, seminarios, publicaciones y discusiones se han producido sobre este tema. No obstante, a pesar del tiempo transcurrido y la experiencia acumulada, todavía continúan

surgiendo las dificultades en las negociaciones en el corazón del CBD y, lo que es aún más preocupante, persisten una serie de obstáculos que obstaculizan la aplicación efectiva e implementación de esas iniciativas y medidas.²⁵

Hasta este momento, se han completado numerosos y diferentes estudios e investigaciones sobre los esfuerzos de promulgar e implementar marcos legales sobre acceso y distribución de beneficios a nivel nacional e internacional.²⁶ Estos estudios pueden ser caracterizados básicamente de acuerdo a su abordaje de cuatro temas principales:

- El diseño de las leyes y regulaciones.
- La participación de actores en los procesos nacionales o regionales de las leyes y políticas preliminares de ABS, y eventualmente en la negociación de acuerdos contractuales y otras disposiciones relacionadas con el ABS.
- Contratos, acuerdos y otras disposiciones sobre ABS.
- Aspectos relacionados con la implementación de las provisiones legales.

Sin embargo, estudios aún más recientes que se refieren en algún grado a aspectos de implementación e interpretación de regímenes de ABS en general, carecen de cualquier análisis legal o institucional que enfatice en las necesidades que la regulación sobre acceso a recursos genéticos impone sobre sistemas legales. Esto último se ha convertido en más imperativo, conside-

²⁴ Caillaux y Ruiz, 2002.

²⁵ Caillaux y Ruiz, 2002.

²⁶ Por ejemplo, incluso cuando el alcance, la metodología, los objetivos y el rango geográfico de los estudios varían, los siguientes documentos pueden ser mencionados para guiar los diseños de la legislación de ABS: Glowka *et al.*, 1994; Glowka, 1998; Mugabe *et al.* (eds) 1997. De otras perspectivas también es posible mencionar: Seiler y Dutfield, 2001; Bass y Ruiz (eds), 2000; Swiderska, 2001; Universidad de Columbia, 1999; Grupo del Crisol II, 2001; Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica, *Case Studies on...*, 1998; UNEP-OMPI, 2000; y Svarstad, y Dhillon, 2000.

rando el hecho de que al menos quince países tienen alguna legislación sobre ABS y más de cuarenta están en alguna fase de diseño o están considerando intro-

ducir nuevas leyes para regular el acceso a recursos genéticos y distribución de beneficios.

2.1.1 Principales objetivos de la legislación de ABS

Se indica que los sistemas de ABS deben abarcar, en términos generales, los siguientes aspectos, en la legislación y otras prácticas y sistemas relevantes de los países de origen:

- Objetivos del sistema.
- Definiciones.
- Recursos incluidos o alcance de la aplicación.
- Autoridades competentes en diferentes niveles (incluyendo la designación de “punto focal nacional” para ABS).
- Procedimiento para obtener consentimiento informado previo (CIP).
- Procedimiento para negociar los términos mutuamente acordados y la distribución justa y equitativa de beneficios (utilizando contratos).
- Mecanismos para monitorear y controlar.
- Sanciones en caso de incumplimiento, incluyendo medidas penales, civiles y administrativas.²⁷

De manera práctica, por supuesto, la mayoría de esos elementos son relativamente directos desde el punto de vista legislativo, y no requieren lineamientos significativos: la mayoría de los países pueden designar puntos focales, aplicar y/o extender sus estándares de prácticas de participación públicas, aplicar sus leyes de contratos estándares (CIP y términos mutuamente acordados), y sanciones preliminares sin ayuda externa. Los problemas para la mayoría de los países se originan debido a que el diseño internacional básico del concepto de ABS no está completo o expresado en una forma que permita la implementación práctica. Consecuentemente, este capítulo proveerá únicamente un resumen de la mayoría de los “elementos” – dejando para más adelante los capítulos de discusión sobre los problemas más difíciles de la estructura general de ABS.

2.1.2 Críticas frecuentes a la legislación de acceso hasta la fecha

Antes de proceder a discutir sobre los elementos específicos de la legislación nacional de acceso, es útil sin embargo, examinar de cerca en forma breve las principales críticas que se han hecho a estas leyes, generalmente por los sectores comerciales y académicos. En algunos puntos en varias negociaciones de ABS, estos factores han sido citados como “razones por las que ABS no está funcionando.” No obstante, más recientemente, la mayoría de escritores y negociadores reconocen que estos puntos son menos comunes de lo que formalmente se indica, y que representan únicamente la perspectiva de los usuarios. Consecuentemente, mientras que son interesantes, deben ser vistos como una lista de preocupaciones de un solo lado de las negociaciones, reconociendo que existen generalmente preocupaciones iguales y opuestas expresadas

por otros actores con un interés en el tema de ABS (gobiernos, sociedad civil, etc.).

[Nota: Los siguientes comentarios fueron originalmente el resultado de una lista basada en la experiencia de las Filipinas, bajo su Orden Ejecutiva No 247 (OE), como se implementó por la Orden 96 del Departamento Administrativo²⁸ dos documentos los cuales han sido modificados *de facto* por la Ley de Vida Silvestre más actualizada.]²⁹

2.1.2.1 Medida del alcance y de la cobertura³⁰

El alcance de las provisiones de acceso es con frecuencia muy amplio principalmente debido a una definición vaga del término “bioprospección,” un nuevo término acuñado que se utiliza informalmente y algunas veces

²⁷ Esos elementos han sido sugeridos por autores como Glowka, 1998; y Mugabe *et al.*, 1997.

²⁸ Petit *et al.*, 2001; Benavidez, en Carrizosa, 2002.

²⁹ Ley de Vida Silvestre del año 2001, discutida en Benavidez, en Carrizosa, 2002.

³⁰ “Determinando la cobertura de la OE fue, desde el inicio, el tema más difícil” (Antonio La Viña, citado por Benavidez, en Carrizosa, 2002).

considerado como idéntico a “acceso” desde el punto de vista legislativo.

Los objetores notaron que el término “bioprospección” significa “explorar” o “buscar” pero que la ley (en este caso la OE Filipina), cubre más que solamente “buscar”, extendiéndose a casi todas las clases de recolección, investigación y utilización de los recursos biológicos y genéticos, incluyendo la investigación de conservación que muchos científicos, instituciones académicas y ONGs emprenden y los cuales no están relacionados con la bioprospección. Mientras esto es totalmente cierto, no es legalmente ni prácticamente incorrecto – todas las legislaciones definen algunos términos clave, como formas abreviadas para especificar la cobertura del acta o provisiones particulares.

2.1.2.2 Un proceso de solicitud engoroso

Otro punto de preocupación es el periodo para llenar la solicitud para la aprobación final del acuerdo. En las Filipinas (uno de los procesos más expeditos), se estima que requiere al menos cinco meses. Para la mayoría de los científicos e investigadores locales, el proceso es engoroso, costoso y considerado como un elemento disuasivo para la investigación, el crecimiento y el desarrollo.

2.1.2.3 Dificultades que involucra

el consentimiento informado previo

El requisito del CIP es visto por los solicitantes con frecuencia como tedioso desde el punto de vista administrativo, agobiante y como una causa de mucho retraso; por ejemplo, la OE especifica un periodo de 60 días antes de que el CIP pueda ser certificado como completo. Sin embargo, el costo de adquirir el certificado del CIP es la fuente de la mayoría de las inconformidades desde el punto de vista de los bioprospectores. Por ejemplo, en las Filipinas (al igual que en muchos otros países), las responsabilidades del CIP son delegadas a las comunidades individuales. Por lo tanto, si el investigador requiere el uso o recolección de recursos de doce regiones de las Filipinas, el recolector tendría que ir a los doce sitios para obtener los certificados de CIP. Cada comunidad podría imponer diferentes requerimientos, términos y condiciones en ese proceso. Incluso la identificación de cuál comunidad debe dar el consentimiento es problemático con frecuencia, debido al rango de distribución

de las especies y al hecho de que muchas poblaciones de especies son pelágicas o migratorias.

2.1.2.4 Complejidad de mecanismos institucionales

Muchos de los sistemas bien desarrollados involucran el uso de un organismo interinstitucional conformado por representantes de varias agencias del gobierno y otros sectores. Se considera que esta estrategia es ventajosa debido a la naturaleza multidisciplinaria de los temas relacionados a la bioprospección. No obstante, un acercamiento entre instituciones también posee muchos problemas inherentes. Es difícil lograr *quorum* de los integrantes; la resolución de la toma de decisiones requiere más tiempo debido a la asistencia irregular de los integrantes y la coordinación es difícil entre las agencias miembros.

La estrategia contraria que consiste en diseminar las obligaciones de ABS en el sentido amplio entre los varios ministerios y sectores, se ha convertido en una alternativa común, pero ubica a los usuarios en una situación diferente, en la cual es difícil o imposible conocer en cuáles agencias rige una aplicación particular. En algunos puntos, ambas estrategias son utilizadas, multiplicando así la complejidad administrativa.

En el ámbito internacional, estas preocupaciones han incitado el requisito de que cada país designe un “Punto Focal de ABS”, que podría encargarse de las actividades regulares, las cuales no necesitan realmente la participación del comité entre instituciones y podría servir como un proveedor de información sobre las agencias y la aplicación de los requisitos. Sin embargo, a pesar de que la mayoría de los países ha designado puntos focales de ABS, pocos de estos designados han sido capaces de dirigir efectivamente las inconformidades indicadas anteriormente.

2.1.2.5 Expectativas contractuales y distribución de beneficios

Es una de las inconformidades más comunes relacionadas a nivel de demanda impuesta bajo los requisitos legislativos de la distribución de beneficios. Con frecuencia, se pueden establecer porcentajes particulares como componentes “aplicables por lo general” de los “términos mutuamente acordados”. En algunos

casos, otras categorías de provisiones sobre distribución de beneficios se perciben a menudo como provisiones demasiado estrictas, particularmente cuando son

impuestas a los investigadores, debido a la posibilidad de que éstas comprometan la confidencialidad de la información desarrollada por los investigadores.

2.1.3 Definiciones, alcance y exclusiones

Como se indicó anteriormente, ha habido críticas relacionadas con la carencia de claridad del concepto de “recursos genéticos” y especialmente sus implicaciones en establecer el alcance de las regulaciones para el acceso a los recursos genéticos en el pasado.³¹ En particular, se ha debatido la vaguedad de la definición incluida en el Convenio sobre la Diversidad Biológica, la cual ha sido criticada por su falta de precisión. De igual forma, no siempre ha sido claro el momento en que ocurre acceso a recursos genéticos, en oposición al

acceso a recursos biológicos, ni cuando toma lugar la utilización de los recursos genéticos y si esto constituye una fase diferente por completo. Predominantemente, en la mayoría de la legislación sobre acceso a recursos genéticos, aun si estos términos son definidos, en la práctica no ha sido siempre fácil establecer cuáles actividades constituyen acceso a recursos genéticos, y cuáles, acceso a recursos biológicos. También es difícil saber cuáles mecanismos están disponibles al Estado para definir si hay acceso y utilización.

2.1.3.1 Cuestión de definiciones

El Convenio sobre la Diversidad Biológica define a los recursos genéticos como sigue (Art. 2 Uso de Términos): “Material genético de valor actual o potencial.” Además, el Convenio define recursos y material genético, pero no aclara verdaderamente lo que significa “acceso a recursos genéticos” o “utilización de los recursos genéticos.” Se indica más adelante:

“El material genético” significa cualquier material proveniente de una planta, un animal o un microbio o de otro origen que contenga unidades funcionales de la herencia.

“Los recursos biológicos” incluyen recursos genéticos, organismos o partes de los mismos, poblaciones o cualquier otro componente biótico de los ecosistemas que posea uso actual o potencial o de valor para la humanidad.

Las implicaciones de esta incertidumbre en cuanto a la definición en las leyes nacionales sobre acceso, se han percibido fácilmente en la aplicación práctica.

Algunos requisitos se han presentado ya sea exclusivamente en términos taxonómicos, o en el uso comercial de los recursos biológicos, sin aclarar el estado de las propiedades genéticas o bioquímicas contenidas en las muestras.³² En otros casos, especialmente en las aplicaciones relacionadas con el uso de plantas medicinales, nutracéuticos y sustancias vegetales utilizadas como aditivos, la legislación en muchos países excluye estas categorías completas del alcance del acceso, aun cuando son importantes segmentos en crecimiento en el sector privado,³³ tanto como la totalidad de los recursos (biológicos) y como los recursos genéticos y bioquímicos. En algunas ocasiones están incluidos, pero solamente para entidades y prácticas a un nivel superior de industrialización – otro término que no está definido propiamente.

En general, la legislación disponible sobre acceso casi siempre basa la definición de recursos genéticos en el lenguaje citado anteriormente en el Convenio, con algunas modificaciones que no alteran su esencia, o hacen posible su aplicación práctica. Adicionalmente,

³¹ CDB, Primer Informe del Panel de Expertos en ABS, 1999, reportado en COP-5, Documento UNEP/CDB/CDP/5/8/; Ten Kate y Laird, 1999; Glowka, 1998.

³² Cf. Ruiz, 2000; Osama, 2003; Barber *et al.*, 2002. Por ejemplo, de acuerdo con las regulaciones modificadas (2001) del Acceso, Recolección e Investigación de Sarawak, la recolección significa “la remoción o extracción de los recursos biológicos de sus hábitats naturales o de cualquier lugar de donde fueron encontrados, cultivados, propagados, mantenidos o almacenados, pero no incluye (artículo 2): a) inspección o estudio, pero sin remoción de cualquier recurso biológico en el lugar donde los mismos fueron encontrados, cultivados, propagados, mantenidos o almacenados; b) la elaboración de cualquier descripción gráfica o escrita o representación de tales recursos biológicos; o c) la toma de fotografías de un recurso biológico.” Las regulaciones modificadas excluyen un estudio, un experimento, una prueba o un examen, llevado a cabo dentro de Sarawak, sobre los recursos biológicos asociado con cualquier curso educativo o programa de estudio llevado a cabo por una institución aprobada que no conduzca (ni tenga la intención de conducir) al desarrollo ni a la comercialización de las propiedades, los valores y las cualidades indicadas anteriormente.

³³ Ten Kate y Laird, 1999; Rosenthal, 2003.

las definiciones como “bioprospección” se utilizan frecuentemente para aclarar la intención nacional respecto al alcance de la legislación ABS.

Uno de los problemas más preocupantes para la aplicación práctica es la diferencia entre la adquisición normal de los recursos biológicos y “el acceso a los recursos genéticos.” En general, los países no brindan una indicación clara sobre la diferencia entre “la adquisición de los recursos biológicos” (el material orgánico) y “la toma del material genético (el cual está contenido en el material biológico).” Se considera típicamente que la diferencia está basada en el uso propuesto o declarado: la búsqueda de material genético o bioquímico contenido en el espécimen biológico para propósitos diferentes (investigación básica, bioprospección, etc.). Supuestamente, en algunos países la toma de recursos biológicos debe obedecer a ciertos requisitos, incluyendo la información suministrada por el solicitante antes de otorgar la extracción. Esta información debería contener los detalles sobre el uso deseado y por consiguiente, si el uso propuesto implica acceso a los recursos genéticos, la autoridad competente debe referir al solicitante a la persona jurídica adecuada a cargo de otorgar el acceso, para iniciar los procedimientos legales para el acceso y la distribución de beneficios.

2.1.4 Posesión de recursos genéticos

Un elemento crítico de la legislación nacional que se requiere es determinar y reconocer legalmente la diferencia entre los propietarios de la tierra, desde la cual se ha colectado el espécimen, el propietario de un espécimen y el propietario de los recursos genéticos. Las complejidades actuales de este tema son discutidas de manera más completa en el Capítulo 3, pero los asuntos básicos deben ser resumidos aquí a fin de lograr un nivel de detalle mayor.

El Convenio sobre la Diversidad Biológica no define un derecho de propiedad sobre los recursos genéticos o bioquímicos. Su único aporte sobre asuntos de propiedad es reconocer la soberanía de los Estados sobre sus recursos genéticos. Este reconocimiento

Una pregunta relacionada aplica a los términos tales como “la utilización de los recursos genéticos” y “el acceso a los recursos genéticos.” Estos términos son de gran importancia práctica y están discutidos con más detalle en el Capítulo 3 y en otros libros de esta Serie.³⁴

2.1.3.2 Alcance preciso

El alcance del acceso ABS y del sistema internacional que es desarrollado por el ABS (tanto formalmente como informalmente) es afectado también por interrogantes sobre definición. El Convenio sobre la Diversidad Biológica en su Artículo 15 se refiere únicamente a los recursos genéticos. No obstante, ya que los “recursos genéticos” no tienen una definición precisa, no se puede decir si las propiedades bioquímicas únicas de un espécimen están incluidas en ese término. Adicionalmente, el alcance del Artículo 15 no le impide a un país decidir si extiende el alcance de sus procedimientos de acceso a los recursos bioquímicos.³⁵ Por último, esencialmente debido a la importancia que los recursos bioquímicos tienen para la investigación y el desarrollo en la industria farmacéutica, podría constituir una ampliación considerable para algunos observadores.³⁶

coloca a los recursos genéticos en igual posición que todas las otras clases de propiedad (tangibles e intangibles), específicamente, en cuanto a que los derechos de un propietario individual de cualquier propiedad se extienden solamente a aquellas cosas que el gobierno nacional indique que podría poseer – algunas veces esto difiere de país en país.

Sin embargo, hasta ahora, los sistemas de propiedad y las constituciones, con pocas excepciones, no han hecho referencia a los recursos genéticos. El hecho de que los recursos genéticos son incluidos generalmente de forma integral en los recursos biológicos (muestras físicas de un espécimen o parte) crea confusión. No obstante, de la misma manera, algunos

³⁴ Ver especialmente Tvedt y Young, *Beyond Access...*, 2007.

³⁵ Esto se establece específicamente en la legislación costarricense, por ejemplo; en tanto que la OE de las Filipinas, Decisión 391 de la Comunidad Andina y muchas otras leyes incluyen tanto los recursos biológicos como los genéticos. Ver Cabrera Medaglia, 2002.

³⁶ Ten Kate y Laird, 1999.

sistemas legales diferencian entre derechos de propiedad en los recursos genéticos.³⁷ Generalmente, el Estado se considera como el propietario de los recursos genéticos pero el dueño individual de las tierras o el dueño de un espécimen, quien otorga el recurso biológico que contiene el recurso genético o quien autoriza el ingreso a las tierras donde se localiza el recurso o a la colección *ex situ*, se considera el proveedor del recurso *biológico*.

La definición de los derechos de propiedad se reconoce como uno de los temas más complejos relacionados con ABS.³⁸ El concepto de soberanía es diferente del de patrimonio y del de propiedad; el último no es tratado por el Convenio mismo, dando a cada Estado la libertad de decidir si los recursos genéticos son propiedad privada o pública. Por ejemplo, en Colombia, de acuerdo con la sentencia dictada por el Consejo del Estado C-977, “el régimen legal de propiedad aplicable a los recursos genéticos con uso real o potencial es aquel establecido para mercancías del dominio público, en términos genéricos en la Decisión 391 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena...” esto significa que los recursos genéticos son patrimonio inalienable, inembargable e imprescriptible de la Nación.³⁹

2.1.5 Mecanismos para controlar la utilización

Con relación a los mecanismos que permitan al país proveedor conocer el momento en que toma lugar la utilización, hay mucha similitud entre sistemas nacionales, principalmente debido a que tales mecanismos son ilusorios. En general, el país de origen sólo conoce el momento en que la utilización ha ocurrido cuando hay una solicitud previa de acceso en el cual se ha establecido un mecanismo que informa sobre la utilización futura del recurso. No existe un sistema para monitorear los usos que implican el acceso o la utilización de los recursos genéticos. Sin embargo, algunos países están comprometidos con las medidas para intentar abordar este tema, incluso si es sólo en parte. Por ejemplo, en las Filipinas existen

Sin embargo, aquí existen aún algunas fuentes de confusión. Por ejemplo, la Decisión 391 se refiere específicamente a la existencia de tipos diferentes de propiedad. Primero, hay una definición de “proveedor”, la cual reconoce a los proveedores tanto de recursos biológicos como genéticos y de componentes intangibles. Como parte de la aplicación, se requiere de una identificación del proveedor de los recursos biológicos o genéticos y componentes intangibles (Art. 26 b). Esta distinción también se considera en los diferentes contratos de acceso: el anexo para los componentes intangibles (Art. 35) y el contrato accesorio para el proveedor de los recursos biológicos, el propietario del recurso biológico, del terreno y del centro de conservación *ex situ* (como propietario o custodio de los recursos biológicos) (Art. 41). De acuerdo con este artículo, los contratos accesorios son aquellos que son firmados para llevar a cabo actividades relacionadas con el recurso genético o sus subproductos, entre el solicitante y el propietario, poseedor o encargado del terreno donde se localiza el recurso biológico, el centro de conservación *ex situ* o el propietario, poseedor o encargado del recurso biológico que contiene el recurso genético.

muchas referencias para actividades de capacitación que permiten controlar el acceso a los recursos genéticos y biológicos, e intentar asegurar que su exportación se haga en conformidad con la legislación de acceso.

Un país, Costa Rica, ha intentado imponer en forma unilateral un requisito para un “certificado de procedencia legal” indicando que este certificado es un requisito previo para garantizar la protección de DPI para las innovaciones relacionadas con los elementos de la biodiversidad.⁴⁰ Desafortunadamente, debido a asuntos de jurisdicción local, esta provisión solamente aplica a aquellos que buscan protección de DPI bajo la

³⁷ Los Estados Unidos pueden ser una excepción, con base en el hecho de que algunos delegados nacionales han clamado que el propietario de la tierra es igualmente el propietario de los recursos genéticos localizados en ella. No obstante, esta demanda está basada en los parques nacionales, los cuales son indiscutiblemente propiedad del gobierno federal. Consecuentemente, no aclara la interrogante de propiedad del espécimen vs. soberanía sobre los recursos genéticos. Ver documento sometido por la Delegación de los Estados Unidos para la cuarta sesión del Comité Intergubernamental sobre Propiedad Intelectual y Recursos Genéticos, Conocimiento Tradicional y Folklore. El documento está titulado *Access to Genetic Resources Regime of the United States National Parks*.

³⁸ Universidad de Columbia, 1999.

³⁹ Ver Hernández, 2000.

⁴⁰ Artículos 71 y 80 de la Ley de Bioseguridad.

legislación costarricense, a menos que Costa Rica sea capaz de interponer una demanda bajo la legislación de DPI de otro país, alegando que existe un incumplimiento del contrato.

2.1.6 Restricciones en acceso para usos específicos y transferencia a terceros

Uno de los temas más relevantes en el ABS está relacionado con la capacidad potencial del Estado o de otro proveedor de recursos genéticos para imponer límites en actividades futuras que pueden ser desarrolladas por el usuario. Estos límites pueden consistir (usualmente) en lo siguiente:

- a) ***Prohibición del uso de los recursos para propósitos diferentes a los que fueron requeridos.*** Esto aplica en relación con la obtención de DPI así como el permiso o contrato de acceso mismo. Las Directrices de Bonn consideran explícitamente que el consentimiento informado previo debe estar basado en usos específicos para los cuales se ha otorgado el consentimiento. Mientras que el consentimiento informado previo puede ser otorgado inicialmente para un(os) uso(s) específico(s), cualquier cambio en el uso podría requerir una nueva solicitud de consentimiento informado previo, incluyendo la transferencia a terceros. Los usos permitidos deben ser estipulados claramente y se debe requerir el consentimiento informado previo para futuros cambios o usos imprevistos (*para.* 34 en Especificación de Uso).
- b) ***Restricciones para la transferencia de material a terceros.*** Estas restricciones pretenden evitar el riesgo de que terceros adquieran las muestras sin el seguimiento adecuado y la autorización del Estado. Sin embargo, tal transferencia puede ser necesaria o conveniente por diferentes razones. En muchos casos, es normal para las compañías transferir materiales a terceros mediante subcontratos para realizar ensayos específicos e investigaciones que serían más productivos si se subcontratara que si se llevara a cabo “en casa.”⁴¹ Bajo estos escenarios, la legislación puede optar por requerir una autorización previa para tales transferencias o puede establecer contractualmente el requisito de notificar tales transferencias como una provisión obligatoria en los Acuerdos de Transferencia de
- c) ***Restricciones a la capacidad de obtener (o llenar solicitudes para) los derechos de propiedad intelectual sobre recursos genéticos.*** Las opciones para una restricción o prohibición sobre las solicitudes de DPI pueden variar desde una total moratoria (Ley Modelo de la Unión Africana) hasta una autorización previa (Ley de Biodiversidad de la India) o solamente requerir una notificación previa (Ley de Biodiversidad de Bután). Lo importante es permitir que se conozcan los usos comerciales realizados y anticipar el tamaño y la naturaleza de los posibles beneficios (pagos por acontecimientos o hitos, etc.).
- d) ***Compromisos sobre la exclusividad del acceso otorgado al usuario.*** Aun cuando existe poca evidencia de su uso, debe ser posible establecer tales compromisos. La necesidad de aclarar exclusivamente derechos fue un elemento principal en la iniciativa para la modificación de la Ley de Australia del Oeste (AO) relacionada con el ABS. El Acta de Conservación de AO enmendada brindó la posibilidad de cierta exclusividad: de acuerdo con el Artículo 33.6, el Ministro y el Director Ejecutivo podrían convenir con otra persona en otorgar, emitir o rechazar licencias o permisos para tomar o extraer productos del bosque u otra flora de manera que se le confiera a la otra persona un derecho exclusivo o preferencial de tomar o extraer productos del bosque u otra flora referidos en el acuerdo. Esta exclusividad fue aplicada en el caso del acuerdo sobre la distribución de beneficios entre el Departamento de Conservación y el Manejo de Tierras de AO y la compañía biotecnológica AMRAD. Se brindaron derechos exclusivos a AMRAD para el desarrollo comercial de un producto derivado de la flora de AO.⁴²

⁴¹ Ten Kate y Laird, 1999.

⁴² Ver Ten Kate y Laird, 1999.

En esencia, donde una o más de estas acciones están restringidas en la ley o el permiso, el usuario puede llevar a cabo esa acción únicamente si él regresa

primero al país proveedor y obtiene un consentimiento informado previo.

2.1.7 Interpretación legislativa sobre obligaciones de acceso y distribución de beneficios y su relación

Existía una visión general expresada por algunos autores legales en los primeros años que siguieron a la adopción del CDB de que el ABS es un intercambio a nivel de contrato, en el cual el acceso es la provisión de recursos genéticos y la distribución de beneficios es el pago por ellos. Un número cada vez más grande de expertos comparten la opinión de que esto es legalmente incorrecto.

El acceso se refiere a la capacidad para ingresar, bioprospectar, recolectar y/o tomar recursos genéticos; mientras que la distribución de beneficios es un constructo equitativo – la obligación para una distribución justa y equitativa de los beneficios resultantes de la utilización de recursos genéticos. Este último enfoque está basado en la idea de utilización y significa mucho más que un “pago” justo a cambio del acceso, como se

discute en el Capítulo 3. No obstante, en la mayoría de las leyes nacionales que existen sobre ABS, incluyendo aquellas analizadas en el *Análisis Comprensivo*, y desde el punto de vista de la toma de decisiones, el acceso y la distribución de beneficios son considerados como dos elementos intrincados del mismo proceso –o por lo menos siempre se requiere la distribución de beneficios en los casos de acceso. De esta forma, el acceso desencadena la distribución de beneficios pero ninguna ley parece decir específicamente que no se requiere de distribución de beneficios donde los recursos fueron obtenidos de otras formas. Este enfoque estándar considera al acceso como un primer paso para el uso de los recursos y no separa, conceptualmente, el acceso y la distribución de beneficios, incluso cuando el último ocurre posteriormente.

2.1.8 Monitoreo y remedios legales

Dos de los aspectos más relevantes sobre el ABS que presentan grandes dificultades, son aquellos relacionados con el monitoreo de las condiciones de acceso y distribución de beneficios, y los remedios legales existentes contra el no cumplimiento del contrato o permiso. La legislación de ABS siempre será difícil de aplicar debido a la naturaleza de los recursos genéticos, particularmente su amplia variabilidad y la facilidad de diseminación o replicación.⁴³

A la fecha, la legislación nacional sobre ABS no incluye sistemas de monitoreo adecuados. El monitoreo y la evaluación de los acuerdos es débil o ausente en la mayoría de los casos.⁴⁴ Ésta parece ser una de las dificultades principales de los regímenes de ABS. A esto, se suman las dificultades derivadas de la característica de los recursos genéticos como información.⁴⁵ Esta característica ha evidenciado la inconveniencia de

aplicar los instrumentos tradicionales de monitoreo. Probablemente, como el Panel de Expertos en ABS recomendó,⁴⁶ el monitoreo podría ser más efectivo con la participación de una institución o contraparte local.⁴⁷ Este sistema ha sido considerado por diversos países (Bután, Bolivia, etc.). A pesar de la utilidad de la participación dentro del país, debe considerarse que la investigación y el desarrollo en sus fases más avanzadas normalmente serán llevados a cabo fuera de las fronteras del país de origen. Por esta razón, se deben explorar mecanismos adicionales para garantizar el seguimiento de los materiales, por ejemplo, sistemas de identificación. En la misma forma, algunas de las soluciones indicadas son mecanismos para obligar a los usuarios a presentar informes periódicos, incluyendo los informes sobre las solicitudes de patentes, junto con la posibilidad de realizar auditorías para verificar que se dé el cumplimiento de la ley. En general, los países no

⁴³ Este tema es examinado con detalle en Ruiz y Lapeña, (eds.) 2007.

⁴⁴ Universidad de Columbia, 1999.

⁴⁵ Ruiz, 2000; Cabrera Medaglia, 2003.

⁴⁶ Primer Informe del Panel de Expertos en ABS, *par.* 88.

⁴⁷ *Cf.* Directrices de Bonn, *par.* 56.

tienen sistemas que les permitan hacer auditorías para verificar el cumplimiento de las cláusulas estipuladas en el contrato mismo.

Sin embargo, en los contratos individuales de ABS, la mayoría de los países parece haber dado un énfasis particular al establecimiento de sistemas de monitoreo apropiados para el cumplimiento de los términos mutuamente acordados,⁴⁸ aunque el efecto de este trabajo no ha sido el de crear mecanismos claros y aplicables. Existen obstáculos significativos que en general impiden el ejercicio efectivo de los remedios

legales cuando ocurren violaciones legales o contractuales (TMA), particularmente porque la mayoría de las infracciones ocurren después de que los recursos se han desplazado del país proveedor a otra jurisdicción.

Aquí también la interrogante de las penas es muy simple para introducirla en la legislación,⁴⁹ pero la incertidumbre acerca del significado de términos clave, así como la incapacidad para monitorear o estar al tanto de la utilización, representan limitaciones serias que impiden que estas medidas tengan un impacto notorio.

2.1.9 Restricciones impuestas para propósitos ambientales

Otra categoría de provisiones que se puede redactar fácilmente pero que es casi imposible de implementar, es el grupo de restricciones de base social y ambiental sobre los usos que se les puede dar a los recursos genéticos. Estas restricciones son autorizadas específicamente en el Convenio, el cual limita los requisitos de acceso al exhortar a las partes a “facilitar el acceso a los recursos genéticos para usos ambientalmente legítimos... y no

para imponer restricciones que vayan en contra de los objetivos de este Convenio” (Artículo 15.2). De esta forma, las leyes nacionales incluyen provisiones que requieren decisiones que toman en cuenta el criterio del interés público, el principio precautorio y los objetivos de conservación, sostenibilidad, y de evitar daños al ambiente y a la salud humana.

2.1.10 Apoyo a la conservación

Unido a la sección anterior, está la interrogante respecto a de qué manera las leyes de ABS apoyan la conservación y los objetivos del uso sostenible. Una de las principales críticas a las leyes de ABS es que existe sólo un enlace tenue entre el acceso y la conservación de la diversidad biológica. En muchos casos, esta relación existe sólo de manera indirecta en términos de transferencia tecnológica, informes y presentación de datos ecológicos, etc. Las Directrices de Bonn no son lo suficientemente categóricas sobre este enlace, pero consideran como uno de los principales objetivos “contribuir a la conservación y al uso sostenible de los recursos biológicos.”⁵⁰

se estipula que el sistema de ABS debe estar basado en una estrategia global de acceso y distribución de beneficios a nivel regional o del país. Esta estrategia de acceso y distribución de beneficios debe tener por objetivo la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica y ser parte de una estrategia nacional de biodiversidad y un plan de acción para promover la distribución equitativa de los beneficios.

Uno de los factores más significativos en los debates relacionados con el ABS en los ámbitos globales, nacionales y sectoriales es el hecho de que dedican poco o ningún tiempo a tratar sobre temas ambientales y sociales, especialmente interrogantes sobre conservación, uso sostenible y equidad.

En el párrafo 22 (Estrategia global), también

⁴⁸ Documentado en Cabrera Medaglia, 2002.

⁴⁹ *Ibid.*

⁵⁰ Directrices de Bonn, *para.* 11.a.

2.2 Tratamiento diferente para recursos genéticos agrícolas y colecciones *ex situ*

Otra de las críticas hechas a los regímenes de ABS se basa en el hecho de que intentan tratar a los diferentes sectores por igual.⁵¹ En todos los casos, las leyes nacionales actuales no parecen reconocer las particularidades de los recursos genéticos para alimentación y agricultura. Esto era de esperarse, dado que el Convenio sobre la Diversidad Biológica no distingue entre diferentes categorías de recursos genéticos cuya conservación y uso sostenible varía (dependiendo si son silvestres, domesticados, microbianos, etc.).⁵² Sin embargo, el intercambio y las prácticas de apropiación de recursos alimenticios y agrícolas difieren en términos de su distribución y disponibilidad, el nivel de dificultad para reproducirlos y la existencia o no existencia de mecanismos de mercado para su intercambio (entre otros factores).⁵³ De la misma forma, estos recursos pueden ser conservados tanto *in situ* como *ex situ*, con particularidades técnicas, económicas y jurídicas para cada opción. Por ejemplo, en relación con las recolecciones *ex situ*, se han desarrollado procesos como los Principios Comunes del Acceso a los Recursos Genéticos y Distribución de Beneficios para Jardines Botánicos y el Código de Conducta Internacional para la Regulación del Acceso y el Uso Sostenible de Microorganismos (MOSAICC, por sus siglas en inglés).

Con algunas excepciones (como en Brasil y en Bután), no ha habido ninguna legislación que diferencie entre el tratamiento de los recursos genéticos

para alimentación y agricultura y aquellos de otros recursos genéticos. En la legislación futura se espera un tratamiento claramente diferenciado, no obstante, en relación con la implementación del Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura (TIRFAA) de la FAO en cada país miembro. Una extensión más amplia de la membresía de este Tratado probablemente aumentará el número de situaciones en las cuales se convenga en un tratamiento diferenciado para algunas especies agrícolas, por parte de algunas instituciones.

De la misma manera, las regulaciones actuales no siempre responden a las particularidades que pueden presentar las recolecciones *ex situ*. El Convenio es muy poco claro sobre el estado de los recursos genéticos que son muestreados a partir de material biológico recolectado antes del inicio de la aplicación del Convenio sobre la Diversidad Biológica (29 de diciembre, 1993). Esta ambigüedad, aunada a la condición de las colecciones como usuarios y proveedores de recursos genéticos, su naturaleza como entidades intermediarias, la escasa información disponible sobre la mayoría de ellas y las condiciones en las cuales la propiedad o custodia de los recursos genéticos puede ser transferida, ha originado serias preocupaciones en cuanto a la forma en que estas colecciones pueden ser vistas en los regímenes de ABS globales y nacionales.

2.3 Complejidad reguladora: permisos dobles

Como se indicó anteriormente, una queja común entre los bioprospectores se centra en la complejidad de las leyes de ABS, particularmente en la necesidad de solicitar diferentes permisos para obtener acceso a las muestras y para sacarlas del país. Por ejemplo, en muchos casos, otras instituciones solicitan permisos adicionales para obtener recursos biológicos sin

establecer mecanismos adecuados de coordinación entre entidades gubernamentales con el fin de facilitar el acceso a los recursos genéticos para usos responsables. Desde una perspectiva gubernamental, esta situación probablemente no fue intencional, pero es el resultado no intencionado de adoptar legislación nueva que regula un componente diferente (el genético)

⁵¹ Correa, 2000.

⁵² Correa, 2000.

⁵³ Correa, 2000.

contenido en recursos biológicos tradicionalmente regulados por otras leyes. Además, no es poco común en otros sectores, en la mayoría de los países.⁵⁴

La proporción en la que se necesitan los permisos adicionales (más allá de las reglas específicas de “acceso a recursos genéticos”), para ganar acceso al recurso biológico que contiene aquellos recursos, se ha convertido en otra pregunta legislativa importante.

En el caso de que se necesiten diferentes permisos, es importante determinar si los mecanismos de coordinación han sido establecidos para evitar duplicación con respecto a los permisos y para prevenir que se obstaculice el acceso a los recursos para usos ambientalmente responsables. Un requisito coexistente importante podría ser la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) o instrumentos relacionados.

2.4 Asuntos relacionados con los DPI

Finalmente, la relación entre los DPI y el acceso a los recursos genéticos ha sido el tema de varios análisis y estudios, y es todavía un tema contencioso.⁵⁵ Ha sido y continúa siendo sujeto de enormes volúmenes de análisis legal y académico a nivel internacional, lo cual no se reproducirá aquí. Es importante notar que hay muchos otros aspectos de este tema. Por ejemplo,

como se indicó anteriormente, los regímenes legales nacionales de los países proveedores buscan a veces desarrollar y aplicar mecanismos para asegurar los DPI y TMA por medio de la restricción del uso del sistema de DPI, por ejemplo, requiriendo la divulgación de información o el certificado de origen de los recursos genéticos utilizados en la invención reivindicada.⁵⁶

2.5 Certeza legal

La certeza legal es una característica buscada por los usuarios de los recursos genéticos.⁵⁷ Como lo han expresado los usuarios de recursos genéticos, esta preocupación está basada en la falta de regulaciones claras con respecto al ABS en el país de origen de estos recursos y del conocimiento tradicional asociado, por ejemplo, en países en vías de desarrollo. Como una respuesta a esta dificultad, la Conferencia de las Partes del CDB ha solicitado un análisis de este tema.⁵⁸

En respuesta a esta solicitud, se presentó un estudio comprensivo sobre “certeza legal” en la III reunión del Grupo de Trabajo sobre ABS en Granada, España.⁵⁹

De acuerdo con el Informe, “una parte tendría certeza legal con respecto a un instrumento si estuviera completamente enterada de todas las leyes relevantes y segura de que estas leyes estén consistentemente y previsiblemente en vigencia y sean aplicables. Una definición reducida de certeza legal para usuarios se enfoca en tres elementos:

- *Proceso de certeza:* incluye el establecimiento y empoderamiento de las autoridades nacionales competentes, especificando los derechos y los deberes de otros que podrían estar involucrados; claridad con respecto a los procesos para solicitar derechos de ABS; claridad respecto a varias

⁵⁴ Ver Young, *Options and processes...* 2004, relacionados con otras situaciones en las cuales las entidades comerciales deben obtener permisos múltiples para ser capaces de comprometerse con una actividad particular.

⁵⁵ Ver Dutfield, 2000; ICTSD, 2003; Informe de la Comisión sobre Derechos de Propiedad Intelectual, 2002.

⁵⁶ Como se indicó anteriormente, la posibilidad de una propuesta global para tal certificado se discute con detalle en Ruiz y Lapeña, esperado 2007. Ver también la VI Conferencia de las Partes de la CDB (*Decisión VII/24*) la cual contiene muchas referencias para el uso de esos mecanismos y en general para el papel de los derechos de propiedad intelectual en la implementación de los acuerdos de acceso y distribución de beneficios.

⁵⁷ Ver Oxley y Bowen, 2006.

⁵⁸ Ver CDB COPVII, Decisión VII/19, parte E. g.

⁵⁹ UICN-Canadá, 2005.

fechas límites para procesar solicitudes; y claridad respecto a la apelación de la decisión por parte del solicitante o por otros.

- *Alcance y naturaleza de la concesión:* este factor aumenta la certeza legal al aclarar los derechos otorgados, así como enunciando las provisiones obligatorias y las condiciones que deben ser incluidas dentro de los términos mutuamente acordados.
- *Expectativas legítimas y derechos creados:* esta clase de certeza legal puede ser sustentada en muchas formas, incluyendo requisitos estatutarios claros y específicos y limitaciones con respecto a desafíos subsecuentes a las actividades del usuario después

de recibir los derechos del ABS y una limitación clara de la naturaleza del poder del gobierno para alterar, cancelar, negar, enmendar o suspender un derecho de ABS, una vez que ha sido recibido.”⁶⁰

La relevancia de la certeza legal es evidente en la posición de algunos países. Por ejemplo, el gobierno de Australia ha indicado que una de las ventajas de invertir en bioprospección en Australia es la existencia de certeza legal bajo la legislación australiana de ABS. Esto se refleja en el régimen legal de ese país por la adopción de regulaciones claras y transparentes para la concesión de permisos, basadas en un sistema estable de transacciones comerciales y derechos de propiedad (intelectual y física).⁶¹

2.6 Funcionalidad y consistencia en las estructuras legales de ABS

Esta sección esboza brevemente algunos aspectos legales que deberían ser establecidos cuidadosamente en sistemas nacionales e internacionales, con

el propósito de asegurar que los regímenes de acceso puedan funcionar de manera adecuada.

2.6.1 Consideraciones generales

Ciertamente, existen impedimentos legales y obstáculos que explican la limitada implementación de los sistemas de ABS. Por ejemplo, a menudo los países pueden haber asumido, incorrectamente, que los mecanismos legales y las instituciones actuales funcionales para hacer contratos convencionales y/o transacciones de propiedad, operarían en el caso de transacciones que involucran recursos genéticos sin la necesidad de ajustes o modificaciones. Al mismo tiempo, existen otras razones tras la baja implemen-

tación de las medidas de ABS, las cuales no son menos importantes. Éstas incluyen tanto brechas legales⁶² como otros problemas (por ejemplo, falta de conciencia y malos entendidos).⁶³

Por ejemplo, un factor crítico es la falta de capacidad, conocimiento y habilidades para negociar los términos complejos de los contratos de bioprospección. El autor ha tenido la oportunidad de confirmar que éste es un elemento tan relevante como las dificul-

⁶⁰ El análisis cubre: A. Un proceso de certeza: 1. Identificación y empoderamiento de ANC. 2. Integración con otros niveles y procesos. 3. Procedimientos claros y transparentes. B. Alcance y naturaleza de la Concesión. 1. Naturaleza de los derechos otorgados. 2. Claridad en los términos mutuamente acordados: las obligaciones del usuario. 3. Restricciones sobre transferencia y otros derechos. C. Expectativas legítimas y derechos otorgados. 1. Impactos a las terceras partes en los acuerdos de ABS. 2. Reglamos de no cumplimiento. 3. Alteración del Gobierno por otras causas y falta de derecho otorgado.

⁶¹ Australian Government Department of Environmental Heritage. 2005. *Genetic Resources Management in the Commonwealth Areas. Access and Benefit Sharing*. Canberra, 2005.

⁶² Ver aquellas indicadas por Carrizosa *et al.*, 2004; y Nnadozie *et al.*, 2003. Ver también CDB, *An Analysis... including identification of Gaps*, 2004.

⁶³ Otro autor identifica cinco problemas con frecuencia relacionados estrechamente con la implementación de las leyes de ABS: (i) malos entendidos en relación con la definición de “recursos genéticos,” “soberanía y distribución de beneficios”, y “DPI”; (ii) falta de conciencia sobre objetivos y propósitos del ABS; (iii) fallas para distinguir entre sectores y la adopción de una estrategia relativamente homogeneizada brindada por el marco de la CDB; (iv) carencia de información, creando reacciones proteccionistas; (v) capacidad dispersa y falta de coordinación; Ver Lettington, 2004.

tades funcionales mencionadas previamente.⁶⁴ Éstas están relacionadas con el tema de responsabilidad de los oficiales de gobierno a cargo de otorgar permisos o negociar los acuerdos de ABS, si un error se comete durante el proceso de negociación.

Otro problema clave deriva de la frustración en los países de origen, debido a los limitados beneficios económicos y no económicos (monetarios y no monetarios) percibidos como derivados de los diferentes proyectos de bioprospección y, en general, de la aplicación del marco de ABS.⁶⁵ La riqueza, en términos de biodiversidad, no se traduce necesariamente en productos comerciales como nuevas medicinas, semillas, etc. En este sentido, aquellos que han afirmado que la bioprospección se convertiría en una “mina verde” han tenido que modificar o moderar sus observaciones. Desde esta perspectiva, la bioprospección es un componente de una estrategia más amplia para la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad, más que la solución a las necesidades inmediatas de conservación.

Los casos de acceso ilegal, apropiación indebida o “biopiratería” que han ocurrido en países y comunidades, especialmente en América Latina, Asia y África, han tenido resultados frustrantes y hasta controversiales, sugiriendo un nivel de dificultades más alto que el esperado para encontrar soluciones legales costo-efectivas dentro del marco de la legislación nacional de ABS o en el contexto de la ley de propiedad industrial.⁶⁶ Casos emblemáticos como el de la *maca* en Perú o el del *neem* en la India, entre muchos otros, se han mencionado frecuentemente como una base lógica para realizar modificaciones al texto o en la operación de

los sistemas de derechos de propiedad intelectual (particularmente patentes, las cuales son causas frecuentes de quejas planteadas por malversación o biopiratería).

Además, aunque el CDB requiere que las Partes tomen medidas para asegurar una distribución de beneficios justa y equitativa (ver particularmente las provisiones del Artículo 15.7), los países en vías de desarrollo han sido mayoritariamente quienes han emitido regulaciones sobre ABS.⁶⁷ De esta forma, las naciones donde se localizan (que son casa de) compañías farmacéuticas, biotecnológicas y agrícolas, (principalmente países desarrollados) no han efectuado las regulaciones correspondientes para asegurar la distribución de beneficios –las cuales son necesarias si van a cumplir con sus obligaciones internacionales legalmente vinculantes. La ausencia o presencia limitada de las denominadas “medidas de usuario” ha sido criticada como una de las causas de los altos costos de transacción y la naturaleza altamente controladora de las leyes de acceso actuales. La necesidad de “medidas de países usuarios”⁶⁸ ha sido enfatizada por aquellos que han notado la naturaleza transfronteriza del ABS en las relaciones comerciales⁶⁹ y la insuficiencia de las regulaciones nacionales después de que las muestras o la información sobre los recursos genéticos salen del país que los suministró. En este contexto, se puede afirmar que las provisiones de ABS en los países de origen son incapaces por sí solas de crear un sistema ABS que sea funcional y consistente.

Uno de los denominadores comunes de ABS es la carencia de confianza entre los diferentes actores

⁶⁴ El CDB ha reconocido este problema y ha desarrollado un Plan de Construcción de Capacidades adoptado por la VI Conferencia de las Partes. Para proyectos en progreso sobre construcción de capacidades de ABS, Ver Gartforth *et al.*, op. cit., y el sitio en Internet sobre iniciativas de construcción de capacidades del CDB.

⁶⁵ La implementación de las regulaciones de ABS y aun la existencia de iniciativas concretas en bioprospección, no ha generado los enormes beneficios que algunos han esperado de los países proveedores y las comunidades o personas indígenas. Cfr. Cabrera Medaglia, 2004, *A Comparative Analysis...* y Cabrera Medaglia, *Biodiversity Prospecting in Practice*, 2004. Acerca del valor comercial de la biodiversidad para las diferentes industrias y actividades (no solamente al utilizar recursos genéticos sino también los recursos biológicos) ver Ten Kate y Laird, 1999. Sobre el valor comercial potencial de los recursos genéticos – especialmente de microorganismos – para la industria farmacéutica, Ver Suzuki, 2005.

⁶⁶ Es difícil cuantificar el nivel de estas actividades debido a la carencia de certeza legal en la definición de biopiratería. Para algunos, consiste en la adquisición de recursos genéticos y conocimiento tradicional sin el consentimiento del país o dueño del recurso o conocimiento; cuando las reglas para una distribución de beneficios justa y equitativa no están establecidas; cuando los DPI protegen las innovaciones que son copias o modificaciones cosméticas basadas en los recursos genéticos, si existe o no el consentimiento informado previo, etc. En el tema de la biopiratería, Cfr. Dutfield, 2004; y Young, 2006.

⁶⁷ Cfr. el estudio realizado por Gartforth *et al.*, quien describe las medidas actuales ABS y la legislación. Conforme a este estudio, aproximadamente 25 países tienen alguna clase de legislación sobre ABS. Sin embargo, en muchos casos, los elementos de ABS de las leyes identificadas solo incluyen enunciados cuya aplicación efectiva necesita regulaciones adicionales o leyes para desarrollar más adelante los preceptos generales.

⁶⁸ Cfr. Barber *et al.*, 2003.

⁶⁹ Young, 2005; Cfr. Young, *Genetic Resources...*, 2004.

involucrados o potencialmente involucrados en las transacciones de ABS.⁷⁰ Esta atmósfera no es apropiada para el avance de las negociaciones, ya sea internacio-

nalmente, entre países, o de una forma más limitada, a través de contratos entre proveedores y usuarios de los recursos genéticos.

2.6.2 Funcionalidad y consistencia de los sistemas de ABS

Al mismo tiempo, algunas de las dificultades funcionales mencionadas por los autores líderes en este campo son las siguientes:⁷¹

“La funcionalidad es necesaria en cualquier marco legal. Depende de la habilidad del creador de leyes para entrelazar leyes, regulaciones, contratos, permisos, instituciones dentro de un sistema que satisfaga cinco requisitos legales básicos sistemáticos:

- *consistencia legal,*
- *claridad sobre lo que se considera prohibido, permitido, estimulado y/u obligatorio,*
- *mecanismos que protegen y dan certeza legal a todas las partes,*
- *mecanismos de aplicación prácticamente implementables y*
- *leyes, marcos, sistemas y herramientas relacionados con consistencia.*

En relación con el ABS, el Convenio mismo ha obstruido la creación de suficiente claridad, consistencia y replicabilidad.”

Un documento reciente sobre la funcionalidad del ABS (desarrollado bajo el Proyecto ABS) cita los siguientes “elementos para facilitar la implementación del ABS mediante la consistencia, la certeza legal y la claridad”:

- *Certeza sobre cuáles transacciones y usuarios están cubiertos por el ABS:* al conocer cuáles transacciones involucran “recursos genéticos” (RG) que requieren cumplir con las leyes ABS y cuáles son recursos biológicos (utilizando mercados convencionales e instrumentos).
- *Un mecanismo legal por medio del cual cualquier país de origen puede conocer y proteger sus derechos después de que los recursos genéticos salen del país.*

- *Indicadores aceptados* que pueden ser utilizados para “probar” que los RG utilizados en un país han venido de un país diferente y que el usuario ha obtenido un derecho válido para utilizarlo.

- *Mensajes clave que aclaran el significado de RG y uso:* las negociaciones del CDB optaron por no negociar provisiones claras sobre lo que son los recursos genéticos y cómo son poseídos o transferidos, dejando la clarificación de esas materias para la ley nacional. Los negociadores dejaron a los países sin guía.

- *Claridad operativa:* La comprensión consistente es el tema primordial. Las instituciones, los proveedores y los usuarios deben conocer objetivamente si un recurso genético o biológico o un uso de recursos genéticos está involucrado.

- *Los procedimientos para obtener los permisos de ABS:* La mayoría de las legislaciones nacionales de los países ya contienen sistemas procesales que pueden ser modelos para procedimientos relacionados con el CIP y los TMA en ABS. La experiencia nacional es la primera y la mejor guía para aplicar e implementar estos requisitos en su sistema gubernamental, legal y cultural.

- *Remedios y controles relevantes para el cumplimiento de ABS:* Hay pocos mecanismos existentes como patrones para los remedios de ABS a la luz de la ambigüedad de ciertos conceptos clave. Con estándares objetivos de ABS, podría ser posible utilizar las herramientas existentes para el cumplimiento de ABS.

- *Seguridad legal:* El sistema debe brindar ciertas protecciones para las Partes involucradas, incluyendo gobiernos, solicitantes, dueños de propiedades, intermediarios, cesionarios subsecuentes,

⁷⁰ IISD, Stratos, y Cabrera, *A Guide to...*, 2005.

⁷¹ Ver Young, 2005, *Gaps and Obstacles...*

- instituciones usuarias y otras partes afectadas. Este tipo de seguridad legal es promovida en los casos en que el marco legal define clara y objetivamente los derechos que el proveedor y el usuario adquieren por cumplir con el sistema y se protegen estos derechos.
- *Protección al usuario:* Este componente de seguridad legal parece requerir:
 - a) Una claridad de distinción de los derechos otorgados en el acuerdo de ABS, los límites de aquellos derechos y las responsabilidades asociadas a ellos.
 - b) Seguridad sobre cómo y cuándo finaliza un acuerdo de ABS.
 - *Protección al proveedor:* Este componente parece depender de:
 - a) La habilidad para monitorear al usuario o tener certeza en relación con los usos de los RG después de su acceso.
 - b) Declaraciones contractuales claras de los derechos de la fuente si el usuario los incumple.
 - c) Acceso a procedimientos legales y mecanismos de incentivos en el momento donde se usen los recursos.
 - *Aplicabilidad:* Algunos de los desafíos pueden ser cubiertos mediante el régimen de negociaciones a través de la adopción de:
 - a) Medidas de aplicación que eviten que tanto las partes locales como internacionales violen la ley.
 - b) Mecanismos para que los países de origen puedan obtener jurisdicción sobre los usuarios y/o acceso a la justicia en países usuarios.
 - c) Requisitos probatorios aceptados que permitan a oficiales del país de origen probar su caso con éxito en los países usuarios.
 - *Aplicación enfocada en dos clases diferentes de actores:*
 - El usuario bajo un acuerdo ABS que es acusado de infringir ese acuerdo, y
 - El biopirata que toma RG para desarrollos comerciales sin ningún cumplimiento del ABS.

Muchos asuntos de aplicabilidad serán objetados solamente después de que los RG salgan del país de origen. El monitoreo actual de ABS parece confiar en los informes del usuario, lo que lleva a la interrogante acerca ¿de qué manera el país confirma esos informes?
 - *Integración con otras leyes y procesos relevantes:* En relación con esto, el ABS presenta desafíos interesantes, incluyendo su relación con lo siguiente: leyes sobre mercadeo, adquisición, venta, transporte y uso de recursos biológicos; el marco de bioseguridad; protección de las variedades de plantas, germoplasma, seguridad alimentaria, bosque, etc.; la protección de las comunidades locales; leyes nacionales relacionadas con propiedad y transacciones que involucran propiedad tangible e intangible; protección al consumidor y justicia en las negociaciones contractuales/empresariales y operaciones.⁷²
 - *Incentivos:* Puede ser difícil encontrar formas de aumentar la motivación de los usuarios, países de origen y otros para que cumplan con el sistema. Pocos de los incentivos que han sido ofrecidos como mecanismos de promoción del

⁷² Este tema no se trata en este libro. Sin embargo, a este respecto Cabrera Medaglia, menciona las quejas desde la perspectiva de un bioprospector, sobre la complejidad de las leyes ABS relacionadas con la necesidad de solicitar diferentes permisos para obtener acceso a las muestras. Por ejemplo, permisos adicionales para obtener recursos biológicos son requeridos por otras instituciones sin establecer los mecanismos de coordinación adecuados entre las entidades gubernamentales, con el fin de facilitar el acceso a los recursos genéticos para usos legítimos. Desde una perspectiva gubernamental, esta situación no fue probablemente creada intencionalmente, pero es el resultado inintencional al adoptar una legislación nueva que regula un componente diferente (el genético), contenido en los recursos biológicos tradicionalmente regulados por otras leyes. Por esa razón, una dificultad principal para asegurar la legalidad del acceso está reflejada en la existencia de marcos legales que regulan y controlan, desde perspectivas diferentes, el acceso o investigación de los recursos biológicos. Esto es, hasta qué punto se requieren permisos adicionales a las reglas de acceso a recursos genéticos, para acceder a recursos biológicos (que contienen a los recursos genéticos). En el caso de ser necesarios diferentes permisos, es importante establecer si se han establecido mecanismos de coordinación para evitar duplicidad en cuanto a los permisos, y prevenir obstáculos para el acceso a los recursos para usos ambientalmente válidos, Cabrera Medaglia, 2004, *A comparative Analysis...*

ABS, satisfacen estas pruebas. Los beneficios de las relaciones públicas obtenidas por el cumplimiento de ABS están limitadas por el hecho de que pocos miembros del público han escuchado sobre el ABS. Las patentes y otros sistemas de derechos legales están interpretados actualmente en una forma que no permite que la emisión de patentes requiera la divulgación del origen o permiso por parte del país de origen. Las ventajas de una buena relación con los países de origen, aunque ciertamente importantes, podrían ser menos valiosas después de que el usuario saca los recursos genéticos fuera de ese país. No existe indicación actual de que el cumplimiento con ABS protegerá contra demandas legales en el futuro o que hagan otros procesos legales más fáciles. Actualmente, los incentivos del mercado en el ABS tal y como están implementados, no son claros ni convincentes.⁷³

Siguiendo esta línea de argumentación, se ha sugerido que⁷⁴ la implementación nacional principal necesita ser abordada si se quiere que el ABS y los sistemas de recursos genéticos funcionen efectivamente. Las brechas principales en el marco indicado anteriormente aparecen en las siguientes categorías:

- Reconocimiento de que el ABS como ley comercial transfronteriza no puede ser implementada efectivamente por el país de origen solo y debe hacerse en los países usuarios también. Sin medidas de país usuario, los esfuerzos de los países de origen para controlar unilateralmente el rango completo de una transacción ABS y regularlo, lo cual es por definición una transacción transfronteriza, casi no tienen
- Un conjunto integrado de conceptos, términos y mecanismos legales consistentes. Las únicas provisiones operativas de ABS crean una nueva clase de propiedad y requieren de un marco legal orientado comercialmente para supervisar su uso equitativo. Sin embargo, los redactores del CDB no parecen estar al tanto de qué tan únicas eran estas propuestas. Ellos asumen que la propiedad nacional existente y los sistemas de leyes contractuales podrían regular e implementar el ABS. Como resultado de esta suposición, los parámetros legales de un derecho legal completamente nuevo para utilizar los recursos genéticos nunca fueron acordados específicamente. Aun los conceptos más básicos tales como el significado de “los recursos genéticos” y “utilización de los recursos genéticos” no están concretamente comprendidos ni legalmente establecidos.
- Incentivos prácticos reales y suficientes para motivar tanto a países como a compañías a crear y utilizar sistemas de ABS. Las estrategias actuales para crear un ABS funcional deben ser reorientadas a fin de brindar incentivos comerciales para el cumplimiento, en vez de buscar imponer el cumplimiento mediante demandas y vigilancia.

⁷³ Ver Young, 2005, *Gaps and Obstacles...*

⁷⁴ Young, 2005, *Gaps and Obstacles...*

2.7 Breves reflexiones sobre la implementación de las leyes de ABS

Finalmente, es conveniente presentar el estado de implementación de la legislación de acceso.⁷⁵ Aunque hay una falta de datos prácticos y de estudios analíticos sobre esta interrogante, el estado de implementación ha sido considerado bajo e incompleto.⁷⁶ Normand⁷⁷ ofrece la siguiente descripción:

...los países están en diferentes niveles de implementación de acceso y distribución de beneficios y han adoptado diferentes estrategias para regular el acceso y la distribución de beneficios, reflejando sus estructuras nacionales administrativas, prioridades, especificidades culturales y sociales. Mientras que ciertos países solamente han adoptado una medida, generalmente legislación, otros han adoptado un paquete de medidas, incluyendo por ejemplo, una estrategia nacional, legislación, regulaciones o directrices. Un número de países todavía se encuentra en el proceso de desarrollar sus sistemas nacionales y de esta forma el paquete está a menudo incompleto. Además, los procedimientos y las estructuras nacionales son diversos. Por ejemplo, algunos Países tienen diferentes niveles de responsabilidad gubernamental para regular el ABS, a nivel nacional/federal o a un nivel de provincial/estado.

Una mayoría de Países con medidas nacionales incluidas en la base de datos del CDB puede ser dividida en tres categorías: La primera categoría incluye países que tratan el ABS en su estrategia nacional de biodiversidad o en su legislación ambiental o sobre biodiversidad, pero todavía no han regulado el ABS en ningún detalle. Estas medidas generalmente brindan regulaciones para el desarrollo de ABS e incluyen algunas especificaciones generales relacionadas con los elementos a ser tratados. La segunda categoría incluye países que tienen leyes ambientales o sobre biodiversidad, con algunas provisiones sobre ABS o acceso a recursos biológicos, las cuales podrían incluir una provisión

para el establecimiento de una regulación sobre ABS. La tercera categoría es la de aquellos que han tratado el ABS con gran detalle. Los países han establecido autoridades nacionales competentes, procedimientos para el consentimiento informado previo, procedimientos para el desarrollo de términos mutuamente acordados, incluyendo la distribución de beneficios y medidas de cumplimiento. El tema de DPI también es tratado generalmente en diversas formas y grados de detalle.

En relación con las principales características de sus regímenes de ABS, las provisiones varían de un sistema nacional a otro, aunque se podrían destacar algunos elementos generales subyacentes:

- **Autoridades nacionales competentes:** *en algunos casos la autoridad nacional competente es una organización que ya existe, mientras que en otros casos la medida de ABS crea una nueva organización.*
- **El consentimiento informado previo:** *En cada País se debe hacer algún tipo de solicitud de acceso a fin de obtener acceso a los recursos genéticos. Estas provisiones también brindan indicaciones relacionadas con la información específica que debería contener la solicitud y el procedimiento que lleva a la aprobación o al rechazo. La mayoría de las medidas también requieren el CIP de la autoridad relevante/proveedor del recurso en el área geográfica en la cual se van a acceder los RG. Las especificaciones de algunas medidas incluyen diferentes requisitos para el acceso dependiendo del tipo de solicitante y diferentes requisitos dependen de si el acceso es otorgado para propósitos comerciales o no comerciales.*
- **Términos mutuamente acordados:** *Una mayoría de sistemas nacionales existentes indican que los términos mutuamente acordados deben presentarse en un acuerdo. Algunas medidas también permiten*

⁷⁵ Un resumen sobre la implementación de las medidas ABS se encuentra en Gartforth, 2004.

⁷⁶ Además, la experiencia y la documentación sobre tal implementación es escasa. La información disponible indica que el desarrollo de medidas nacionales ha probado ser difícil para muchos países debido al número de factores que incluyen la falta de experiencia técnica, limitaciones presupuestarias, estructuras gubernamentales y apoyo político débiles, conflictos sociales locales y sobre la propiedad de los recursos genéticos, Ver CDB, 2004.

⁷⁷ Normand, 2004.

diferentes tipos de acuerdos dependiendo de si los recursos genéticos son accesados para propósitos de investigación o comerciales. Las medidas generalmente estipulan que el acuerdo debe ser aprobado por la autoridad nacional competente. Las medidas generalmente posibilitan la distribución de beneficios con la autoridad competente o con personas indígenas y comunidades locales o con el proveedor de los recursos, y en la mayoría de los casos para ambos. Las indicaciones relacionadas con los tipos de beneficios a ser distribuidos varía dependiendo de las medidas.

- **Medidas de cumplimiento:** Las medidas examinadas generalmente incluyen provisiones para el cumplimiento. Aunque pocas tratan el monitoreo y la aplicación para asegurar el cumplimiento de las medidas de ABS, generalmente estipulan penalidades, sanciones por infracciones u ofensas, tales como infracciones a las provisiones de la

legislación, regulación o directriz. Estas sanciones incluyen multas, embargo de muestras, revocación y cancelación del permiso para acceso, revocación del acuerdo, una prohibición para futuras bio-prospecciones y prisión.⁷⁸

Ella concluye: “Los desarrollos están teniendo lugar constantemente en un número de países, mediante iniciativas nacionales y capacidad para construir proyectos; sin embargo, todavía existe una falta importante de conocimiento y capacidad para tratar el tema de acceso y distribución de beneficios entre actores relevantes, tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo”. Ogolla aporta a esta descripción⁷⁹ comentando que “La mayoría de medidas requieren que una cláusula estándar sea incorporada en el contrato. Algunas medidas legislativas parecen enfocarse en beneficios no económicos como la participación de instituciones locales en investigación y desarrollo.”

Tabla 1. Mecanismos legales convencionales aplicables actualmente a los sistemas de ABS

Tipo de mecanismo	Aplicación específica
Legislación contractual	Estipula el medio por el que se establecen los términos mutuamente acordados y el posible uso de mecanismos contractuales para resolver conflictos. Contratos con términos relacionados con seguimiento y monitoreo de los usos de los recursos genéticos basados en la obligación de hacer informes.
Legislación sobre derechos de propiedad tangible e intangible	Aplicación directa de los conceptos de derechos de propiedad convencionalmente utilizados para otros tipos de propiedad, a las transacciones de recursos genéticos.
Disposiciones administrativas para el otorgamiento de los permisos	Sistemas para otorgar el consentimiento informado previo, que requieren de provisión de información (a la autoridad competente) antes que se otorgue una autorización, y supervisión del cumplimiento (la autoridad legal está con frecuencia limitada a actividades dentro del país de origen).

El ABS trata los DPI en distintos niveles. Un número de medidas en el contexto de la distribución de beneficios incluye requisitos específicos para la divulgación del origen de los recursos genéticos y el

conocimiento tradicional en las solicitudes de DPI. Algunos países tienen medidas específicas relacionadas con consultas entre las autoridades nacionales de ABS y las oficinas de patentes nacionales así como el estudio

⁷⁸ Normand, 2004.

⁷⁹ Ogolla, 2005.

ex post facto de DPI. Algunos países desarrollados han elaborado y revisado su ley sobre DPI para organizar una provisión de divulgación de origen con algunas diferencias en alcance (divulgación solamente del origen, o también evidencia de consentimiento informado previo). La imposición de sanciones por no cumplimiento descansa fuera de la Ley de patentes.

En este sentido, un estudio llevado a cabo en el año 2004 ha encontrado que⁸⁰ existen relativamente pocos casos en los que una corte u otro oficial ha hecho una interpretación/implementación de las regulaciones. En muchos casos, la interpretación/implementación puede ser deducida de las omisiones realizadas por las autoridades, por ejemplo, cuando se considera si una actividad constituye acceso o no. No obstante, dejar que la interpretación sea inferida a partir de una conducta puede en última instancia generar problemas con respecto al control y al monitoreo de aquellas actividades que involucran acceso a los recursos genéticos.

Ocasionalmente, a pesar de la existencia de aplicaciones para el acceso y (en algunos casos) contratos de acceso o permisos, es difícil establecer cuál interpretación sistemática han utilizado las autoridades. Es una tarea difícil e incierta llegar a conclusiones generales a partir de las pocas experiencias disponibles. En algunos países sólo existen uno o dos casos documentados de acceso a través del curso de muchos años. Aun en esos casos, no es posible extraer conclusiones de interés desde el análisis de los permisos otorgados, debido a que están limitadas a aplicaciones del marco legal sin realizar ninguna interpretación de los aspectos importantes.

La información disponible sobre aplicaciones de ABS o contratos de ABS no siempre es pública o accesible fácilmente. Ha habido casos en los que el acceso a los recursos genéticos es otorgado por medio de la legislación general, permitiendo el otorgamiento de permisos de recolecta o investigación (bajo leyes generales sobre conservación de naturaleza, bosques, vida silvestre o del ambiente en general). En tales circunstancias, aun si los acuerdos de bioprospección que son adoptados eventualmente tratan los criterios de acceso y distribución de beneficios, generalmente han sido negociados y cumplidos sin considerar un régimen legal de acceso, sugiriendo que los esfuerzos legales formales para implementarlos podrían ser difíciles o imposibles.⁸¹

Los diferentes estudios llevados a cabo sobre la implementación de leyes nacionales de ABS⁸² confirman las dificultades que enfrentan los países proveedores en su búsqueda por obtener o verificar el cumplimiento adecuado de la legislación actual de los países proveedores. En la práctica, el nivel de aplicación de estas leyes es relativamente bajo.⁸³ Existen muchas causas posibles para esto. Por ejemplo, las instituciones podrían tener un limitado poder de negociación para tratar con solicitudes, particularmente aquellas que implican compañías transnacionales. Con frecuencia también hay oposición significativa de sectores de la sociedad civil que consideran muchas clases de iniciativas de bioprospección como biopiratería. La más importante puede ser la ausencia de regulaciones detalladas sobre los procedimientos para facilitar el proceso de toma de decisiones por parte de los oficiales del Gobierno (y darles la confianza de que ellos están asumiendo las responsabilidades de su oficina). Al mismo tiempo,

⁸⁰ Cabrera Medaglia, 2004, *A comparative Analysis...*

⁸¹ Un estudio del 2002 llevado a cabo en los Países de la Cuenca del Pacífico (42 países), concluyó que desde 1992, han sido aprobados 29 proyectos de acceso en esta región bajo las leyes de ABS (Carrizosa, *com. pers.*). Carrizosa concluye que "Más que otras políticas de recursos naturales, ABS ha sido el blanco de ideas equivocadas, políticas y publicidad negativa. La biopiratería reclama derechos de propiedad pobremente definidos sobre los recursos genéticos, la patentación de la vida, la protección del conocimiento tradicional y temas de equidad que han frustrado iniciativas de acceso y que también han contribuido a la cancelación de proyectos de bioprospección." Carrizosa, 2004.

⁸² Ver, en particular, Cabrera Medaglia, 2004, *A Comparative Analysis...*; Gartforth *et al.*, 2004; Carrizosa, 2004.

⁸³ No obstante, algunas mejoras están empezando a observarse en la aplicación de los marcos legales de ABS, como en Brasil, por ejemplo, donde el número de permisos ha crecido constantemente en los últimos años, principalmente relacionados con aplicaciones no comerciales. Por ejemplo, en el 2005 había casi 100 solicitudes de acceso para investigación básica y 20 para bioprospección y desarrollo tecnológico. Ver www.mma/port/cgen

se ha observado que los procedimientos existentes de ABS son altamente burocráticos y están basados más en la premisa de control⁸⁴ que en la promoción. Probablemente esta situación es causada, al menos en parte, por la necesidad de controlar el flujo de recursos, debido a las inadecuadas regulaciones nacionales para monitorear el uso de recursos genéticos, así como debido a la carencia de medidas del país usuario. Esto ha producido una situación de incertidumbre legal con respecto al acceso a los recursos genéticos.

A pesar de los precedentes, algunos países han sido capaces de aplicar la legislación, al menos en una forma limitada. Este es el caso de Costa Rica,⁸⁵ el sistema está siendo visualizado y puesto en operación en países tales como Brasil⁸⁶ y en otros en menor grado.⁸⁷

En resumen, como concluye un comentarista:⁸⁸

A pesar de la aparente claridad de los objetivos, el registro de implementación es muy pobre. Un número creciente, pero todavía limitado de Países ha aprobado la legislación, y aquellos que lo han hecho están encontrando difícil su implementación, sólo un número limitado de contratos ha sido aprobado bajo la nueva legislación... Esta situación se debe a la carencia de reconocimiento de la necesidad de una estrategia reguladora integrada en la cual tanto el proveedor como el usuario de los recursos genéticos tomen acción para aplicar las provisiones del CDB. Esta situación fue de hecho creada por un reconocimiento limitado de las realidades de la investigación y el desarrollo biotecnológicos, así como la falta de mecanismos de coordinación a través de jurisdicciones. ...Alguna forma de documentación de los recursos genéticos como el certificado de origen, podría jugar un papel en adoptar los objetivos del CDB en una forma económica y eficiente.

⁸⁴ Cfr Barber *et al.*, 2002. Ellos sugieren que hay solamente dos acercamientos a ser tomados en cuenta en la construcción y aplicación de los marcos regulatorios de ABS: (i) controlar el acceso mediante provisiones legales extremadamente restrictivas; y (ii) la búsqueda para facilitar o promover el acceso mediante regulaciones flexibles que sean más coherentes con la realidad del usuario.

⁸⁵ Ver Cabrera Medaglia, 2004, *Costa Rica: Legal Framework and Public Policy*.

⁸⁶ Ver presentación de la experiencia brasileña hecha en la COP VIII en Curitiba, *Implementación de la legislación de acceso y distribución de beneficios en Brasil*, Ministerio de Ambiente, Marzo 2006.

⁸⁷ Algunos desarrollos han tenido lugar en Malasia (Sarawak) y en Venezuela. Ver Cabrera Medaglia, 2004, *A Comparative Analysis...*; y Febres, 2003.

⁸⁸ Fernández, 2005.

3 Cuestiones clave para la certeza funcional y operativa en los regímenes de acceso

Este capítulo presenta algunos de los conceptos legales más relevantes sobre acceso, cuya interpretación, clarificación y aplicación adecuadas se necesita para construir sistemas ABS funcionales y operativos.

Los elementos que han sido considerados particularmente relevantes son los siguientes:

- *Nociones conceptuales:* recursos genéticos, recursos biológicos, utilización, derivados.
- *Sistemas de derechos de propiedad y su aplicación a los recursos genéticos:* implicaciones de los conceptos de propiedad pública (dominio público) sobre la funcionalidad de los regímenes de ABS.
- *Distinción entre los propósitos de investigación básica y comercial,* incluyendo las consecuencias de esta distinción en cuanto a certeza legal y los derechos del proveedor.
- *Procesos para obtener el consentimiento informado previo.*
- *Incentivos* para motivar el cumplimiento.
- *Monitoreo* del (i) flujo de recursos genéticos y (ii) cumplimiento con las condiciones de acceso, anotando la insuficiencia de las provisiones contractuales para asegurar el monitoreo del uso de los recursos genéticos en proceso de investigación y desarrollo llevado a cabo en jurisdicciones extranjeras.

3.1 Los aspectos conceptuales

Esta sección busca, por medio de un enfoque integrado de los conceptos “recurso genético,” “derivado” y “utilización de los recursos genéticos,” sugerir algunas recomendaciones que permitirían:

- a) mejorar la certeza legal para el solicitante de acceso y los sucesivas adquirientes (que permitirían el otorgamiento de cierta protección contra las demandas de apropiación indebida de los recursos genéticos); y
- b) mejoramiento de los derechos del proveedor mediante la utilización mecanismos legales que puedan controlar la fase de utilización de los recursos genéticos.

Uno de los principales problemas en el establecimiento de los regímenes de ABS surge de la falta de aclaración de tres aspectos clave los cuales pueden ser

referidos como “aspectos conceptuales del ABS.” Estos elementos conceptuales no pueden ser analizados separadamente debido a que es necesario estar claro en cada uno de ellos y en la forma en la cual interactúan y se complementan entre sí para permitir la operación de los sistemas funcionales de ABS.

Generalmente, la mayoría de los países con legislación de ABS se ha enfocado en regular el acceso a los recursos genéticos, basados en las definiciones contenidas en el CDB.⁸⁹ No obstante, el uso directo de esta terminología de instrumentos internacionales en leyes nacionales presenta dificultades prácticas que impiden certeza legal con respecto al alcance de los sistemas de ABS. En muchos casos, estas definiciones han sido adoptadas sin consideración de las implicaciones de estos conceptos.

⁸⁹ Cf. Gartforth *et al.*, 2004; Cabrera Medaglia, 2004, *A Comparative Analysis...*

Además, como se mencionó anteriormente, prácticamente no hay decisiones de la CDP⁹⁰ que soliciten esta aclaración. Algunos estudios recientes de la implementación de leyes de acceso mencionan, como uno de los problemas sobre la eficiencia de esta legislación, a la confusión con respecto a las actividades reguladas. Como ejemplos, se han señalado:

*El alcance de la mayoría de las políticas cubre recursos genéticos no humanos, biológicos y bioquímicos encontrados en condiciones ex situ e in situ. Este amplio espectro ha causado confusión entre los usuarios y proveedores de los recursos genéticos en cuanto al tipo de actividades que deberían ser reguladas por estas políticas.*⁹¹

En el mismo sentido, Dross y Wolff mencionan:⁹²

Se ha notado un amplio rango de términos que no están definidos en el Convenio o aun si están definidos en el Convenio, no son lo suficientemente claros y de esta forma pueden ser interpretados de manera diferente por las Partes. Una de las consecuencias es la invitación en la Decisión de la CDP VII/19 para presentar información sobre definiciones nacionales existentes sobre un número de términos incluyendo acceso a los recursos genéticos, distribución de beneficios, comercialización y derivados.

En general, la confusión con respecto a las actividades que involucran acceso aún permanecen. Tal es el caso de las solicitudes de acceso en ciertos países que supuestamente tratan con actividades relacionadas con recursos biológicos.

Cuadro 1. Ejemplos selectos de aplicaciones de acceso que involucran usos convencionales de los recursos biológicos.

- Petición de acceso a los recursos genéticos de camélidos y llamas en Bolivia. La meta del proyecto fue el mercadeo y la exportación viva de ganado camélido (llamas y alpacas) para el mercadeo de su carne en el Medio Oriente.
- La recolección, el inventario y la preparación de un Atlas del maní silvestre fueron llevados a cabo como una propuesta para acceder los recursos genéticos.⁹³
- Formación de un banco de germoplasma de las especies „xenófilas.“⁹⁴
- Proyecto sobre el uso sostenible de la palma Cohune en Guatemala para suministro de aceite refinado.⁹⁵
- Cosecha y venta de *Prunus africana* (corteza por kilo).
- En algunos países (Ecuador) el concepto de derivados ha sido interpretado como inclusivo de plantas medicinales como tales.⁹⁶

3.1.1 Refinando el concepto de recursos genéticos

En el pasado ha habido críticas sobre la falta de claridad del término “recurso genético” y especialmente sus impli-

caciones para determinar el alcance de las regulaciones para el acceso a los recursos genéticos.⁹⁷

⁹⁰ La Decisión VI/26 ha indicado la necesidad de reunir más información sobre definiciones. La Secretaría Ejecutiva reunió un Grupo de Expertos en el Uso de Términos, que limitó su trabajo a intercambiar información sobre prácticas nacionales. La Decisión VI/24 solicita al Grupo de Trabajo ABS estudiar entre otros, el uso de Términos y Definiciones. Finalmente, la Decisión VII/19 B invita a las Partes, las organizaciones y a los actores a presentar información sobre los siguientes términos: acceso a recursos genéticos, comercialización; derivados, etc. También solicita al Grupo de Trabajo a continuar trabajando en el uso de términos no definidos por el CDB.

⁹¹ Cf. Carrizosa *et al.*, 2004.

⁹² Dross y Wolff, 2005.

⁹³ Ministerio para el Desarrollo Sostenible, 2004.

⁹⁴ Febres, 2003.

⁹⁵ Cf. Dross y Wolff, 2005. Ver de estos autores otros ejemplos que pueden encontrarse bajo la categoría de recursos biológicos en Cabrera Medaglia, *A Comparative Analysis...*, 2004, en el Anexo 4, Cuadro Comparativo de Acuerdos ABS.

⁹⁶ Ruiz, 2000.

⁹⁷ Ten Kate y Laird, 1999; Glowka, 1998.

Particularmente, la vaguedad de la definición incluida en el Convenio sobre la Diversidad Biológica ha sido debatida, la cual ha sido criticada por su falta de precisión. En la misma forma, no siempre ha sido claro el momento en que ocurre el acceso a los recursos genéticos, en oposición al acceso a los recursos biológicos, ni cuándo tiene lugar la utilización de recursos genéticos y si esto constituye una fase del todo diferente. Predominantemente, en la mayoría de la legislación que trata sobre acceso a recursos genéticos, aun cuando estos términos son definidos, no es simple establecer cuáles actividades constituyen “acceso a recursos genéticos” y cuáles son “acceso a recursos biológicos.” Pocas leyes estatales de ABS proveen los mecanismos para determinar si los recursos genéticos han sido accedidos y/o utilizados.

Como se indicó en el Capítulo 2, ni el Convenio ni ninguna ley nacional ha estipulado definiciones prácticas utilizables de términos clave. Incluso aquellos términos que han sido definidos en el Convenio no están definidos de manera que posibilite la implementación. De esta manera, los conceptos tales como “recursos genéticos,” “material genético de valor actual o potencial”⁹⁸ utilización de los recursos genéticos y otros temas básicos no están definidos o no son lo suficientemente claros.⁹⁹ Poca atención se ha prestado a la necesidad de definir en forma precisa un número de términos, cuya inclusión en el Régimen Internacional (RI) de ABS¹⁰⁰ mejoraría la aplicación efectiva de los sistemas ABS nacionales.

Estos son conceptos que el RI podría ayudar

a aclarar para crear marcos legales, consistentes y funcionales. Ha habido incidencias importantes de dificultades legales que surgen debido a la falta de comprensión en relación con la diferencia entre recursos biológicos y recursos genéticos.¹⁰¹ Young reporta¹⁰² cinco incertidumbres relacionadas con la aplicación de los principios de ABS para una demanda particular de apropiación indebida, incluyendo la naturaleza de los recursos genéticos. “Un área de incertidumbre respecto a la aplicación de los principios de ABS depende de si la demanda está de hecho relacionada con ABS más que con otra clase de inquietudes legales... Desafortunadamente, no es asunto fácil determinar si una demanda involucra recursos genéticos o no porque no es posible saber con certeza legal de qué tipo de recurso genético se trata... Más de la mitad de los casos públicos examinados (de apropiación indebida) involucraron tanto productos naturales y esencias o remedios que usan tales productos y esencias y variedades derivadas natural o tradicionalmente que ya han sido utilizadas para propósitos agrícolas convencionales...”

Esta interrogante llega al corazón de las discusiones del CDB. Desde las primeras negociaciones del CDB, se esperó claramente que el ABS no alterara los mercados funcionales y actividades de mercado en los recursos biológicos. Sin embargo, para crear un sistema de ABS sin interrumpir los mercados convencionales de productos biológicos, fue necesario separar el concepto de recursos biológicos (materia biológica tradicional) de los recursos genéticos (la información bioquímica y genética que se puede convertir en la base para usos no convencionales).

⁹⁸ CBD, Art. 2 Uso de Términos.

⁹⁹ La historia del borrador del CDB no presenta ninguna ayuda en particular para aclarar este tema ni sobre cómo algunos temas críticos no fueron tratados del todo o fueron tratados en una manera que no brindó suficientes directrices a los creadores de políticas y practicantes de ABS. Ver Glowka, 1994.

¹⁰⁰ *Decisión VII/19* ya ha mencionado la necesidad de continuar trabajando en ciertas definiciones. No obstante, desde el punto de vista del régimen internacional, más que ser materia de simples aclaraciones conceptuales, esto tiene que ver con aspectos esenciales que se necesitan para dar consistencia legal y funcionalidad a los sistemas de ABS.

¹⁰¹ Por ejemplo, las dificultades al analizar casos de “apropiación indebida” o “biopiratería” de los recursos genéticos y conocimiento tradicional, se deben a la falta de claridad sobre cuáles actividades constituyen acceso a recursos genéticos (y cuáles consecuentemente podrían ser requeridas para seguir las reglas respectivas) y cuáles, por otra parte, constituyen el uso de recursos biológicos. Cfr Young, 2006. Como se indica anteriormente, numerosas demandas se han basado en la utilización directa de aceites, harinas, granos u otros extractos molidos o tomados en formas convencionales utilizando subespecies o variedades derivadas que se distribuyen naturalmente o tradicionalmente. Estas acciones utilizan la variedad en la misma forma en que el mercado comercial de jugos de frutas utiliza la propiedad de la fruta, pero no requiere de actividades o investigaciones genéticas especiales. Otras demandas se enfocan en clases normales de reproducción vegetal (polinización cruzada, hibridación, etc.) o reproducción animal. Muchas de estas demandas son reguladas adecuadamente bajo otras leyes, sugiriendo que no necesitan ser cubiertas por la legislación de ABS. Asimismo, un informe sobre 36 casos de biopiratería en África, distribuido recientemente durante la Reunión del Grupo de Trabajo en Granada, presenta algunos ejemplos en los cuales hay al menos dudas bien fundamentadas acerca de si estaba involucrado un recurso genético o uno biológico. Cfr Instituto Edmond (sin fecha).

¹⁰² UICN-Canadá, 2005.

El límite entre las actividades que involucran el acceso a los recursos genéticos y aquellas que por el contrario, hacen uso de recursos biológicos, no es siempre clara.¹⁰³ En efecto, se ha indicado que las definiciones del CDB de los recursos biológicos y genéticos son, estrictamente hablando, funcionalmente idénticas de manera que no es posible distinguir claramente entre las dos.¹⁰⁴ Cabrera, al comentar sobre la implementación de las leyes de ABS menciona:

”El Convenio no define lo que se entiende por acceso y utilización. Esto ha implicado que en la implementación y la interpretación de las leyes sobre acceso, se han presentado solicitudes para acceder a recursos biológicos con propósitos exclusivamente taxonómicos o para la utilización comercial de recursos biológicos, sin la existencia de acceso a las propiedades genéticas o bioquímicas contenidas en las muestras. En otros casos, especialmente aquellos que tratan con el uso de plantas medicinales, nutracéuticos, sustancias a base de plantas, etc. la mayoría de la legislación tiende a excluirlos del ámbito del acceso, aun cuando se considera un sector importante en crecimiento a nivel mundial y que hay un interés creciente en sustancias a base de plantas, por parte del sector privado.¹⁰⁵ Algunas veces están incluidos, pero solamente cuando existe un nivel más grande de industrialización, otro término que no está definido con propiedad.

En general, la legislación estudiada basa la definición de recursos genéticos en la dada por el Convenio, con algunas modificaciones que no alteran su esencia. Además, las leyes definen el acceso a recursos genéticos y eventualmente algunas de las actividades que representan acceso, tales como la bioprospección.... no está claro hasta qué punto el uso de una planta medicinal completa, hierbas o alimentación nutracéutica es una actividad que involucra acceso.”¹⁰⁶

Enfoques típicos incluyen:

- Legislación que repite las definiciones de los recursos genéticos, material genético y/o recursos biológicos del CDB: ejemplos incluyen las Filipinas, el Pacto Andino, Uganda,¹⁰⁷ etc.
- La legislación sobre acceso que incluye todos los recursos biológicos en general: La Ley de Biodiversidad de India y la Ley Modelo de los Países de la Unión Africana.
- La legislación de acceso que aplica a los recursos biológicos en general pero que califica las actividades por medio de la definición de acceso o de bioprospección: India, Venezuela,¹⁰⁸ Australia (federal),¹⁰⁹ Sudáfrica etc.

¹⁰³ Cfr Dross y Wolff, 2005. Young indica que “Se han sugerido pocos mecanismos concretos para determinar cuáles actividades son de uso comercial normal de los recursos biológicos y cuáles son de utilización de recursos genéticos. Algunos han sugerido que la legislación sobre los recursos genéticos aplica a usos nuevos y no convencionales de la biodiversidad en los cuales un usuario podría con frecuencia necesitar solo una cantidad relativamente pequeña de material biológico. Una vez que el material ha sido traído al país usuario, puede ser generalmente reproducido en forma química o biológica. En consecuencia, no es posible controlar el movimiento de los recursos genéticos desde el país de origen; la única forma de probar una violación a los principios de ABS es probar que alguien ha utilizado recursos genéticos. La certeza legal y la aplicación vinculante de acuerdos de ABS dependerán de si la distinción entre recursos genéticos y biológicos es clara, no ambigua y reconocible instantáneamente por los gobiernos y todas las otras partes involucradas en todos los países.” Young, 2004, *Genetic Resources...*

¹⁰⁴ Young, 2004, *Genetic Resources...*

¹⁰⁵ Ten Kate y Laird, 1999.

¹⁰⁶ En relación con este tema, Glowka señala “Por ejemplo, si las flores de una planta fueran cosechadas como una gran masa o mercancía de biomasa para uso directo en un té de hierbas o un cosmético y no por su valor de información genética o bioquímica en una aplicación de tecnología, ¿las cosechas y las exportaciones accionarían las provisiones sobre el consentimiento informado previo y los términos mutuamente acordados? El suplidor de las flores probablemente ha negociado o negociará con los usuarios un acuerdo para suplirlos. Esto refleja presumiblemente un precio mutuamente acordado para suplir una cierta cantidad de flores a un precio particular... Por lo tanto, los beneficios se acumularán sin crear un nuevo régimen regulatorio... Sin embargo, si por ejemplo las células de las flores o semillas de las plantas fueran utilizadas como la base para un cultivo celular o cultivo en granjas para masificar la producción de un ingrediente activo, lo están utilizando como recurso genético.” Glowka, 1999.

¹⁰⁷ En estos casos, a veces también están definidos el acceso o la bioprospección.

¹⁰⁸ La Ley de Biodiversidad de Venezuela no es clara. El alcance de las provisiones de acceso se refiere en algunos casos a recursos de la biodiversidad, y en otros, a recursos genéticos.

¹⁰⁹ Enmienda a las Regulaciones sobre la Protección Ambiental y Conservación de la Biodiversidad, 2005.

- La legislación de acceso que define los recursos genéticos en la misma forma que el CDB, pero especifica el significado de acceso o establece excepciones para usos como “convencional,” “tradicional” o como un “recurso orgánico”: Pacto Andino, Sarawak (Malasia), Costa Rica, Filipinas, Uganda, Australia (federal), etc.
 - La legislación de acceso que define los recursos genéticos en la misma forma que el CDB y añade recursos bioquímicos: Costa Rica, Australia (Queensland), Bután.¹¹⁰
 - La legislación que contiene definiciones de recursos genéticos que difieren del CDB: Brasil.¹¹¹
- La confusión se incrementa porque incluso en casos de usos convencionales de los recursos biológicos, se han desarrollado las provisiones de distribución de beneficios en línea con el CDB. Por ejemplo, la Iniciativa del Biocomercio, la cual se enfoca solamente en extractos e ingredientes naturales, incluye provisiones detalladas para el cumplimiento de los requisitos nacionales de ABS.¹¹²

Cuadro 2. Distribución de beneficios e Iniciativa del Biocomercio de UNCTAD¹¹³

El objetivo de la Iniciativa del Biocomercio de la UNCTAD es contribuir a la implementación de los tres objetivos del CDB mediante la promoción del comercio e inversión en productos y servicios del biocomercio. Basado en la experiencia de los Programas de Biocomercio Nacionales, se ha desarrollado un grupo de principios, que están pactados entre la Iniciativa y los programas. Uno de ellos (el principio 3) se refiere a la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados del uso de la biodiversidad. Eventualmente, estos Principios y Criterios se podrían verificar y certificar con el fin de diferenciar los productos derivados del Biocomercio.

Entre los productos seleccionados por la Iniciativa o los Programas Nacionales y que tienen el apoyo del Programa de Facilitación del Biocomercio (BTFF, por sus siglas en inglés) están:

- Carne y cuero de caimán (caimán y yacaré).
- Cacao.
- Ecoturismo.
- Flores tropicales y follaje.
- Fauna silvestre para mascotas.
- Ingredientes naturales para las industrias alimentaria, cosmética y farmacéutica.
- Peces ornamentales y comestibles.

¹¹⁰ Estas legislaciones también definen acceso, bioprospección o biodescubrimiento.

¹¹¹ La Medida Provisional de Brasil define Herencia Genética como sigue: “información de origen genético contenida en las muestras de la totalidad o parte de especies de plantas, hongos, microbios o animales, en forma de moléculas y sustancias originadas del metabolismo de esos seres vivientes o de los extractos obtenidos en condiciones *in situ* o *ex situ*...” La Ley de Biodiversidad de Costa Rica y las Normas de Acceso (regulaciones) definen en forma separada los recursos genéticos y los elementos genéticos; el concepto de recurso genético está basado en la idea de algún grado de intervención humana.

¹¹² Se indica que algunas iniciativas importantes, especialmente la Iniciativa del Biocomercio de la UNCTAD (*ver* www.biotrade.org), están diseñando programas especializados que aplican los principios de ABS, en forma abreviada, al uso de extractos naturales (esto es, de “recursos biológicos”), especialmente en cosméticos y otros productos para los consumidores. *Ver* las Directrices del Taller de Expertos Informales para la distribución equitativa de beneficios en las Actividades de Biocomercio, Informe de Reunión, Setiembre 2006. Biocomercio se une a un número de otros actores que sienten que la necesidad y la importancia de la distribución de beneficios se extiende no solamente a los recursos genéticos, sino que también a todos los componentes de la biodiversidad. Los Principios y las Directrices de Addis Ababa para la Utilización Sostenible de la Biodiversidad, por ejemplo, adoptadas para la Séptima Conferencia de las Partes del CDB, incluyen muchas referencias a esta idea.

¹¹³ *Cfr* www.biotrade.org. *Ver* el Taller de Expertos Informales sobre Directrices Prácticas para distribución equitativa de beneficios provenientes de los recursos biológicos en Actividades de Biocomercio, Informe de Reunión, Setiembre 2006 que indica que “...la distribución equitativa de los beneficios también surge en el contexto del segundo objetivo del CDB: el uso sostenible de la biodiversidad. En este contexto, la necesidad e importancia de la distribución de beneficios se extiende no solo a los recursos genéticos sino también a todos los componentes de la biodiversidad. Los Principios y las Directrices de Addis Ababa para la Utilización Sostenible de la Biodiversidad, por ejemplo, adoptados por la Séptima Conferencia de las Partes en el CDB, incluye muchas referencias al respecto.”

Los ingredientes naturales incluyen colorantes para las industrias cosmética y alimentaria, aceites esenciales para las industrias cosmética y alimentaria, aceites vegetales para esas industrias, pulpa de frutas pulverizada para la industria alimentaria (suplementos y aditivos), extractos vegetales para las industrias fitofarmacéutica y alimentaria. El mercado de los productos naturales abarca: plantas medicinales deshidratadas o frescas, frutas, pulpas, aceites provenientes de frutas, extractos de hierbas, aceites vegetales, aceites esenciales, colorantes naturales y muchos ingredientes de esta naturaleza cuya demanda se ha incrementado.

Se ha desarrollado una variedad de opciones¹¹⁴ que los países pueden considerar como una forma de aclarar el concepto de recursos genéticos/recursos biológicos para los propósitos de sus sistemas legislativos nacionales. Estos incluyen:

Opción 1: Determinar si la ley reconocerá cualquier diferencia entre recursos biológicos y genéticos, teniendo en mente las dificultades intrínsecas involucradas en el control de los usos convencionales de los recursos biológicos dentro del marco de los sistemas de ABS.

Opción 2: Considerar que los recursos genéticos son un tipo más especializado de material, comparado con la categoría general de recursos biológicos, por ejemplo, un uso genético podría ser un tipo particular de material tomado en una forma específica, tal como materiales secos preparados.

Opción 3: Establecer la distinción basada en el uso previsto por parte del solicitante en

el momento del acceso, por ejemplo, si el acceso a los materiales es buscado para propósitos convencionales o con la intención de utilizarlos por sus características genéticas o bioquímicas.

Opción 4: Decidir que el concepto de “recursos genéticos” se refiere a información genética, independientemente del acceso físico a ella.

Opción 5: Decidir que los recursos genéticos podrían ser comprendidos mejor como el “derecho para utilizar información genética.”¹¹⁵

Ninguna solución es simple. Considerando la naturaleza internacional y transfronteriza de las relaciones de ABS y la necesidad de certeza y consistencia legal,¹¹⁶ se espera que el Régimen Internacional provea a los países con algunas directrices en esta materia.

La siguiente sección de discusión explora algunos enfoques para aplicar diferentes opciones o criterios para aclarar este tema crítico.

¹¹⁴ Young, 2004, *An Implementation Perspective...*

¹¹⁵ Esta definición hace posible, al menos teóricamente, tratar con el tema del acceso a la información que está disponible electrónicamente, como aquella depositada en bases de datos. La misma información producida por proyectos genómicos y proteonómicos, por ejemplo, podría sustituir gradualmente el acceso físico a las muestras, concebido como parte normal o tradicional de los procesos de recolecta de los proyectos de ABS. Curiosamente, el régimen internacional de negociadores no ha prestado mucha atención al impacto de estas tecnologías y los medios de producir información en propuestas y sistemas de ABS, tal vez debido a su complejidad técnica y a la carencia de análisis de sus implicaciones legales. *Cf.* en el tema, Oldam, 2005.

¹¹⁶ *Cf.* Young, 2004, *Genetic Resources...*

3.1.1.1 El enfoque utilitario

De acuerdo con algunos, la definición de recursos genéticos (en el CDB) es relativamente clara. Para ellos, la cuestión es establecer simplemente una distinción consensuada entre material genético y recursos genéticos. Ellos no reconocen ninguna distinción física: “un recurso genético es un recurso genético, más que material genético, porque lo percibimos como un recurso; es decir, le otorgamos valor.”

En esencia, si uno adopta un enfoque físico para definir esos términos, los recursos genéticos y recursos biológicos son sinónimos; si uno adopta un enfoque conceptual basado en la utilización, entonces tal vez los términos se puedan diferenciar. Esto sugiere que el CDB tiene la intención de que las Partes del Convenio adopten un punto de vista conceptual o utilitario de los recursos genéticos en vez de físico o natural. No obstante, el lenguaje de las definiciones del CDB y otros artículos no indican de qué forma un enfoque utilitario debería o se podría construir, y especialmente, de qué manera se podría aplicar.

Se pueden citar numerosos ejemplos para ilustrar la importancia legal de hacer un bosquejo; es decir, de aclarar cuáles recursos son “recursos biológicos” (no gobernados por el ABS) y cuáles son genéticos (para los que aplica el ABS). Por ejemplo, ¿la semilla o el tubérculo son un cultivo agrícola, un recurso genético o un recurso biológico?

Bajo el enfoque utilitario, el propósito de recolectar una semilla o un tubérculo, en particular de un cultivo agrícola, definiría si se consideraría como un recurso genético, y de esta forma sería regulado bajo la legislación de ABS, o como un recurso biológico, de forma tal que no tendría regulaciones. La construcción de un enfoque utilitario se vuelve importante en este punto. El recurso genético no depende de las propiedades de las especies (color, gusto, etc.) *per se*, sino de la posibilidad de que puedan ser multiplicados, propagados, transferidos a otras variedades o especies o sintetizados para su uso con propósitos científicos o industriales (aunque no está claro si debería existir un límite en su aplicación para propósitos científicos). Asegurar que esto sea reflejado en un régimen regulador es puramente cuestión de reconocer el problema y delinearlo.

Un problema que se debe considerar en el desarrollo de un enfoque utilitario es la posibilidad de que los solicitantes del acceso a los recursos genéticos sean deshonestos. Una vez que los recursos no estén en la jurisdicción del país de origen, no es posible controlarlos y por lo tanto, no es posible conocer ni asegurarse una porción de los beneficios asociados. Después de un análisis de la mayoría de las leyes de ABS, Cabrera concluye que: “En general, en la mayoría de los casos estudiados no existen provisiones para diferenciar la toma de recursos biológicos (el material orgánico) de la toma de material genético contenido en el material biológico. La diferencia debería basarse en el uso previsto o declarado: la búsqueda de material genético o bioquímico contenido en el espécimen biológico, para diferentes propósitos (investigación básica, bioprospección, etc.). Supuestamente, en algunos países la toma de recursos biológicos debe cumplir con ciertos requisitos, incluyendo la información brindada por el solicitante antes de que se conceda la extracción. Esta información debe contener detalles sobre los usos previstos y por lo tanto, si el propósito de uso implica el acceso a recursos genéticos, la autoridad competente debe referir al solicitante a la entidad legal apropiada a cargo de otorgar el acceso, para iniciar los procedimientos legales para el acceso y la distribución de beneficios...”

“Se puede concluir que la utilización de recursos genéticos no está definida. En términos generales, la práctica está basada en el uso previsto de los recursos biológicos, como fuente de información genética. Por esta razón, la única forma de controlar el uso de los recursos orgánicos, no concebidos como información genética para diferentes propósitos (bioprospección, investigación científica, etc.), es mirar la información presentada por el solicitante del permiso y determinar si indica que el acceso a los recursos biológicos es para propósitos que no estén relacionados con la composición genética. El uso previsto es el aspecto clave para conocer el momento en el que una persona está buscando acceso a recursos genéticos.”

De acuerdo con esta línea de pensamiento, la diferencia entre el acceso a los recursos genéticos y los biológicos es el “uso previsto”; es decir, el propósito declarado para el cual el solicitante estipula que desea acceder a una muestra de material. Si este propósito

es la investigación de nuevos compuestos bioquímicos para la creación de medicinas o usos similares, la actividad involucraría el acceso a los recursos genéticos. Si por ejemplo, el propósito es recolectar especímenes solamente para identificación taxonómica, esta actividad no se consideraría como de acceso.¹¹⁷

No obstante, el enfoque utilitario encara algunas dificultades.¹¹⁸ Un acuerdo teóricamente claro de los ‘recursos genéticos’ es el uso de material biológico para ciertos propósitos e intenciones. Este criterio de definición podría unir el alcance de la legislación de acceso al “propósito o la intención” de la persona o compañía que tiene acceso al material biológico. Sin embargo, esto implica un desafío para la legislación de acceso: Como las unidades funcionales de la herencia están presentes en el material biológico incluso cuando se venden por objetivos mercantiles; el alcance de la legislación de acceso podría depender únicamente del propósito o de la intención de quien busca movilizar recursos biológicos a través de una frontera. Se podría decir que los recursos genéticos cubren ciertos usos previstos de material biológico o genético.

“La intención principal del uso del material biológico generalmente cambia a través del tiempo. El propósito del uso cambia típicamente después de que el material genético ha dejado el país. Cuando la intención original se altera, la legislación de acceso orientada a la primera intención no será lo suficientemente robusta para captar el valor creado posteriormente. Esto constituye un obstáculo relevante y tal vez implica que es imposible controlar y reservar todas las exportaciones o “acceso” a material genético por este criterio.

La intención no está manifiesta en forma alguna al momento del acceso. Es muy poco probable revisar la intención de cada transferencia individual de material biológico que contenga unidades funcionales de la herencia. Controlar la intención de cada exportador de material biológico no es para nada fácil para el país proveedor. Es casi imposible fundamentar un caso en la corte o un mecanismo de aplicación en un criterio tan subjetivo como la intención que el exportador tenía originalmente. Probar que la intención original era distinta a usar el material biológico a granel no es tarea fácil ante una corte.

Seleccionar la intención como criterio no creará tampoco la situación predecible para cada investigación e industria: Tal comprensión del concepto de ‘recursos genéticos’ no se ajustará fácilmente al llamado que hace la industria por una situación legal estable y clara. Seleccionar la intención como el criterio definitorio no establecerá una situación predecible ni clara para los investigadores o la industria que recibe material biológico. Tanto los investigadores como las industrias necesitan enfrentarse con un estatus legal y claro de los recursos genéticos que traerán a los laboratorios para investigación y desarrollo.”¹¹⁹

En síntesis, aunque la mayoría de la legislación parece haber adoptado indirectamente el criterio de intención, éste presenta problemas legislativos y administrativos relacionados a la determinación de la existencia de acceso, un elemento legislativo que depende de la intención del recolector en el momento de la recolecta, limitando la posibilidad de juzgar en forma objetiva si el solicitante verdaderamente pretende

¹¹⁷ Para algunos, esta es la solución más apropiada. Cfr Dross y Wolff, 2005. Otros consideran que esto implicaría dificultades legales para determinar la legalidad del acceso. Las dificultades mencionadas incluyen problemas para establecer en forma objetiva la intención del solicitante; la posibilidad de otorgar un uso diferente a los materiales recolectados posteriormente por una tercera parte –y posiblemente tiempo después de que fue hecha la recolecta original, etc. Cfr Tvedt, 2006; y Young, *Genetic Resources...*, 2004.

¹¹⁸ En relación con el enfoque intencional, Young critica: “No existe una forma objetiva para distinguir estas acciones de la obtención de acceso a los recursos genéticos. La única diferencia es la intención de la persona que efectúa la acción. En el ABS, puede ser particularmente complicado el tener tantas personas, acciones e intenciones diferentes, entre la recolecta original de una muestra biológica y el punto en el que sus recursos genéticos se utilizan comercialmente. No es objetivamente claro si el acceso a los recursos genéticos ocurre en el momento en que el espécimen biológico se recolectó en un sitio silvestre o en una finca o en el momento en que el material de los recursos genéticos es estudiado, extraído o utilizado o usado de otra forma en desarrollos comerciales u otros, por primera vez, en forma intencional. Por otra parte, hay muchas situaciones posibles en las que la información bioquímica y genética relevante puede ser transferida sin que medie una recolección de material físico. Una secuencia genética o una fórmula bioquímica podría ser expresada en papel y enviarse a un investigador en otro país por medio del correo. En el 2005, se piensa que es demasiado difícil y costoso transformar el material genético en productos a partir de solo una secuencia de genes sin una muestra de referencia. Se espera que esta capacidad científica se desarrolle sustancialmente durante la siguiente década.” Young, 2004, *Genetic Resources...*

¹¹⁹ Tvedt, 2006, y ver la discusión detallada sobre este tema en Tvedt y Young, 2007.

realizar actividades de acceso. Esto hace que sea difícil para las autoridades administrativas o judiciales determinar objetivamente el cumplimiento o potencial incumplimiento de la legislación que regula el acceso a los recursos genéticos, limitando la certeza legal del proveedor, del usuario y de los subsecuentes adquirentes de las muestras. Más aún, el enfoque intencional no permite un control adecuado sin la existencia de medidas que permitan a la fuente saber cuándo ha tenido lugar “la utilización” de los recursos genéticos.

3.1.1.2 Recursos genéticos a manera de uso de información genética

En relación con la solución potencial, Tvedt afirma que:¹²⁰

“Para comprender lo que se entiende por ‘recursos genéticos,’ existe una necesidad de observar más de cerca la [frase] ‘valor comercial o actual’ en la definición de material genético. Este calificativo establece una distinción entre el material genético y los recursos genéticos, al establecer que lo último es un tipo específico de recurso natural. La distinción se enfoca en ciertos tipos de valor del material biológico/genético. La pregunta difícil es cuáles tipos de valor busca captar el CDB a través de la definición de recursos genéticos. El término ‘de valor actual o potencial’ puede entenderse como el valor del material biológico cuando se utiliza para tomar ventaja de las unidades funcionales de la herencia. Si se aplica esta comprensión del concepto legal, el concepto de ‘recursos genéticos’ será acoplado a usos del material biológico para ciertos propósitos o categorías de uso.

[Será claro entonces que] el Artículo 15 pretende captar el valor creado al tomar ventaja de los genes (las unidades funcionales de la herencia) del material biológico. De esta forma, las unidades funcionales de la herencia (el material genético) presentes en todos los materiales biológicos, aun cuando se utilicen para propósitos de gran volumen, podrían ser utilizadas potencialmente para replicar o criar ese espécimen. Por eso, no es del todo posible o probablemente ni siquiera deseable, controlar el acceso mediante la

regulación de exportaciones de material genético. La vasta mayoría de mercancías biológicas contienen genes y de esta forma tienen potencial para ser utilizadas por su material genético. Solamente una pequeña cantidad de muestras biológicas puede ser suficiente para tomar el material genético de interés. Una condición previa necesaria para que la legislación de acceso sea efectiva para crear distribución de beneficios, podría requerir la prevención de accesos no autorizados. En la medida en que existan grandes obstáculos relacionados con el control de exportaciones de material genético, tal control exclusivo no será posible. Por eso, es necesario que se exploren más los criterios definitorios para los recursos genéticos.”

Como una posible solución, se ha sugerido que el término “valor potencial o actual” asociado con los recursos genéticos debe ser comprendido en el contexto del CDB. De esta forma, la obligación de la distribución de beneficios tiene su origen en los “beneficios que se originan del uso de los recursos genéticos” y de “los resultados de la investigación y el desarrollo y los beneficios provenientes del uso comercial u otro uso de los recursos genéticos” (Art. 15.7). A partir de esta perspectiva, el término “recurso genético” debe ser comprendido como “todas las actividades resultantes de la captura del valor real o potencial de los recursos genéticos. De esta manera, se sugiere que en vez de enfocarse en la intención de la parte que solicita acceso, el concepto de recursos genéticos debe ligarse con usos específicos. Esto daría las bases a los países usuarios para promulgar medidas en sus territorios, basadas en ciertas categorías de uso.¹²¹ (Este enfoque se discutirá más adelante, bajo el encabezado general de “La cuestión de utilización”, en la sección 3.1.3)

3.1.1.3 Criterios de acceso permanente

Otro enfoque utiliza una consideración más objetiva. Si la muestra es reutilizada (más o menos directamente; es decir, como un espécimen completo, extracto directo, etc. sin alteración genética o científica) en la forma de un ingrediente en la producción de bienes comerciales, no se considera como acceso a recursos genéticos, sino como utilización de recursos biológicos para usos convencionales. No obstante, aunque esta distinción

¹²⁰ Tzvedt, 2006.

¹²¹ Cfr Tvedt, 2006, quien nombra a esto “el catálogo de enfoque.”

puede utilizarse para la definición de los recursos genéticos sin el establecimiento de medidas que permitan el control sobre la utilización de los recursos, podría presentar los mismos problemas enumerados en el caso del enfoque utilitario. Sin embargo, brinda

certeza al momento de acceso y sobre los procedimientos legales que deben seguirse, ya sea si se trata de acceso a recursos genéticos o usos convencionales de los recursos biológicos.

Cuadro 3. Extractos (Definiciones) del Anteproyecto de la Ley de Seychelles sobre Acceso a Recursos Genéticos¹²²

Alcances/definiciones fundamentales:

“Recursos biológicos” incluyen organismos o partes de ellos, poblaciones o cualquier otro componente biótico de los ecosistemas con uso actual o potencial o de valor para la humanidad;

“Recursos genéticos” significa recursos biológicos, incluyendo las partes y los componentes, con la excepción de:

- Cualquier recurso biológico para el cual, el propósito previsto no involucra el cultivo o la reproducción por medio de técnicas artificiales o naturales, incluyendo los recursos biológicos para usos convencionales, y
- Cualquier otro recurso biológico o uso de tal recurso, que el Ministerio pueda prescribir en las regulaciones;

“Partes y componentes” incluyen unidades funcionales de la herencia, secuencias de ADN, compuestos químicos, metabolitos secundarios, bioquímicos u otro material similar y transcripciones de información que describan cualquiera de los términos anteriormente indicados de estructura o detalles técnicos similares;

Explicando el significado de esas definiciones, los autores detallan que:

Primero, el elemento principal de la definición de las partes y componentes que se debe notar es la palabra ‘incluir’, la cual es utilizada para indicar de manera clara que la siguiente lista de ejemplos no es exclusiva. Igualmente, los ítems en esta lista no son necesariamente mutuamente excluyentes. Por ejemplo, una secuencia de ADN se podría considerar una unidad funcional de la herencia, o un metabolito secundario podría ser considerado como un compuesto químico. El punto clave a señalar es que la lista no trata de ser científicamente precisa: en realidad es una lista política más que científica y el objetivo es asegurarse que se comprenda que la definición claramente intenta incluir cualquier elemento posible de un recurso genético.

Segundo, la referencia para las transcripciones de información se propone asegurar que los derechos sean reclamados a cualquier fuente escrita o alguna otra forma de comunicación, que describa las características básicas de un recurso genético. Esto es cada vez más importante ya que se pueden decodificar los detalles de los materiales genéticos o de su estructura química, y entonces ser enviados por correo electrónico, fax, etc. de manera aún más rápida. Finalmente, el término ‘partes y componentes’ se podría haber añadido a la definición de recursos biológicos con un efecto similar, siendo los recursos genéticos un subgrupo de los recursos biológicos. Sin embargo, la ubicación en el contexto de la definición de los recursos genéticos es intencional, como una forma de enfatizar su papel dentro del contexto de la legislación.

¹²² Lettington y Dogley, 2006. NOTA: Al momento de escribir este documento, este proyecto de ley aún no se había adoptado.

... la definición del CDB sobre los recursos genéticos sólo resalta el hecho de que los países deben definir el término en una forma utilitaria (en oposición a un enfoque natural o físico), pero en realidad no provee una definición en sí. De esta forma, este tema está sujeto a la interpretación nacional... El enfoque tomado en Seychelles está basado en la misma estructura básica que puede encontrarse en el CDB, particularmente como la identificación de un grupo general y luego como un subgrupo de este grupo. El grupo general puede encontrarse en la definición de recursos biológicos, la cual pretende cubrir todos los materiales biológicos. Esto concuerda con la definición del CDB para el mismo término con una excepción: la referencia a los recursos genéticos ha sido borrada porque se consideró que no aportaba algo fundamental al amplio rango de la definición y creaba un riesgo de confusión.

El desarrollo de la definición de los recursos genéticos fue uno de los aspectos más ampliamente discutidos en el desarrollo de la legislación, debido a su papel central en determinar cuáles actividades estarían dentro de este alcance de la legislación y cuáles permanecerían fuera.

La exclusión más obvia fue la de mercancías tales como el pescado para consumo y otros comestibles. Esta exclusión opera en un rango de niveles desde una necesidad de no agobiar las industrias procesadoras de pescado importantes de Seychelles, hasta la cuestión de las compras del hogar. En un contexto más específico, un rango de otras actividades, incluyendo la investigación taxonómica, la producción de aceites esenciales y la recolecta de materiales silvestres para uso doméstico se consideraron y se demostró que generan controversia, en diversos grados. Para el propósito de establecer un principio generalmente aplicable... la línea básica entre qué uso de un recurso biológico debería convertirlo en un recurso genético y qué uso no lo haría (ej. la línea entre los usos regulados por la legislación y aquellos para los que no está estipulado) podrían ser bosquejados con base en si el uso previsto está enfocado en la naturaleza mercantil de un recurso o en alguna otra propiedad. La principal fortaleza de este enfoque es que automáticamente excluye la mayoría de los comestibles y otras actividades directamente extractivas y consumistas.

La solución básica fue desarrollada en el texto de la subsección (a) de la definición, la cual se enfoca en la regulación de actividades que involucran el cultivo o la reproducción, por ejemplo, esto significa que el receptor del material no depende de la fuente en Seychelles después de la recolecta inicial. Cuando el receptor del material continúa siendo dependiente de la fuente en Seychelles, por ejemplo, en el caso de las transacciones de mercancías, esto no se regula a través de la legislación en el entendimiento de que tales situaciones son reguladas más efectivamente mediante los sistemas tradicionales de extracción de los recursos naturales. Tales sistemas consisten típicamente en un precio establecido de acuerdo con el volumen de material y los usos conocidos de ese material. Para evitar la regulación de los usos generalmente aceptados que podrían caer dentro de esta definición de los recursos genéticos, se introduce el concepto de usos convencionales, discutido más abajo, como una excepción... Para permitir situaciones que puedan no caer razonablemente dentro de la descripción de usos convencionales, pero que puedan considerarse no apropiados de regular como acceso a recursos genéticos, se introdujo la subsección (b) de la definición, lo que brinda a las autoridades flexibilidad para hacer exclusiones cuando sea necesario en el futuro. Esto sigue el principio básico establecido de manera clara por los actores: un enfoque inclusivo para la regulación con excepciones que se establecerán cuando se considere necesario.

Definiciones suplementarias de alcance:

“Usos convencionales”¹²³ se refiere a usos aceptados y practicados ampliamente como:

- (a) La recolecta local de recursos genéticos silvestres para su cultivo en el hogar o en los huertos y prevista principalmente para uso doméstico,
- (b) la venta o el intercambio de productos agrícolas para propósitos de alimentación o forraje,
- (c) técnicas tradicionales de fermentación,
- (d) el ahorro, uso, intercambio o la venta de semillas de explotaciones plantadas por los agricultores o propagación de material entre los agricultores o
- (e) cualquier otro uso que el Ministerio pueda prescribir en regulaciones.

Explicación del autor:

El término “usos convencionales” es diferente del de “partes y componentes” en que más que aclarar la definición de los recursos genéticos, crea una excepción esencial a este alcance. Como se mencionó anteriormente, el tema amplio se relaciona con lo que se puede considerar como usos generalmente aceptados de los recursos económicos que Seychelles considera innecesarios o contraproducentes de regular a través de acceso a los recursos genéticos.

La subsección (c) fue probablemente la más controversial de las excepciones específicas al uso convencional. La discusión trató la destilación tanto de alcohol como de aceites esenciales, y otras actividades similares así como la fermentación. Como en la subsección (b), el enfoque de la definición de los recursos genéticos sobre cultivo y reproducción podría ser visto como redundante para interpretar esta excepción. Sin embargo, algunas actividades, particularmente la fermentación, involucran la reproducción de recursos biológicos. Además, el hecho de que algunos actores sientan que la regulación y la tributación de esta clase de actividad son inadecuadas actualmente, sugiere que el acceso a los recursos genéticos se podría percibir como un medio para captar beneficios. La conclusión basada en una mayoría de opinión, fue que la fermentación, como un ejemplo indicativo, debería ser excluida, y que otras formas relacionadas a la actividad, particularmente la destilación, también deben excluirse debido a que no constituyen en realidad asuntos de acceso a recursos genéticos. Si existen problemas basados en la percepción de que, en su forma comercial, la destilación o la fermentación lucran a partir de los recursos biológicos de Seychelles de una forma no equitativa en términos de beneficios nacionales versus beneficios individuales, podría entonces ser tratado más efectivamente mediante la tributación o la concesión de permisos.

Como se sugirió en la discusión de la subsección (c) anteriormente, la lista de ejemplos específicos de usos convencionales no intenta ser exhaustiva. Se previó principalmente para brindar una guía interpretativa para el uso por parte de las autoridades.

3.1.2 Un punto de vista basado en el acceso (país de origen) acerca del tema de los derivados

Otro tema conceptual relevante a la certeza legal es el concepto de derivados. Desde las negociaciones alrededor de las Directrices de Bonn y particularmente en la CDP 6 en La Haya, uno de los temas más controversiales ha sido el de los derivados y productos y su relación al acceso de DPI y TMA. Esta discusión

eventualmente resultó en la inclusión de “derivados y productos” en la discusión de la distribución de beneficios en las Directrices de Bonn. De esta forma, el párrafo 44 de las Directrices de Bonn presenta una lista que indica las condiciones mutuamente acordadas que se incluyen bajo el punto i: “provisiones relacionadas

¹²³ En un enfoque similar, el Anteproyecto de Ley sobre Recursos Biológicos de los Territorios del Norte en Australia, enlista actividades que no constituyen “bioprospección”: pesca para el comercio, cosecha de flores silvestres, toma de animales o plantas silvestres para alimentación, recolecta de aserrín para fuego, toma de aceites esenciales de plantas silvestres, recolecta de material reproductivo vegetal para propagación y silvicultura comercial.

con la distribución de beneficios derivados de la utilización comercial y otros usos de los recursos genéticos y sus derivados y productos”. Además, en relación con los procedimientos para obtener el consentimiento informado previo, las Directrices indican en el párrafo 36 (l) (al mencionar la información que debe ser presentada) las “clases o tipos de beneficios que pueden resultar de obtener acceso al recurso, incluyendo los derivados y productos provenientes de la utilización comercial u otro tipo de utilización de los recursos genéticos.”

De acuerdo con sus términos, las Directrices de Bonn son completamente “voluntarias” (lo que significa en este caso que los países tienen completa discreción si aplica a ellos); y en algunos casos tales como sus provisiones sobre los contenidos de CIP y TMA, y las listas de beneficios y distribución de beneficios, son dos o tres veces más voluntarias, puesto que esas provisiones son expresamente opcionales y redactadas en un lenguaje no obligatorio.¹²⁴ Mientras que el tema de los derivados también se incluye en las negociaciones del Régimen Internacional¹²⁵ (de hecho, esta discusión promete ser una de las más difíciles debido al fuerte interés que los países en desarrollo han mostrado por incluir los derivados y productos en el Régimen Internacional),¹²⁶ también es un asunto de preocupación legislativa nacional para los países de origen.

Para comprender completamente el tema, es necesario explicar unas cuantas premisas que podrían contribuir en alguna forma a avanzar en las negociaciones internacionales sobre este tema. Un número de leyes nacionales que contienen definiciones sobre “los recursos genéticos” que son mucho más amplias que el CDB, aplican por igual procedimientos de acceso a los derivados.¹²⁷ De manera similar, algunas regulaciones nacionales abarcan la cobertura de sus regímenes de acceso al incluir “bioquímicos” dentro

de la definición.¹²⁸ También, podría ser posible interpretar el lenguaje del mismo CDB como que incluye los derivados, si se acepta que el objetivo de las regulaciones del ABS sea distribuir beneficios del uso de “información genética” en vez de ligarlos sólo al material en un sentido físico.

Sobre esta base, uno podría cuestionarse si es necesario regular el acceso a los derivados *per se* o si, por el contrario, es más apropiado aclarar que están cubiertos en las regulaciones sobre acceso a los recursos genéticos de los cuales se derivan. Si la segunda opción alivia la preocupación de los países en vías de desarrollo, es indudablemente preferible, siempre y cuando permita a los derivados estar sujetos al consentimiento informado previo y a los términos mutuamente acordados, incluyendo aquellos relacionados con la distribución de beneficios (a través del acceso a los recursos genéticos). De esta forma, los beneficios derivados de los recursos genéticos se pueden identificar y monitorear mediante mecanismos que deberían incorporarse en el régimen internacional, como el certificado de origen/fuente/procedencia legal, la divulgación del origen en las solicitudes de DPI y los acuerdos contractuales en los cuales se basa el acceso, así como sus cláusulas de monitoreo.¹²⁹

Es igualmente importante reconocer que el término “derivado” por sí mismo no está completamente claro. Glowka ya notó esta preocupación en 1998 al mencionar que

Hay dos contextos en los cuales el término derivado aplica. En el primero, los derivados podrían ser descritos como componentes químicos no modificados que no son ADN ni ARN, pero formados por procesos metabólicos de los organismos. Como en el caso del ADN o del ARN, estos componentes existen en muestras de los materiales biológicos obtenidos bajo

¹²⁴ Ver en general el párrafo 7 de las Directrices de Bonn así como las secciones citadas anteriormente.

¹²⁵ En las discusiones y negociaciones, tanto dentro del Grupo de Trabajo de ABS como en la VII y VIII Conferencias de las Partes han habido desacuerdos en forma recurrente, relacionados con la inclusión o no inclusión de derivados y productos. Ver el Anexo de la CDP VIII, *Decisión VIII/4*, UNEP/CDB/COP/8/4, por ejemplo, para notar cómo las referencias a los derivados y productos son colocadas entre paréntesis en los párrafos donde son mencionadas.

¹²⁶ Desde el punto de vista comercial, debe aceptarse que los derivados o bioquímicos, —si son aceptados como equivalentes— son muy valiosos para la industria farmacéutica. Cfr Batting, a este respecto citado por Wolff y Dross, 2005.

¹²⁷ Ver Cabrera Medaglia, 2004, *A comparative Analysis...*

¹²⁸ Ver, por ejemplo, la Ley de Biodiversidad de Costa Rica, Artículos 4, 6 y 7.

¹²⁹ Ver en un sentido similar, Tvedt, 2006.

condiciones ex situ o in situ. Los derivados en este contacto, por ejemplo, podrían constituir compuestos biológicos activos encontrados en el material vegetal recolectado, pero que no han sido aún modificados ni utilizados en aplicaciones tecnológicas. En el segundo contexto, los derivados pueden consistir en componentes químicos que son modificados y creados o sintetizados a partir de materiales obtenidos originalmente de fuentes in situ o ex situ. Los productos finales resultantes podrían ser una semilla híbrida, una medicina tradicional o la versión sintética de un extracto bioquímico. De esta forma, hay productos que son derivados o sintetizados a partir de recursos genéticos o bioquímicos, mediante la intervención humana. La legislación de acceso

podría extenderse a los derivados en el primer contexto. Sin embargo, sería muy difícil de hacerlo en el segundo contexto ya que correspondería a un asunto de regular el acceso a tecnologías.¹³⁰

Casas coincide con esta visión cuando indica que el régimen internacional no debería cubrir solamente los recursos genéticos, sino también sus derivados, comprendidos como moléculas naturales que no contienen información genética, pero que provienen de un recurso genético. Es decir, son compuestos, extractos o secreciones producto de una expresión natural del material genético y son el resultado de un proceso metabólico.¹³¹

3.1.3 La cuestión de utilización

Sobre este hecho, parece obvio que existe la necesidad de aclarar la cuestión de utilización. Esto sugiere un problema para la legislación dirigida a regular el origen, ya que la utilización típicamente se da en otro país. Mientras se espera que las negociaciones del Régimen Internacional puedan resolver el *concepto* involucrado, probablemente no sustituirá a la legislación nacional, ni se terminará e implementará rápidamente. La tarea de una implementación nacional será también aliviada si aquellas negociaciones tratan criterios relevantes o un catálogo de usos que serían relevantes para confinar la obligación del usuario.

Sin embargo, mientras tanto continúa siendo crítica la necesidad de enfoques legislativos nacionales y administrativos en los países de origen. Puede haber una necesidad (o ventaja) en este proceso para la reformulación de la legislación (de acceso) de un país de origen, para coincidir con un enfoque de distribución de beneficios basado en la idea del uso o utilización de RG. En esta coyuntura, es notable que el concepto de “acceso a recursos genéticos” tampoco se haya definido. Si el “acceso” significa la capacidad para recolectar muestras, entonces la distribución de beneficios

y/o la utilización de los recursos genéticos podrían no estar necesariamente basadas en acceso a los recursos genéticos.¹³²

Tanto el CDB (Artículo 1) como el Plan de Acción de Johannesburgo se refieren a la necesidad de distribuir los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos, no vinculan esto al hecho de que tales recursos han sido “accesados.” El enfoque de catálogo (listado de actividades que constituyen utilización de los recursos genéticos) es una herramienta principalmente para la legislación orientada al usuario, pero también podría ser una herramienta útil para la legislación de acceso, si (después de que) los países usuarios la han adoptado. Particularmente, el momento en que el país define “recursos genéticos” o “acceso” basado en el uso previsto de los recursos, será necesario establecer cuáles usos previstos requieren cumplimiento de ABS. Tal legislación debe incluir una lista de actividades o intenciones.

En cualquier caso, no debe olvidarse que el propósito principal de tal reformulación legislativa sería brindar certeza, tanto para los usuarios como para

¹³⁰ Glowka, 1998. Además, de acuerdo con Burton, el problema de los derivados se debe a que existen dos interpretaciones o usos del término derivados. Por un lado, están aquellos que se refieren a los derivados como productos o innovaciones originadas de materiales biológicos; su preocupación subyacente es controlar la comercialización o utilización de los recursos genéticos para obtener una porción de los beneficios. Por el contrario, otros tratan el tema desde la perspectiva de que la definición del CDB sobre los recursos genéticos es inadecuada en cuanto a que no incluye los componentes de los organismos, la interacción de los genes ni los compuestos bioquímicos que expresan. *Cf* Burton, 2004.

¹³¹ Casas, 2004.

¹³² El Anexo a la *Decisión VIII/4* contiene algunas referencias al uso de los mecanismos financieros en los casos en que los países de origen de los recursos genéticos y derivados no pueden ser identificados.

el país de origen. Con esto en mente, independientemente de los criterios o de las listas a utilizar, las leyes nacionales y las negociaciones internacionales, deben establecer en forma clara el alcance de las actividades

cubiertas por las leyes de acceso y cuáles están excluidas. Al mismo tiempo, con el fin de brindar funcionalidad al sistema, sería deseable que estos criterios estuvieran armonizados a través de decisiones internacionales.¹³³

3.2 Derechos de propiedad en recursos genéticos

Como se indicó anteriormente, el Convenio sobre la Diversidad Biológica ha creado un nuevo sistema de propiedad y transacciones comerciales para un material específico: los recursos genéticos. Este nuevo derecho de propiedad fue desarrollado con el entendimiento implícito de que la aplicación del derecho de propiedad a la propiedad tangible sería adecuada y suficiente en el caso de los recursos genéticos, pero ese enfoque no considera muchas circunstancias.

Por ejemplo, la asignación de derechos exclusivos para la propiedad física (derechos para mantenerla, tenerla, cambiarla, excluir a otros, etc.), está basada en la posibilidad de ejercer control físico sobre la propiedad. En el caso de la información genética, su acceso y uso no puede ser controlado por medio del ejercicio de los derechos de propiedad (física) tradicionales.

Otro problema es la necesidad de describir la propiedad, para ejercer derechos sobre ella. ¿Cómo es

posible describir con suficiente claridad el componente intangible de los recursos genéticos para permitir la creación de los derechos de propiedad sobre la información genética?¹³⁴ Diversos autores han sugerido la noción de recursos genéticos como información natural o inherente.¹³⁵

Aquí también hay alguna razón para esperar que las negociaciones internacionales puedan brindar asistencia en estos asuntos. Sin embargo, los asuntos de legislación de propiedad básicos —el desarrollo de un nuevo sistema de propiedad o la adaptación de los sistemas de propiedad convencionales y tradicionales a esta nueva clase de propiedad — claramente serán siempre un asunto de gobernanza nacional, así que las soluciones legislativas nacionales, las cuales son urgentes ahora, aún serán necesarias y relevantes, si cualquier parte del resultado de la negociación internacional provee acuerdos críticos sobre los puntos de apoyo.

3.2.1 Aplicación de derechos de propiedad existentes a los recursos genéticos

En general, la aplicación de los derechos tradicionales sobre la propiedad tangible a los recursos genéticos puede ser difícil; se ha afirmado que levanta “interrogantes clave sobre la posesión de la propiedad... ABS creó una nueva clase de mercancía que es tanto intangible o posee un estado legal muy complejo. Ninguna ley existente es clara sobre quién tiene tales derechos.”¹³⁶ Al respecto, un estudio realizado en los Países de la Cuenca del Pacífico indica lo siguiente:¹³⁷

Evidentemente el componente de información de los recursos genéticos es lo más valioso para los

bioprospectores. Sin embargo, ningún Estado ha creado un sistema de derechos de propiedad para este componente. Por eso, los Países todavía se basan en el componente físico (ej. organismos o sus partes) para definir el estatus legal de sus recursos genéticos (y bioquímicos).

En la doctrina legal se ha establecido una clasificación general de la propiedad como tangible, corporal o intangible. En el caso de los recursos genéticos, debe haber una base para distinguir entre los derechos sobre la entidad física (propiedad física) y sobre la infor-

¹³³ Por ejemplo, claramente regula que el uso a granel de recursos biológicos como ingredientes en los productos comerciales, medicina herbal, cosméticos, no constituye una forma de acceso.

¹³⁴ *Cfr.* Glowka, 1998.

¹³⁵ *Vér* Vogel, 1998.

¹³⁶ Young, 2004, *An Implementation Perspective...*

¹³⁷ Carrizosa *et al.*

mación genética que los recursos contienen (propiedad intangible). Esto último representa el valor real de los recursos y donde los problemas jurídicos son particularmente complejos.¹³⁸

Los aspectos materiales y geográficos de los recursos genéticos plantean un desafío extraordinario debido a que la mayoría de los organismos vivientes se reproducen y se dispersan naturalmente, independientemente de medidas restrictivas que los creadores de

políticas desean imponerles, llevando por el mundo las mismas cualidades (recursos genéticos) de las que los bioprospectores y los usuarios buscan obtener derechos, y los países de origen buscan controlar. Este hecho biológico se ve aumentado por la naturaleza evasiva de la información como valor agregado: la información, aun cuando se deriva de los recursos biológicos, es intangible y por ende requiere un régimen de propiedad especial.

3.2.2 Asuntos de derechos de propiedad en forma general

El tema de derechos de propiedad es muy complejo¹³⁹ pues plantea problemas e inquietudes en relación con soberanía, patrimonio y propiedad – tres asuntos legales muy diferentes. De estos, el último no está abordado por el Convenio, y esto deja a cada Estado libre de decidir si los recursos genéticos son propiedad privada

o pública y bajo cuáles circunstancias. En Derecho comparado este asunto no está totalmente claro porque, en general, antes de 1992 (y de hecho, hasta el presente) la mayoría de los sistemas y constituciones nacionales de propiedad, con pocas excepciones, no han hecho referencia a los recursos genéticos.

3.2.2.1 Ley nacional sobre el derecho de propiedad sobre los recursos genéticos

Hay, sin embargo, pocos sistemas legales que hacen una distinción basada en propiedad entre recursos biológicos y recursos genéticos. Generalmente, se considera al Estado como el dueño de los recursos genéticos (y de los recursos biológicos móviles), aunque el dueño de la tierra debe ser contactado para obtener permiso de recolectar el recurso biológico que contiene el recurso genético o autorizar la entrada al terreno donde está localizado el recurso o a la colección *ex situ* que se considera proveedora del recurso biológico.

El tema de los derechos de propiedad sobre los recursos genéticos es muy importante dentro del contexto legislativo de ABS por dos razones:

- Es crítico para determinar el derecho a participar en los procesos de toma de decisión de ABS y ser beneficiario de los beneficios potenciales.
- Puede ser una fuente de limitaciones sobre la acción privada, como resultado del concepto de los recursos genéticos como propiedad pública.

¹³⁸ Cfr. Febres, 2002.

¹³⁹ En cuanto a la certeza legal, uno de los aspectos más relevantes a ser estudiados se relaciona con la definición de derechos de propiedad física sobre los recursos genéticos, como lo reconoce el CDP 8 cuando se le solicitó a las Partes brindar información a la Secretaría. CDB CDP VII, *Decisión VIII/4*, PNUMA/CDB/CDP/8/4, parte A.

Tabla 2. Ejemplos de diferentes acercamientos a los derechos de propiedad sobre recursos genéticos en países seleccionados

País	Acercamiento a asuntos de propiedad
Costa Rica, Nicaragua, Comunidad Andina	La legislación establece específicamente los derechos de propiedad sobre los recursos genéticos y establece un sistema de dominio público.
Filipinas (no está totalmente claro en el caso de los recursos <i>ex situ</i> ni en el de los domesticados); Nigeria, posiblemente los Estados Unidos.	La flora y la fauna silvestres y los recursos naturales en general son considerados propiedad del Estado, pero esto no se menciona expresamente. En algunos países (Estados Unidos, Nigeria) los recursos genéticos localizados, por ejemplo, en parques nacionales, se consideran propiedad del estado, pero este hecho no está mencionado expresamente en la legislación nacional, y no está claro en otras situaciones.
India, Brasil, Bután, Uganda	No hay regulaciones específicas sobre propiedad, pero el Estado tiene el derecho de controlar o de autorizar el uso de los recursos genéticos.
Australia, (posiblemente los Estados Unidos), ¹⁴⁰ Canadá	Países en los cuales hay derechos de propiedad privada sobre los recursos genéticos pero el Estado conserva un poder limitado para controlar (especies en peligro de extinción, etc.).
Malasia, Kenia	No está clara la relación entre la propiedad del Estado y la propiedad común y los derechos indígenas.

3.2.2.2 Aplicación de leyes convencionales de propiedad a los recursos genéticos

Los sistemas de tenencia y posesión no son uniformes en todos los países ni están claramente definidos en determinado país. Basados en su propia herencia legislativa y tradiciones legales culturales, los países exhiben una mezcla de arreglos de propiedad que van desde tenencia común tradicional a derechos privados impuestos por el Estado a la tierra y los recursos, incluyendo la amplia diversidad de material biológico.¹⁴¹ Los analistas han identificado unas cuantas categorías generales entre los sistemas legales de los países, los cuales son sumamente útiles para propósitos de discusión, pero no se debe considerar que impliquen similitud nacional entre los países dentro de cada categoría:

- *Sistemas de Derecho Anglosajón:* En estos países, los recursos naturales son frecuentemente vistos principalmente como “propiedad privada”, sin embargo, el hecho legal es que el Estado retiene el poder de regularlos o de controlar, limitar o incluso impedir su uso.
- *Sistemas Romano-Napoleónicos:* Los sistemas basados en el Derecho Romano incluyen conceptos de propiedad privada pero usualmente reconocen a los recursos naturales como propiedad del Estado, o como patrimonio. Un número de estos países ha regulado directamente los recursos genéticos, con tal que sean propiedad pública y/o de dominio del Estado.¹⁴²

¹⁴⁰ Ver Nota 36 arriba, la información sobre E.U.A. está basada en un sistema de permisos que fue adoptado para la recolección de especímenes en parques nacionales. No está claro que esta declaración limitada contiene la legislación de E.U.A. sobre recursos genéticos pues esta (i) fue hecha por una agencia, (ii) aplica a menos del 4% de la superficie del país y (iii) aplica solo a un dueño de propiedad de entre millones de dueños de propiedad.

¹⁴¹ Universidad de Columbia, 1999.

¹⁴² Cfr Pérez, 1997.

- *Otros sistemas legales:* Básicamente hay otras tres categorías de sistemas legales: Derecho religioso, Derecho consuetudinario y Derecho basado en planificación central. Bajo estos tres sistemas, los conceptos de propiedad privada pueden involucrar una supervisión y un control mucho más fuerte.

Mientras que la mayoría de los países creen estar dentro de una de estas categorías, la realidad práctica es que virtualmente en todos los países se aplica un enfoque mixto.

3.2.2.3 Dominio público

Muchos países específicamente han determinado que un estatus especial de derechos relacionados con propiedad aplican en el caso de los recursos genéticos. Por ejemplo, en el caso de Colombia, el Concejo de Estado determinó en la Decisión C-977 que “el régimen legal aplicable a los recursos genéticos de utilidad real o potencial, es aquel que es establecido en términos generales en la Constitución Política para bienes de dominio público...”, es decir, los recursos genéticos son inalienables, inembargables e imprescriptibles, y el patrimonio de la nación. De esta manera es generalmente como se caracteriza el concepto de dominio público. La mayoría de las legislaciones de los países define a otros recursos que poseen tales atributos, como el agua, los minerales, la vida silvestre, los hidrocarburos, y la zona marítimo terrestre de la misma manera.

3.2.2.4 El ejemplo de Costa Rica

En un número de países, la legislación nacional declara (o trata) a los recursos genéticos y bioquímicos como bienes de dominio público. Un ejemplo relevante para esta discusión es el régimen legal en el sistema costarricense.

Los bienes de dominio público (bienes que pueden ser considerados como pertenecientes a un organismo público) están vinculados con propósitos de utilidad pública, por eso, están sujetos a un régimen administrativo especial de protección y uso de bienes. Así, las características de los bienes de dominio público son tres: (1) propiedad de un organismo público; (2) propósitos de utilidad pública; y (3) están bajo un régimen administrativo especial de protección y uso de bienes.

El dominio público, en este caso, refleja un grado de propósitos públicos, el cual es tan elevado que excluye todas las demás relaciones de propiedad. De esta manera, cuando la propiedad o los recursos están en el dominio público, aplica un título administrativo especial “de intervención” (por ejemplo, un título ejercido sólo para prevenir el uso inapropiado), el cual debe ser considerado como un *res extra commercium*. La propiedad en el dominio público es así más que un tipo especial de propiedad – el Estado ejercita una protección especial basada en poderes (y competencias) reguladas por el Derecho Público, cuyo enfoque obligatorio es garantizar el cumplimiento y la coherencia con los propósitos a los cuales están vinculados estos bienes.

En este sistema es clara la importancia de enlazar los bienes de dominio público para propósitos de utilidad pública. Esto se refleja en la jurisprudencia constitucional, la cual ha sostenido el punto de vista de que los bienes en el dominio público son bienes *extra commercium*, cuyo destino es el uso público y satisfacer el interés público. Por esta razón, están sujetos a un régimen legal especial.

El paradigma clásico para el uso de bienes de dominio público es, sin duda, la asignación a un uso o una utilidad públicos. Estos son fuera del comercio, no susceptibles a la apropiación privada – el título administrativo de intervención del Estado garantiza que los únicos usos de estos recursos serán para propósitos públicos que satisfagan el escrutinio del Estado. Hay, por eso, un sistema legal especial de Derecho Administrativo dedicado a identificar y aplicar estándares para las características legales de los bienes en el dominio público tales como no cedibilidad, no aplicabilidad, inmunidad contra embargos, etc. Pero, además, la aplicación de este régimen necesita del uso por parte del Estado de diferentes medios de custodia y protección para las propiedades de dominio público, en comparación con los medios disponibles que tiene un dueño privado para proteger propiedad privada. Esto ha sido señalado por la Sala Constitucional, la cual destacó que:

IV. (...) Las características de estos bienes son no cedibilidad, no aplicabilidad, inmunidad contra

*embargo; no pueden ser hipotecados ni pueden ser susceptibles de obligación en Derecho Civil ni otra acción administrativa excepto por mandatos para la recuperación del dominio. Puesto que están fuera del comercio, estos bienes no pueden ser sujetos a posesión. Aunque un derecho de utilización puede ser adquirido, ningún derecho de propiedad puede serlo.*¹⁴³

Sin embargo, la prohibición de alienar el dominio público del Estado generalmente no excluye su traspaso por medio de leyes administrativas —a través de concesión, arrendamiento, donación, autorización, y en general, contrato público o administrativo. Una vez que los recursos hayan sido distribuidos por medio de un mecanismo legal apropiado (concesión o permiso) el poseedor tiene un derecho de propiedad, excepto en el caso de que el título aprobatorio estipule lo contrario. Por ejemplo, la fauna es de dominio público, pero los permisos de caza y pesca consienten la apropiación completa de especímenes individuales, incluyendo su destrucción. Además, las concesiones de agua, minerales e hidrocarburos permiten que minerales particulares, agua e hidrocarburos sean vendidos, dados, donados o destruidos.

Las características de no cedibilidad, no aplicabilidad e inmunidad contra embargos, los cuales aplican a recursos de dominio público, dejan de aplicar una vez que usuarios individuales se hayan apropiado de recursos tales como petróleo, oro o agua.

3.2.2.5 Preguntas abiertas

Aún se necesitan más estudios sobre las consecuencias de esta naturaleza legal (dominio público) para el contenido (derechos y obligaciones) de los acuerdos de ABS. Como se mencionó con anterioridad, se considera que esta cuestión de titularidad de propiedad es exclusivamente un asunto de legislación nacional. Incluso en casos en los que la propiedad de los ciudadanos extranjeros ha sido “nacionalizada,” el derecho internacional generalmente no ha contenido la autoridad para que intervengan otros estados u organismos inter-

nacionales. En consecuencia, es crucial centrarse en los derechos otorgados a quienes están involucrados en la prospección de los materiales.

Dado que los usuarios están adquiriendo estos derechos todos los días (o llegan a la conclusión de que poseen esos derechos), el asunto tiene un elevado nivel de urgencia. De acuerdo con algunos, por ejemplo, el Estado concede la custodia del material para propósitos de investigación y desarrollo por encima del permiso al acceso físico a los recursos biológicos.¹⁴⁴

Entonces, ¿qué derechos tendría el usuario-receptor? Y, especialmente, ¿qué derechos para transformarlo y protegerlo (por ejemplo, por medio de derechos de propiedad intelectual), son despojados (por ejemplo, el país de origen ya no tiene el derecho para distribuirlo)? ¿Puede proteger el material mejorado o un invento obtenido a partir de él, si consideran el componente genético dedicado? ¿Puede uno aislar un gen, caracterizar este gen y su función y patentar el invento con sus usos correspondientes en el futuro? Desde el punto de vista del usuario, las restricciones en el uso del recurso genético mediante propiedad intelectual pueden determinar si una compañía decide o no hacer bioprospección.

¿Qué implicaciones se deben considerar para los recursos genéticos de dominio público en cuanto al trabajo de preparación de muestras, extractos, fracciones, etc. y distribuir estas sustancias? ¿Sería posible (aceptaría una compañía) para un país el requerir que los extractos y las fracciones se entreguen al usuario “en custodia” (en otras palabras, que se extraigan y se preparen en el país de origen, de manera que todo el recurso genético permanezca en propiedad del país de origen)? De ser así, ¿hay algún límite en cuanto a futuras adquisiciones de estos derechos de propiedad (física) por parte de terceros, puesto que sólo se dan en custodia? ¿Aliviaría esta estrategia la preocupación sobre el derecho de propiedad? Y si así fuera, ¿simplemente se transferiría el problema a otra rama del derecho (por ejemplo derecho penal, el cual tendría que buscar una base para tomar acción contra aquellos

¹⁴³ Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia. Sentencia No. 2306-91 del 6 de noviembre de 1991.

¹⁴⁴ Casas, 2004, sugiere que el sistema debe reconocer derechos de custodia a las personas que tienen la posesión física de las muestras, lo cual les da el derecho a proveer CIP y recibir beneficios.

que tomen recursos genéticos y los usen sin permiso alguno)? Las restricciones en el uso de materiales deben ser especificadas. ¿Cuál es el grado de restricción sobre los extractos o fracciones que puede ser prácticamente impuesto?

Casas (hablando de las leyes de Colombia), por ejemplo, indica que quien solicita acceso debe consi-

derar el uso de recursos genéticos como parte de los derechos que está solicitando, pero que el derecho de uso no transfiere un derecho de propiedad sobre los recursos porque estos tienen un carácter inalienable. Eventualmente, los derechos sobre la propiedad intelectual intangible que resultan de la investigación y el desarrollo de recursos genéticos usualmente son reivindicados por medio de los DPI.¹⁴⁵

3.2.3 Evadiendo el problema de la definición de propiedad

Una forma de enfrentarse a las preguntas difíciles que surgen por la creación de esta nueva clase de derecho de propiedad es evitando mencionar el tema. Los asuntos de ABS se abordan de manera contractual por muchos países que no han descrito el derecho otorgado sino que se han centrado en los beneficios requeridos. Como ha sido indicado:¹⁴⁶

Uno de los requisitos clave para brindar certeza al usuario es que tanto el usuario como el país de origen o proveedor compartan un entendimiento mutuo de la naturaleza exacta de los derechos otorgados por el acuerdo de ABS. En relación con esto, es interesante notar que ninguna de las medidas (legislativas nacionales) examinadas describe o considera los derechos de ABS desde la perspectiva del usuario, al manifestar de hecho que el otorgamiento de los derechos de ABS faculta al usuario a lo siguiente... En términos generales, la naturaleza de los derechos positivos

otorgados por la decisión de ABS está expresada en términos de límites. Además, la naturaleza de la concesión se puede, de alguna forma, determinar mediante la consideración de actividades que están estrictamente prohibidas a menos de que se obtenga un derecho de ABS.

Así, por ejemplo, una solución posible sería limitar el reclamo del dueño del permiso o del titular del contrato a la muestra entregada, o, simplemente asegurar en la legislación la libre disponibilidad del material genético. Aunque esto no impide a ningún usuario realizar modificaciones o solicitar DPI sobre la modificación de ese recurso, al menos establece una base para que los inventos nuevos y organismos nuevos (obviamente incluyendo el componente genético del organismo) puedan ser reclamados legalmente de esta forma.

¹⁴⁵ Cfr Casas, 2004.

¹⁴⁶ UICN-Canadá, 2005.

Tabla 3. Leyes o regulaciones que restringen el uso de recursos genéticos¹⁴⁷

Tipo de control/ país/ley	Ejemplo
Restricción en patente u otro DPI – India/Ley de Biodiversidad	Ninguna persona debe solicitar forma alguna de DPI bajo cualquier nombre con que se le conozca dentro de India o fuera del país para un invento basado en investigación o información sobre un recurso biológico obtenido de India sin la aprobación previa de la National Biodiversity Authority (Autoridad Nacional de Biodiversidad).
Restricción en transferencia de resultados de investigación – India/Ley de Biodiversidad	Se requerirá una aprobación por separado de la National Biodiversity Authority para cualquier transferencia de resultados de cualquier investigación relacionada con recursos biológicos que tenga lugar en India o se haya obtenido de este país.
Restricción en patente u otro DPI – Unión Africana/Ley Modelo en [ABS y otros asuntos]	Ninguna persona puede solicitar derechos de propiedad intelectual sobre formas de vida.
Restricción en cultivo o multiplicación relacionados con investigación – Malasia/Acuerdo sobre Acceso	El Acuerdo sobre Acceso prohíbe al investigador germinar, propagar, reproducir o cultivar recursos biológicos sin aprobación previa del Concejo de Sarawak.
Restricción en patente u otro DPI – Malasia/Acuerdo sobre Acceso	El investigador no deberá presentar solicitud alguna para patentes, dentro o fuera de Sarawak, sin el consentimiento previo por escrito del Concejo.
Restricción en transferencia de recursos – Bután/Ley de Biodiversidad	El solicitante no deberá transferir los recursos a terceros sin la autorización de la autoridad competente.

En este sentido, cualquier intento que se haga para controlar actividades post acceso relacionadas con los recursos genéticos puede ser visto como una forma de aplicar derechos de propiedad a esos recursos, sin (o

en apoyo a ellos) crear nuevos derechos de propiedad. La tabla 3 contiene unos cuantos ejemplos de este tipo de provisiones.

3.2.4 Recomendaciones

Al parecer, todos los países tienen la necesidad de abordar el tema de derechos de propiedad en una forma u otra.¹⁴⁸ Mientras ninguna fuente externa provea a un país de un modelo o una guía completa sobre este asunto particular, pocas recomendaciones claras pueden surgir:

- Primero, los países deben reconocer las dificultades inherentes a cualquier intento de establecer derechos de propiedad sobre información genética, pero también deben estar al tanto de los problemas que pueden surgir en este contexto por tratar de aplicar regímenes tradicionales de propiedad. Hasta

¹⁴⁷ Se ha dicho que “un elemento crítico para dar certeza al usuario en el contexto de la naturaleza de los derechos otorgados se refiere a la pregunta de si serán necesarios permisos o autorizaciones adicionales en etapas posteriores del proceso de acceso y uso de recursos genéticos,” UICN-Canadá, 2005.

¹⁴⁸ Este libro no considera el impacto de las variaciones entre decisiones nacionales en este punto. (Ver el libro 5 de esta Serie, Young *et al.*, *Covering ABS*.)

el momento, se ha demostrado que hay obstáculos insuperables tales como la dificultad en la identificación de la propiedad y en cuanto a ejercer control sobre ella. El ejercicio de atributos tradicionales de los derechos de propiedad no siempre es aplicable en forma efectiva en el caso de los recursos genéticos.

- Segundo, a pesar de la dificultad, parece ser claro que los derechos de propiedad sobre el material genético debe ser especificado en cada país, en conformidad con el sistema legal establecido por

su Constitución. La aclaración de la relación entre derechos de propiedad sobre recursos biológicos y genéticos contribuiría a brindar un mayor nivel de certeza legal en todas las transacciones relacionadas con ambas clases de recursos.

- Por último, los derechos otorgados al solicitante y el alcance del concepto del dominio público deben ser aclarados con el fin de evitar duda con respecto a las prohibiciones y restricciones sobre los usos futuros por parte de los usuarios.

3.3 Diferenciación entre investigación básica y comercial

Una de las críticas más duras que se han hecho a los sistemas legales de ABS proviene de los sectores de investigación básica (universidades y otros centros de investigación). Desde los primeros días del CDB, estos han considerado que las regulaciones de ABS tienden a imponer requisitos que son difíciles de cumplir; no distinguen claramente entre la investigación hecha con fines comerciales y la que se hace sin objetivos comerciales. Se han quejado sobre el hecho de que el Convenio no reconoce adecuadamente las ventajas intrínsecas de la investigación básica ni su contribución a la conservación y al uso sostenible de la biodiversidad.¹⁴⁹

Un estudio realizado por la Universidad de Columbia,¹⁵⁰ concluye que:

...el obstáculo al acceso de recursos genéticos es el uso de los mismos estándares en investigación comercial y no comercial....las regulaciones al acceso se han vuelto cada vez más restrictivas y orientadas al comercio. Por tanto se impone un proceso de aplicación engorroso e innecesariamente estricto sobre lo que se considera

investigación básica, sin fines de lucro. Esta investigación científica básica es necesaria para entender los procesos naturales y, casi invariablemente, precede a la investigación comercial...

Varias leyes han buscado abordar estas preocupaciones por medio del establecimiento de diferentes regulaciones para el acceso relacionado con investigación, más que para otros tipos de usos.¹⁵¹ Sin embargo, para fines de certeza legal, es importante notar varias inquietudes clave para países que buscan hacer esta distinción. Primero, la flexibilidad que han establecido algunos países para investigación básica requiere la designación de límites claros entre los casos de acceso para beneficio comercial y de acceso con fines no comerciales. Segundo, es necesario no obstante, garantizar que los derechos del proveedor serán protegidos en caso de que se obtenga un resultado comercialmente valioso de una actividad considerada inicialmente como investigación básica. Además, el usuario debe tener certeza de que, eventualmente, la búsqueda de resultados comerciales será posible.¹⁵²

¹⁴⁹ Ver Grajal, 1999.

¹⁵⁰ Universidad de Columbia, *op. cit.*

¹⁵¹ Correa, 2000, en un comentario más amplio sobre las leyes de ABS menciona: "El Convenio se aplica a todos los tipos de recursos genéticos, incluyendo alimento y agricultura. No se hace diferencia con respecto al tratamiento que debe ser dado a los diferentes sectores de biodiversidad. El amplio ámbito y la generalidad de la regulación sobre recursos genéticos son problemáticos. Las condiciones y el uso de recursos animales, vegetales, microbianos, acuáticos o marinos varía considerablemente. Como resultado, las prácticas de intercambio y apropiación de tales recursos también difieren, dependiendo de la distribución y disponibilidad de los recursos, la dificultad o facilidad para reproducirlos y la existencia o no de mercados para su intercambio, entre otros factores."

¹⁵² Rosenthal (inédito) indica: "También puede ser útil considerar una aproximación de dos fases para preservar elementos tanto de libertad para la investigación académica como de flexibilidad para dedicarse al desarrollo industrial de descubrimientos potenciales, al tiempo que se ofrece seguridad a los proveedores."

Hay un consenso significativo en muchos países y muchas instituciones en cuanto a que el proceso de acceso para investigación básica debe ser más simple pero sujeto a negociaciones posteriores en caso de que haya comercialización de los resultados de la investigación basada en los recursos genéticos.¹⁵³ Este concepto de negociación posterior es necesario para balancear la experiencia pasada, en la cual la investigación básica

ha resultado en productos en el mercado, sin ninguna conformidad de ABS ni distribución de beneficios. Esto se da especialmente en el caso de investigación biotecnológica, que requiere un fuerte componente de ciencia básica. Tanto los investigadores como los países de origen comparten un consenso importante con respecto a las dificultades en el establecimiento de una frontera clara en esta área.¹⁵⁴

3.3.1 Enfoques legislativos

Se ha considerado la flexibilidad de regulación para actividades no comerciales en proyectos legislativos en

varios países,¹⁵⁵ como se presenta en este cuadro:¹⁵⁶

Tabla 4. Países selectos que diferencian entre investigación comercial y básica de ABS

País ¹⁵⁷	Ejemplo
Filipinas	En conformidad a la Ley de Vida Silvestre, la bioprospección está limitada a la investigación con fines comerciales. La investigación con fines no comerciales no requiere la firma de un Acuerdo Cooperativo en Investigación y Desarrollo (CRADA, por las siglas en inglés para Cooperative Research and Development Agreement). La autorización para hacer investigación científica se da por medio de un permiso gratuito (sin cargos). No se define “investigación científica” pero se define “bioprospección” como investigación, recolección y utilización de recursos biológicos y genéticos con el objetivo de aplicar el conocimiento derivado únicamente para propósitos comerciales.
Costa Rica	El acceso para investigación básica se define como “actividades dirigidas a la investigación, el examen, la clasificación o el incremento en el conocimiento existente sobre recursos biológicos o sus características genéticas o bioquímicas, sin que haya interés inmediato sobre la comercialización de sus resultados.” Algunos (pocos) requisitos no aplican para la investigación básica (por ejemplo, a diferencia de otras situaciones de ABS, en investigación básica no es obligatorio tener que compartir hasta un 10% del presupuesto de investigación con los proveedores de recursos genéticos).

¹⁵³ Fernández, 2005, comenta: “Una implicación básica del problema de valoración es que cualquier esfuerzo para contratar por completo los términos y las condiciones de distribución de beneficios probablemente se enfrentará con una amplia variedad de dificultades, desde proyectos no comerciales que se volverán comerciales en forma inesperada en un momento desconocido en el futuro hasta proyectos de negocios en los cuales será extremadamente difícil determinar el valor de la colección de especies a ser prospectada. Por eso, se necesita mejor información sobre el potencial actual de los recursos genéticos. Si la contratación es forzada a tener lugar completamente desde el principio, el valor negociado será altamente especulativo y puede terminar siendo muy bajo o que el contrato no sea firmado.”

¹⁵⁴ Cf. Carrizosa *et al.*, (eds) 2004. Dross y Wolff, 2005, indican: “Una pregunta más general es si la investigación científica y comercial deben ser diferenciadas. Mientras esto es deseable para fomentar la investigación científica, la diferenciación no es siempre obvia. A menudo, la investigación científica conduce a la posterior comercialización.”

¹⁵⁵ Ver el Proyecto de Ley de ABS de Chile, el cual sería solo aplicable a investigación comercial.

¹⁵⁶ Ver Carrizosa *et al.*, 2004; Dross y Wolff, *New Elements... op. cit.*; y Universidad de Columbia, 1999.

¹⁵⁷ Los nombres y las citas de leyes relevantes están disponibles en Cabrera Medaglia, 2004, *A Comparative Analysis...*

Brasil	El Concejo de Gestión del Patrimonio Genético prescinde de algunos requisitos (no se firma ningún contrato para la utilización de recursos genéticos) y experimenta una agilización, pues se emiten autorizaciones especiales a instituciones académicas nacionales que abarcan un grupo de proyectos. Se define investigación científica como el uso de recursos genéticos sin fines comerciales. Se considera que el acceso para objetivos no comerciales „contribuye al avance del conocimiento sobre la biodiversidad del país y no presenta potencial para uso económico previamente identificado como en el caso de las actividades de bioprospección o desarrollo tecnológico.“
Australia	La ley pertinente cubre tanto el acceso comercial como el acceso no comercial. Sin embargo, se requiere que haya de por medio un contrato de distribución de beneficios para cualquier persona que solicita un permiso para acceso a recursos biológicos con fines comerciales (reales o potenciales).
Malasia (Sarawak)	De acuerdo con las regulaciones enmendadas del Sarawak Access, Collection and Research, las regulaciones no incluyen un estudio, experimento, una prueba o un examen llevados a cabo dentro de Sarawak sobre recursos biológicos, en función de algún curso educativo o programa de estudios conducido por una institución aprobada, que no conduce ni pretende conducir al desarrollo ni a la comercialización de propiedades, valores y cualidades que se mencionaron anteriormente.

Nota: Otros países o regiones han decidido intencionalmente no hacer ninguna distinción entre investigación comercial e investigación no comercial (ej. países andinos, Venezuela, India).

Un análisis más amplio de las provisiones de “excepciones de investigación” sugiere pocas características en común. Por ejemplo, ellas definen de manera general, usualmente negativa (por ejemplo actividades sin intención comercial), el significado que las liga con la investigación básica y, hasta ahora, no incluyen criterios que permitirían al usuario saber qué acciones, condiciones o situaciones provocan el cambio de carácter (no comercial) de la investigación.

Se ha sugerido¹⁵⁸ que, para facilitar el acceso a los recursos genéticos para investigación básica, los países establezcan un proceso de solicitud de dos caminos, en el que cualquier solicitante de acceso podría escoger entre cualquiera de los caminos. Bajo este sistema, el usuario/solicitante definiría sus propias intenciones,

evitando la necesidad de inferirlas de la descripción del proyecto u otros criterios. Algunos criterios que se pueden emplear para diferenciar entre ambos tipos de investigación podrían ser:¹⁵⁹

- Si existe un propósito *inicial directo e inmediato* de introducir en el mercado un producto resultante de la investigación.¹⁶⁰
- Si los resultados de la investigación van a ser transferidos a terceros por un precio.
- Si el investigador o la entidad relacionada solicita derechos de propiedad intelectual.

En cualquier caso, el diseño del marco legal será funcional si está acompañado por mecanismos que permitan al país de origen:

¹⁵⁸ Universidad de Columbia, 1999.

¹⁵⁹ Los principios para el acceso a los recursos genéticos, el tratamiento de propiedad intelectual y la distribución de beneficios asociados con la investigación patrocinada por los Grupos Internacionales de Cooperación para la Biodiversidad indican que: “Donde los gobiernos nacionales no tienen normas claras para guiar procedimientos de consentimiento informado, las actividades deben seguir un acercamiento de dos fases para distinguir entre investigación básica y comercial. La investigación que se hace para ser publicada, incluyendo recolección y análisis de biodiversidad, así como bioensayos y trabajo químico, puede ser considerada como investigación básica. Si en algún momento dado los investigadores pretenden presentar una solicitud de patente basada en este trabajo o enviar una muestra para prueba a un socio industrial, la investigación entra en el dominio comercial y debe seguir todos los requisitos,” disponible en www.fic.nih.gov

¹⁶⁰ Los Principios sobre Acceso a Recursos Genéticos de los Jardines Botánicos definen comercialización como “solicitar, obtener o transferir derechos de propiedad intelectual u otros derechos tangibles o intangibles por medio de la venta o licencia o, de cualquier otra forma, la puesta en marcha del desarrollo del producto, la investigación de mercado y la búsqueda de aprobación premercado y/o la venta de cualquier producto resultante.”

- a) controlar el uso (en el país donde la investigación y el desarrollo tienen lugar);
- b) verificar el uso comercial ulterior, y
- c) reclamar beneficios, incluyendo la posibilidad de obtener acceso a la justicia en el país usuario.

3.3.2 Recomendaciones

Se pueden extraer unas cuantas recomendaciones de este análisis con el fin de ayudar a los países que hayan decidido incluir la distinción de uso comercial/no comercial:

- Los países deben establecer una lista de criterios que, *prima facie*, permita la diferenciación entre investigación básica y comercial, reconociendo que no siempre es fácil establecer el límite entre ambas.
- Hay que establecer criterios para proveer una base para determinar cuándo la “investigación básica”

se convierte en investigación comercial o utilización.

- Se debe además considerar la flexibilidad en el tratamiento del acceso buscado para fines científicos en el contexto de un sistema regulador integral de ABS, en el que los países usuarios establezcan medidas para el control posterior del uso comercial de recursos genéticos, el cual permite al país de origen saber si existe uso comercial y proceder a ejercer los derechos en jurisdicción extranjera, en caso de que la comercialización no cumpla con las condiciones de acceso.

3.4 Consentimiento informado previo (CIP): cómo hacerlo vigente y seguro

Desde el punto de vista de certeza legal, es indispensable abordar el tema de consentimiento informado previo (CIP). A pesar de su descripción tan simple, se ha identificado al CIP como uno de los aspectos más complejos y difíciles para el usuario que busca obtener acceso a recursos genéticos. De hecho, algunas de las críticas más fuertes hechas a los sistemas de ABS se han relacionado con las dificultades para obtener el CIP en la práctica.¹⁶¹ En su análisis práctico sobre implementación nacional, el estudio sobre los países de la cuenca del Pacífico identificó los procedimientos del CIP como una de las principales limitaciones.¹⁶²

Como se mencionó arriba, a pesar de toda la atención, el CIP no es un concepto nuevo. El concepto

de “consentimiento informado” no sólo forma la base de todo contrato legal, sino que también está incluido específicamente en varios instrumentos internacionales. En contraste con las otras aplicaciones de CIP basadas en convenios (tratamiento médico, movimientos transfronterizos de químicos o desechos tóxicos), el consentimiento informado previo dentro del contexto del CDB está previsto para actuar además como una garantía de distribución equitativa de beneficios y por ende juega un papel tanto contractual como regulador.¹⁶³ Las dificultades relacionadas con el CIP, como con la mayoría de los asuntos tratados en este libro, encuentra su base en los problemas de funcionalidad básicos del concepto de ABS, más que en la legislación nacional en sí.

3.4.1 Medidas de CIP nacionales

Los procedimientos administrativos relacionados con el CIP en el contexto de ABS varían de país en país. Con base en el análisis de estos, se pueden citar varias dificultades principales:¹⁶⁴

- Falta de claridad en cuanto a la legislación y a los procedimientos aplicables. Cuando la legislación existe, no está claro cuál es la participación de los diferentes departamentos y quién tiene el derecho de autorizar en definitiva la petición de acceso.

¹⁶¹ Ver Lange, 2005; y Rosenthal, inédito.

¹⁶² Carrizosa *et al.*, 2004.

¹⁶³ Cf. Hirakuri y Toben, 2005.

¹⁶⁴ Ver estudios de casos sobre CIP en Perault, 2006.

- Información insuficiente sobre quién debe solicitar el CIP y con respecto a cuándo todas las partes interesadas han sido incluidas en el procedimiento de acceso.¹⁶⁵
- Falta de capacidad institucional y técnica para resolver la petición de CIP en los niveles legal, administrativo y técnico. Esta falta de capacidad se traduce ocasionalmente en falta de confianza.
- Los conflictos entre los intereses y las expectativas de los participantes. La implementación efectiva de los CIP puede ser entorpecida por intereses y expectativas diferentes y, a veces, incompatibles entre varios de los participantes.

3.4.1.1 Entendimiento del CIP por parte de países usuarios

Recientemente, el gobierno de Japón, durante el proceso de desarrollo de directrices para sus usuarios de recursos genéticos,¹⁶⁸ identificó varios asuntos prácticos de importancia, los cuales usualmente no son contestados fácilmente bajo las leyes y prácticas de CIP de los países usuarios:

- Si es necesario obtener CIP otra vez en el caso de aquellos recursos genéticos que fueron obtenidos antes de que el CDB entrara en vigencia (29 de diciembre de 1993).
- Qué derechos, de haber alguno, tiene el usuario cuando ha pasado cierto número de meses desde

Un estudio reciente¹⁶⁶ indica que “con frecuencia existen preguntas acerca de cómo transmitir la información necesaria para hacer decisiones informadas y sobre cómo, cuándo y desde quién se debe obtener el consentimiento. Las respuestas a estas preguntas críticas difieren a menudo según la cuestión precisa de ABS y la comunidad involucradas.”¹⁶⁷ Los problemas relacionados con CIP han sido identificados a través de un amplio rango de partes y participantes cuyas preocupaciones probablemente puedan ser satisfechas por medio de cooperación. La próxima sección describe el trabajo de una asociación orientada al usuario, el cual sugiere ciertos asuntos que pueden ser abordados, al menos en parte, por la legislación nacional del país de origen.

que se hizo una solicitud de CIP, pero las autoridades no han informado si el permiso fue otorgado o no.

- Cómo verificar que se ha obtenido CIP en caso de que los recursos genéticos estén provistos indirectamente por medio de un intermediario comercial.
- Si es necesario obtener CIP cuando se adquieren recursos genéticos de colecciones de cultivares (por ejemplo, colecciones *ex situ* de recursos microbianos).
- Qué reglas aplican en el caso de adquisición para fines de recursos no genéticos (por ejemplo: plantas obtenidas para fines ornamentales) a los cuales posteriormente se les descubre la posesión

¹⁶⁵ Por ejemplo, *Decisión 16/V* de la V CDP indicó que el acceso al conocimiento tradicional debe ser sujeto a consentimiento informado previo o a aprobación previa por parte de los poseedores de tal conocimiento.

¹⁶⁶ Ver Perault, 2006.

¹⁶⁷ En relación con esto, el estudio de UICN-Canadá concluye que para “...reforzar la certeza del usuario parece ser a través de claridad, incluyendo la aclaración de elementos clave del proceso de solicitud tales como (i) los derechos y las obligaciones de las Autoridades Nacionales Competentes, (ii) la relación entre las solicitudes de ABS y otros procesos de aprobación, (iii) eventos importantes y duración de los diversos pasos en el proceso, (iv) el punto al que el usuario puede pedir información adicional y desempeños, (v) las bases sobre las cuales será tomada la decisión, (vi) los derechos de apelación y (vii) el factor objetivo que determinará si un solicitante está exento de la necesidad de obtener permisos de ABS. Tal vez la forma más importante de maximizar la certeza es aclarar el estatus legal de los derechos otorgados ya sea si es un derecho de propiedad o un interés personal. Un usuario puede determinar lo que puede esperar en forma legítima, si es digno de su inversión y cuáles procedimientos y protecciones de la ley aplican.” UICN-Canadá, 2005.

¹⁶⁸ METI (siglas en inglés que corresponden a Ministerio de Comercio e Industria), 2005. Las directrices japonesas presentan principios establecidos en el CDB para CIP; notas explicativas sobre su significado; “puntos para observar” incluyen información sobre entidades que emiten CIP, procedimientos para obtener CIP; etc. Se han expuesto otros documentos de directrices. Ver también *Bioprospecting Guidelines for BIO members*, desarrolladas por la Organización de la Industria Biotecnológica de Estados Unidos (ver www.bio.org) y el enfoque encontrado en *Access and Benefit Sharing. Good Practice for Academic Research on Genetic Resources*, Academia Suiza de Ciencias, Suiza, 2006.

de alguna molécula de interés comercial (es decir, ¿es obligatorio obtener CIP del país donde la especie fue tomada?).¹⁶⁹

Algunos de estos puntos podrían no tener respuesta ni solución a través de la legislación del país de origen, pero muchos de ellos sí las podrían tener.

3.4.1.2 Directrices de Bonn: recomendaciones para la implementación del CIP

Las directrices de Bonn, asimismo, reconocen el CIP como un elemento importante a través del cual el proceso de ABS puede ser catalizado y legitimado.¹⁷⁰ Como advierte la UICN, provee un “primer paso en la promoción de la efectividad y eficiencia en la

aplicación de leyes y regulaciones que gobiernan el acceso y uso de recursos genéticos, en la identificación y la asignación de funciones claras, competencias y papeles a la Autoridad Nacional Competente relacionadas con el acceso a los recursos genéticos y la distribución de beneficios;”¹⁷¹ sin embargo, la escogencia de un punto focal es una acción relativamente simple (a menos que tenga implicaciones políticas) y no ofrece expectativa alguna de una solución a los problemas de implementación nacional o de brindar certeza al usuario. En cualquier caso, los procedimientos de CIP deben ser delineados claramente de manera que reduzca el tiempo y los costos de transacción para los bioprospectores.

3.5 Conclusiones: caminos para una legislación efectiva en los países de origen

Obviamente, el problema de legislación del país de origen está lejos de ser resuelto, aunque los países de origen han estado intentando desarrollar regímenes efectivos de ABS desde 1992.

El caso de Filipinas ilustra muy bien los asuntos que se abordan en este documento. Filipinas ha sido un país pionero en ABS. En 1995 fue el primer país, después de la entrada en vigencia del CDB, en regular el ABS en forma detallada con el desarrollo y la implementación de la Orden Ejecutiva 247.¹⁷²

Al mismo tiempo, Filipinas ha sido uno de los pocos países que ha llevado a cabo una revisión completa y una modificación de su marco legal. Adoptó una

nueva legislación (la Ley de Conservación y Protección de Recursos de Vida Silvestre) en el año 2001, la cual contiene unas cuantas provisiones generales sobre ABS y ha desarrollado nuevas directrices de implementación sobre bioprospección.¹⁷³ Esto significa que se ha tomado más de 10 años¹⁷⁴ para revisar una regulación que fue considerada ampliamente como compleja, burocrática y restrictiva. Éste no es un caso aislado; dentro del contexto mexicano (en el cual el autor tiene experiencia directa), es muy difícil buscar consenso en el Congreso. Esto significa que una vez que alguna ley problemática se haya aprobado, será muy difícil cambiarla, especialmente si ese cambio implica una revisión completa o todo un cambio de dirección.

¹⁶⁹ De manera similar, Perault, 2006, menciona cinco condiciones de apoyo para CIP en los niveles internacional, nacional, local y de proyecto, incluyendo: comprensión y reconocimiento de derechos de propiedad, incluso derechos de propiedad basados en comunidad; participación comunitaria en toma de decisiones; desarrollo de aptitudes para comunidades locales de manera que estas se involucren eficientemente en los procesos de CIP; incluyendo habilidades legales y técnicas; mecanismos efectivos para resolver disputas y promover acatamiento, etc.

¹⁷⁰ Ver Directrices de Bonn, para. 24-40.

¹⁷¹ Cfr UICN, manifiesto sobre Acceso a Recursos Genéticos y Distribución de Beneficios presentado en la séptima reunión de la Conferencia de las Partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica, Curitiba, Brasil, 20-31 de marzo de 2006 (contacto: Rojas, M.).

¹⁷² La Orden Ejecutiva 247 sobre Acceso a Recursos Genéticos se titula: *Prescribiendo directrices y estableciendo un marco regulador para la prospección de recursos genéticos y biológicos, sus subproductos y derivados, para fines científicos y comerciales y para otros fines.*

¹⁷³ Benavidez, 2004, *The Challenges...*

¹⁷⁴ Esta cifra no debería ser dramáticamente sorprendente. En un caso documentado relacionado de desarrollo de habilidades en un país en vías de desarrollo, tomó más de 10 años que México para comprender completamente sus obligaciones y jugar un rol pleno en el funcionamiento de CITES. Ver Arroyo-Quiroz, 2005.



4 Ejecución, seguimiento y la necesidad de incentivos y otros métodos

En este capítulo se pretende abordar los problemas legales de los países de origen, con respecto a la manera en que se aplican las leyes de ABS en esos lugares. Estos problemas se han detectado a través de una amplia cantidad de comentaristas, quienes han ofrecido diversas sugerencias que van desde un aumento de penalizaciones y controles sobre las colecciones de especímenes, la exigencia de mayor participación por parte de los países usuarios, hasta el desarrollo de incentivos que sean suficientes para

promover el cumplimiento sin necesidad de acciones de ejecución mayores. Asimismo, en este capítulo se plantea otro posible método para mejorar la ejecución – alterando la base legal de la acción del usuario a través de provisiones de reciprocidad. Esta idea se relaciona con la discusión de incentivos, bajo los cuales estarían disponibles procedimientos más favorables (rentabilizados o menos caros) a los usuarios. Como se menciona más abajo, esta idea puede tener algunas implicaciones limitadas del comercio internacional.

4.1 Consideraciones preliminares – ineficacia de medidas obligatorias

Antes de analizar el tema de los incentivos para promover el cumplimiento de los procedimientos de ABS, es necesario hacer ciertas consideraciones preliminares. Se ha mencionado que la situación actual de ABS a menudo penaliza aquellos que quieren acatar las leyes de ABS.¹⁷⁵ Las iniciativas de ABS que se han vuelto de conocimiento público han sido atacadas por diferentes grupos opuestos a ellas, bajo el concepto de biopiratería, aun cuando el solicitante tomó todas las medidas disponibles para cumplir con los requisitos nacionales de ABS.¹⁷⁶

La detección de no cumplimiento es también difícil, pero por razones diferentes. El monitoreo y

la ejecución, por ejemplo, son problemáticos porque el material en cuestión puede ser a menudo difícil de identificar ya que consiste de cosas tales como semillas, muestras de agua o microorganismos. Las autoridades no tienen medios para evaluar lo que pueden contener las muestras ni qué usos podrían tener éstas. Incluso cuando se puedan identificar, no siempre se logra comprobar su procedencia. Hay un hecho que complica este problema y es que la recolección de material para determinado propósito puede ser muy legítima, mientras que la recolección de ese mismo material para un propósito diferente puede ser un delito.

4.2 Control y monitoreo del uso de recursos genéticos.

Incluso los elementos más básicos de los marcos de la legislación nacional de acceso presentan retos difíciles. La legislación de acceso involucra muchas clases de acción y de comprensión, muy especialmente la comprensión de lo que se hace con los recursos una vez que estos hayan sido accesados (obtenidos con permiso para ser usados). De acuerdo con Carrizosa *et al.*, en

ABS el monitoreo de los acuerdos de bioprospección es actualmente una de las tareas más difíciles, caras y que requiere muchos recursos. Hoy en día ninguno de los países estudiados ha creado un sistema efectivo y funcional de monitoreo para dar seguimiento a los usos de los recursos genéticos o intercambiar información sobre ellos, aplicable ya sea a nivel nacional o aplicado

¹⁷⁵ Young, 2006.

¹⁷⁶ *Id.* y *ver* Rosenthal, inédito.

a usuarios fuera de los límites del país de origen, dados los problemas jurisdiccionales y de otro tipo.¹⁷⁷ Se considera que el problema con monitoreo y cumplimiento existe en dos niveles:¹⁷⁸ monitoreo directo (los problemas técnicos relacionados con todos los niveles de monitoreo, inspección y verificación) monitoreo transfronterizo después de que los recursos genéticos hayan dejado el país (en caso de que las empresas de los usuarios estén localizadas en otros países). Esta

sección empezará abordando el monitoreo directo y provisiones de supervisión, y luego considera cuáles provisiones y procesos pueden usar los países de origen para maximizar la supervisión, la concienciación y la autoridad legal cuando los recursos genéticos estén fuera de sus límites. La próxima sección (4.3) discutirá enfoques particulares y ejemplos de casos con mayor detalle.

4.2.1 Monitoreo y supervisión nacional en forma directa

Incluso en áreas donde la jurisdicción territorial es clara, la experiencia ha demostrado que los gobiernos generalmente tienen dificultad para monitorear actividades de bioprospección, debido a los limitados recursos disponibles. Bajo el artículo 15, se considera que el monitoreo en el país de origen, la supervisión y la aplicación surgen de dos fuentes:

- (i) cumplimiento legal de los procedimientos para obtener un derecho de acceso (discutido anteriormente bajo el título “Consentimiento Informado Previo”), y
- (ii) los términos del acuerdo o permiso de acceso (Términos Mutuamente Acordados) y/o la legislación nacional con respecto a las actividades, estándares y limitaciones pertinentes a la obtención y el uso de los recursos genéticos del país de origen.

Además, todos los países tienen, por supuesto, derechos más amplios para adoptar la legislación, y el cumplimiento con la legislación nacional en sí (tanto ABS como otra legislación) es realmente la regla principal de supervisión de ABS. Esta sección, no obstante, se enfoca solamente en las leyes de ABS y su implementación.

En la mayoría de las leyes nacionales de acceso, las principales medidas de supervisión están basadas en informes periódicos para evaluar el cumplimiento de las condiciones de acceso. Éste es el mecanismo principal que se usa para verificar el acatamiento, pero su eficacia es limitada. Otros esquemas tales como el uso de códigos de identificación de muestras, notas de acceso a laboratorios de investigación, etc., han sido usados, por ejemplo, por el Instituto Nacional de Biodiversidad en Costa Rica, como se discute más abajo.¹⁷⁹

4.2.2 Facilitando/obligando monitoreo y supervisión transfronterizos

Los principales problemas de aplicación en el cumplimiento de las regulaciones de ABS están planteados por la posibilidad del no cumplimiento de las provisiones legislativas de los países proveedores o de las provisiones en los contratos de acceso. En gran medida, estos asuntos surgen fuera de la jurisdicción territorial del país de origen.

Obviamente, en un sistema transfronterizo¹⁸⁰ los problemas más significativos surgen donde ambos países están involucrados en los niveles administrativo

y/o legal. Numerosos autores han notado que la falta casi total de medidas por parte de los países usuarios, pudo haber sido la mayor influencia sobre la decisión de comenzar las negociaciones para forjar un régimen internacional. Con respecto a esto, se ha dicho que:

En efecto, cualquier régimen internacional va a requerir un esfuerzo cooperativo entre los proveedores y los usuarios de recursos genéticos y conocimiento tradicional y requerirá que ambos tomen acciones para mutuamente apoyar los objetivos comunes del

¹⁷⁷ Carrizosa *et al.*, 2004.

¹⁷⁸ Cf. Ogolla, 2005.

¹⁷⁹ Cf. Cabrera Medaglia, 2004, *A Comparative Analysis...* Cf. Cabrera Medaglia, 2004, *Access and Benefit Sharing in Costa Rica...*

¹⁸⁰ Como se cita arriba, el concepto de ABS del CDB está basado en la situación de un usuario de un país que utiliza recursos genéticos de otro país.

*CDB relacionados con distribución de beneficios justa y equitativa.*¹⁸¹

La habilidad de los países proveedores en cuanto a la ejecución de sus requisitos legales dependerá en gran medida de mecanismos legales en jurisdicciones extranjeras. Sin embargo, el país de origen no está eximido de la necesidad de adoptar medidas primarias y mecanismos basados en aplicación tales como informes y derechos de anular o terminar el contrato. Así, aunque haya un fuerte ímpetu para compeler a los países desarrollados a adoptar “medidas de usuario”, hay también una necesidad para que la legislación de acceso de los países de origen esté diseñada para proveer ese “soporte mutuo.”

Hay numerosas provisiones que parecen ser necesarias en el nivel de país de origen para fortalecer la posición del país respecto a la aplicación fuera de sus límites territoriales. En general, estas provisiones incluyen declaraciones claras acerca de lo que puede o no puede hacerse con recursos procedentes del país, independientemente de dónde tienen lugar esas actividades. Además, el país debe adoptar la legislación que indique que los términos de cualquier arreglo de acceso (o de utilización de recursos genéticos sin cumplimiento de ABS) requerirán informes regulares y acontecimientos (como se menciona previamente en el capítulo 3). No obstante, es más importante el hecho de que la ley debe autorizar al gobierno nacional a tomar cualquier medida posible para supervisar, inspeccionar y confirmar que la utilización de recursos genéticos cumple con la ley nacional sobre ABS. Esto debe incluir darle al gobierno el poder de llamar a oficiales de otros países y a otros individuos que lleven a cabo estas acciones, de ser necesario.

4.2.3 Mecanismos contractuales

Hasta el momento, la discusión sobre supervisión y aplicación se ha enfocado generalmente sobre los contenidos de los contratos de ABS. Estos asumen que si existen los contratos y estos son convenidos por usuario y proveedor, entonces la aplicación bajo

En la mayoría de los contratos de ABS, informes periódicos forman la principal herramienta para asegurar el uso correcto de los recursos provistos. Casas sugiere otros mecanismos que pueden ser desarrollados, entre ellos:¹⁸²

Mecanismos legales y administrativos para investigar por completo las demandas por violación de ABS..., en particular, facilitando el acceso a la justicia a los países de origen en vías de desarrollo [donde estaban los recursos] adquiridos por engaño o debido a una falla al revelar por completo la razón detrás de la adquisición, o basada en una transacción prevista a ser de explotación.

En relación con esto, es importante recordar que el monitoreo y la supervisión aplican mucho más allá de la etapa de desarrollo comercial. Los países proveedores deben además buscar mecanismos para ligar el acceso a los estándares y las medidas del usuario durante las fases de uso, investigación y desarrollo, de patentes de productos y procesos, etc., es decir, todas las etapas que siguen a la adquisición inicial del recurso.¹⁸³

La necesidad legal, tanto de poder como de habilidad para supervisar y monitorear, es lo que puede relacionarse con la idea de un “certificado de origen/fuente/procedencia legal,” el cual ha surgido en las discusiones internacionales sobre ABS. Tal instrumento sería de interés, dado que es capaz de mejorar la transparencia y la trazabilidad. También se ha sugerido que este mecanismo puede simplificar las medidas a tomar por parte del país usuario, si puede dar garantías de que los requisitos legales del país proveedor han sido acatados.

la ley contractual es inevitable. El reto primordial y el problema principal, para los países de origen, está arraigado en las dificultades que presenta el uso de instrumentos contractuales a manera de herramientas de aplicación, en caso de que las reglas básicas y el tema

¹⁸¹ Barber *et al.*, 2003.

¹⁸² Casas, 2005.

¹⁸³ Fernandez Ugalde, 2005.

del contrato no estén claras.¹⁸⁴ En esencia, el objetivo de estas negociaciones es obtener suficientes garantías sobre el uso de los recursos genéticos y el cumplimiento de los requisitos de informes y distribución de datos, que el interés del país será protegido.¹⁸⁵

Esto sugiere que el desarrollo posterior de la legislación de ABS (incluyendo desarrollo a nivel internacional) necesitará enfocarse en aquellos puntos de

4.2.4 Estudio de caso: seguimiento y monitoreo en el INBio

En la mayoría de los casos, los únicos mecanismos con que cuentan los países proveedores para el monitoreo del uso de recursos genéticos son los informes que provienen del usuario. La experiencia ha señalado algunas buenas prácticas y hay estudios de caso que han comprobado su eficacia.¹⁸⁶

Un caso útil es la forma en que el INBio, Instituto

4.2.4.1 Transferencias externas para bioprospección

Todo material que salga de la Unidad de Bioprospección del INBio está etiquetado con un código de barras y un número de identificación. El INBio usa mecanismos legales y contractuales para el seguimiento de los recursos genéticos de la siguiente manera:

1. El acceso es limitado en tiempo y en cantidad. Cualquier transferencia de muestra a terceros se hace usando un acuerdo de transferencia de material (ATM) o bajo un acuerdo de colaboración en investigación (con compañías e instituciones de investigación, entre otros). El INBio acepta transferir los materiales especificados detalladamente en el anexo del ATM o del contrato.
2. El receptor puede transferir el material únicamente con autorización previa por escrito. Los términos y las condiciones del ATM original aplicarán por

implementación del ABS que no son aplicables bajo la ley sobre contratos si son poco claros, ambiguos, injustos o poco prácticos. En última instancia, los mecanismos, las medidas y los instrumentos que son negociados y desarrollados a nivel nacional – pero se relacionan con situaciones transfronterizas – dan una clara indicación de algunas áreas en las que la cooperación transfronteriza y el apoyo legislativo son esenciales.

Nacional de Biodiversidad de Costa Rica, trata la transferencia de recursos para bioprospección. En general, se recolecta el material en el campo bajo un sistema de permisos que separa permisos para exportación y uso doméstico. Un contrato modelo aplica a la investigación taxonómica, mientras que para el caso de investigación para bioprospección se desarrollan acuerdos legales únicos.

igual a esos terceros. Usualmente, acompañando a todas las transferencias debe ir una carta que diga: Este material ha sido recibido bajo un acuerdo de transferencia de material que incluye términos y condiciones para el uso por parte de terceros.

3. El receptor asignará un número de identificación único a cada uno de los materiales obtenidos y a los materiales resultantes de la investigación, lo que asegurará la trazabilidad.
4. Usualmente, el receptor está obligado por el contrato a mantener registros y sistemas de informe para darle seguimiento a todos los materiales e investigaciones y/o actividades de desarrollo.
5. El receptor tiene la obligación de permitir al INBio, bajo pedido, que audite y/o inspeccione dichos registros y sistemas de informe de vez en cuando y que haga modificaciones en esos sistemas

¹⁸⁴ No obstante, como se menciona con anterioridad, la suposición de que el ABS (creación, ejecución, implementación, supervisión y cumplimiento de los acuerdos de ABS) sería abordado por contratos y gobernado por la ley nacional sobre trabajos, no es necesariamente correcta. Esta declaración también resulta válida para el supuesto de que los contratos de ABS pueden otorgar los medios legales para monitorear el uso de los recursos genéticos y ejecutar los términos y las condiciones de los permisos; *ver* Young, 2004, *Legal Issues...*

¹⁸⁵ Muchos asuntos relacionados con la negociación de los contratos de ABS están tratados en el Libro 4 de esta Serie, Bhatti *et al.*, *Contracting for ABS*.

¹⁸⁶ Por ejemplo, el acuerdo puede aclarar quién cubrirá el costo. Se puede considerar una contribución específica al pago del costo de los mecanismos de disputa. Se pueden explorar mecanismos adicionales tales como las provisiones de seguro en caso de disputas, por medio de las cuales la institución aseguradora pagará los costos del proceso.

como INBio lo pida, lógicamente para asegurar el seguimiento preciso de todos los materiales.

6. INBio puede tener acceso a las notas de laboratorio que se hagan sobre material de INBio.
7. El receptor enviará informes periódicos a INBio sobre materiales, fase de la investigación, DPI, resultados de investigación, etc.
8. El monitoreo de los usos está provisto por la Unidad de Bioprospección. No hay departamento ni personal especial dedicado al monitoreo de los contratos; esto lo hace el actual personal científico y técnico a cargo de otras labores de bioprospección.

4.2.4.2 Transferencias externas para inventario de biodiversidad

En general, todos los tipos de muestras localizadas en la colección del INBio (inventario existente) pueden ser transferidos a terceros, usando un ATM y solamente para investigación básica de carácter no comercial. Estas transferencias ocurren mayormente en el contexto de investigación taxonómica, la cual no involucra acceso a recursos genéticos reproducibles. Solo se hacen transferencias a colaboradores cualificados. Cada espécimen tiene un código de barras escrito en el formulario de la muestra o ATM y el monitoreo se hace a través de 1) informes por parte del receptor y 2) un requisito para que el receptor cite el número del código de barras de cualquier espécimen usado en publicaciones.¹⁸⁷

4.2.4.3 Costos de los recursos de seguimiento a través del INBio

Un asunto de preocupación frecuente es el costo de este tipo de sistema. La infraestructura para marcar con código de barras, y el tiempo y gasto necesarios para crear una colección/un inventario de especímenes

no pueden ser rebatidos. Sin embargo, estas actividades son útiles más allá del ámbito de ABS. Por ejemplo, se puede pensar que la base de datos y el sistema de código de barras permiten un seguimiento efectivo; no obstante, el propósito principal de este sistema no es el de seguimiento sino más bien facilitar el control de datos para asociar el uso taxonómico y otra información con el material actual presente en la colección, de manera que se facilite la investigación sobre biodiversidad.

Por tanto, es difícil separar los costos asociados con el seguimiento del gran sistema de manejo de información sobre investigación. No hay disponibilidad de un estimado de costos para compilar o analizar los informes que los receptores hacen sobre el material usado en proyectos de investigación taxonómica o de bioprospección.

4.2.4.4 Análisis global: aspectos prácticos del sistema de seguimiento del INBio

Lo que hace INBio en la práctica para etiquetar el material biológico y rastrear los usos del material, dentro de Costa Rica y fuera de ella, muestra que si hay suficientes recursos es incluso factible etiquetar insectos individuales. INBio también maneja bases de datos de acuerdos relacionados con la recolección y el uso de especímenes, incluyendo el ATM.

4.2.4.5 Legislación donde hay menos infraestructura

Para muchos países la experiencia de Costa Rica, aunque útil e interesante, no es práctica dado que no poseen los recursos técnicos ni financieros para reproducirla. Los esfuerzos legislativos en estos países se enfocan en facilitar el cumplimiento de los contratos y el acceso a la justicia en su jurisdicción, como se demuestra en un nuevo anteproyecto de ley de ABS propuesto en las Seychelles,¹⁸⁸ del cual se discutirá un elemento posteriormente, en la sección 4.6.

¹⁸⁷ En relación con esto, hay que anotar que los investigadores del INBio no registran en forma rutinaria publicaciones citando los números de espécimen de INBio.

¹⁸⁸ El informe de los consultores que escribieron este anteproyecto de ley puede obtenerse del Instituto Internacional de Recursos Fitogenéticos. Ver Lettington y Dogley, 2006. Nota: desde el momento del último informe, este anteproyecto no ha sido aprobado por el Gobierno de las Seychelles. Se ofrece como ejemplo de un acercamiento a algunos de los asuntos que abajo se discuten, pero no como una declaración política ni como una "mejor práctica", ni como una recomendación de que se adopte el anteproyecto.

4.3 Incentivos para el cumplimiento

Como se mencionó con anterioridad, hay muchos problemas virtualmente sin solución que impiden que la legislación del país de origen – en ausencia de provisiones necesarias en el país usuario – funcione para obligar, supervisar y asegurar la distribución de beneficios. Aun cuando se adopten suficientes provisiones por parte del país de origen, los costos y las demandas de supervisión en un sistema obligatorio pueden impedir la funcionalidad.

Algunos comentan que esta situación sólo puede ser manejada si se enfoca en el establecimiento de un régimen que fomente el cumplimiento, en lugar de uno que busque forzarlo a través de acciones de monitoreo y aplicación. La capacidad de aplicación relativamente limitada que tienen las autoridades de ABS de la mayoría de los países de origen no provee una amenaza suficiente de castigo. En consecuencia, la amenaza de ser detectado infringiendo las leyes de ABS no constituye un incentivo para acatarlas. De manera similar, son mínimas las motivaciones sin aplicación del sistema existente. La amenaza de divulgación no siempre produce un impacto suficiente para alentar al cumplimiento de las normas, y el cumplimiento no siempre evita demandas por biopiratería.¹⁸⁹ En consecuencia, parece que es esencial desarrollar incentivos y otros elementos que den al usuario una motivación para cumplir los requisitos de ABS.¹⁹⁰

Como apunta Tvedt:¹⁹¹

Un vacío existente en la situación presente de distribución de beneficios es la falta de incentivos claros para que los investigadores y la industria cumplan con las obligaciones de distribución de beneficios. La industria no tiene mucho que alcanzar o ganar al cumplir con la obligación de distribución de beneficios en el CDB. El éxito de la ley de patentes descansa parcialmente en el hecho de que el titular de la patente tiene un interés muy claro de aplicar la patente por encima de todos los otros usuarios

comerciales del invento. Es del interés de la parte privada que los demás cumplan con las regulaciones. Así, la estructura de incentivos en el sistema de patentes brinda beneficios económicos al titular de la patente y de esa manera capta el valor de su contribución a la tecnología de punta. De este modo, un tema.....para abordar la forma en que se establece un nivel suficiente de incentivos para que la industria distribuya una parte justa y equitativa de los beneficios provenientes del uso de recursos genéticos.

En una situación en la cual no existen incentivos efectivos, aumenta la necesidad de tener mecanismos efectivos de aplicación. Si a los entes privados no les interesa cumplir con un requerimiento legal, se necesitan herramientas legales para imponer esa legislación. Debido a la brecha extraterritorial descrita anteriormente, hay una ausencia de mecanismos de aplicación efectivos en el área de distribución de beneficios. ...A menudo se mencionan los requisitos de certificados y de divulgación de información en el contexto de incentivos y aplicación.

En resumen, como sugiere Young:¹⁹² “Hay indicadores básicos de la necesidad para esto [la creación de incentivos]. Primero, está la presión para que se aplique el ABS y las dificultades para implementarlo realmente. No es simple para ningún país supervisar o incluso saber sobre sus actividades relacionadas con ABS. A menudo, la única forma de saber si los recursos genéticos están siendo usados sería tener acceso a archivos y laboratorios privados. Segundo, generalmente se observa que cualquier negociación formal de los acuerdos de ABS aumenta el riesgo del usuario a enfrentar una demanda. Desde esta perspectiva, hay una muy fuerte disuasión para involucrarse en el cumplimiento formal de ABS. Lo que se necesita es un caso de negocios para el cumplimiento de ABS –una evaluación cuidadosamente razonada y comercialmente realista de las razones por las que el

¹⁸⁹ Ver Young, 2006. Ver también Lettington y Dogley, 2006.

¹⁹⁰ Una discusión adicional sobre este tema, desde la perspectiva del usuario y los países usuarios, está incluida en el Libro 2 de esta Serie, Tvedt y Young, *Beyond Access...*

¹⁹¹ Tvedt, 2006.

¹⁹² Young, 2005.

ABS es bueno para el comercio. En la actualidad hay relativamente pocas de esas razones.”

Se ha sugerido el uso de mecanismos de mercado como una forma de promover el cumplimiento de los requisitos de acceso. En su mayor parte, estas medidas dependen de las medidas existentes en el país usuario, las cuales son fuertemente recomendadas por otros autores. Sin embargo, una interrogante crítica en estas discusiones será cómo los sistemas legislativos de los países de origen pueden promover e integrarse con dichas iniciativas. Medidas como los sistemas de certificación y los códigos voluntarios de conducta son importantes, pero sólo realmente efectivos si son adoptados por el país usuario primero, en vez de unilateralmente por parte del proveedor. Por tanto, sólo es apropiado hacer una breve síntesis sobre estos temas.

Se ha sugerido que un sistema para la certificación de actividades de bioprospección puede ser una forma de motivar a las compañías a cumplir con las leyes de ABS y, en general, con mejores prácticas en este tema. Los sistemas de certificación formal dependen de la creación de estándares objetivos, claros, y luego la creación de mecanismos administrativos para verificar el cumplimiento de los estándares. Si la certificación es suficientemente “hermética” y aceptada por los consumidores, permitiría al consumidor diferenciar el producto final y consecuentemente favorecer el producto por medio de su compra. En la actualidad, estos tipos de sistemas están siendo desarrollados y aplicados en el caso de productos del bosque y orgánicos.

Un estudio acerca de las posibilidades de establecer un sistema de certificación de la bioprospección determinó que “Al menos en teoría, sería factible crear un sistema de certificación de la bioprospección. Esta conclusión se basa en el entendimiento de que la certificación es una herramienta que ya ha sido aplicada a una amplia variedad de situaciones.

No hay nada que sugiera que la certificación no pueda aplicarse a actividades de bioprospección... A pesar de esta conclusión general, hay temas pendientes, tales como costo y demanda, que hacen difícil decir si un sistema de certificación de la bioprospección sería factible de crear y de operar en la práctica. Estos asuntos pendientes necesitan ser revisados más a fondo en cualquier trabajo exploratorio posterior llevado a cabo en el futuro.”¹⁹³ El estudio concluyó que, a diferencia de otros recursos naturales tratados mediante otros sistemas de certificación, los recursos genéticos no circulan en la economía del consumidor. Donde lo hacen, no es necesariamente en una forma en la que los consumidores puedan distinguir fácilmente si los productos que los contienen provienen de una fuente certificada sin una etiqueta o un logotipo. Más aún, incluso con una etiqueta o un logo, puede no haber un mecanismo viable para pasar y captar el costo al igual que, por ejemplo, productos marinos, ornamentales o agrícolas de comercio justo.¹⁹⁴ Por estas razones, parece ser difícil desarrollar un sistema de certificación orientado al mercado.¹⁹⁵

Otro desarrollo importante es la promoción de medidas voluntarias,¹⁹⁶ tales como los Códigos de Conducta, principios y directrices que pueden ser de valor, al menos en sentido relativo, especialmente dados los problemas mencionados anteriormente en relación con el acceso a la justicia, monitoreo y observancia. Estos códigos básicamente buscan motivar a los partidarios a cumplir con estándares legales y buenas prácticas. No obstante, estos instrumentos pueden ser ineficaces si no vienen acompañados de algún incentivo para usarlos.

Por ejemplo, las Directrices Japonesas (descritas con anterioridad) ofrecen un primer paso concreto hacia medidas efectivas para los usuarios, al incluir un compromiso del Gobierno de Japón declarando que si un usuario cumple con todas estas directrices y aún así se encuentra con demandas de malversación, acceso no

¹⁹³ Cfr. Glowka, 2001.

¹⁹⁴ Glowka, 2001.

¹⁹⁵ La Iniciativa del BioComercio está buscando desarrollar un sistema de verificación para el sector de ingredientes naturales. Ver *BioTrade Facilitation Programme, Framework for the verification of BioTrade companies of natural ingredients*, documento de trabajo, Ginebra, marzo de 2006.

¹⁹⁶ La necesidad de guía y orientación está evidenciada por las directrices y los principios, tanto en la forma final como en el borrador, desarrollados por instituciones biotecnológicas en los Estados Unidos, Europa y Japón (en el último caso, en conjunto con el Ministerio de Comercio Japonés).

autorizado o biopiratería, el gobierno japonés utilizará medios diplomáticos e informales para buscar una solución al problema.

Esta garantía de ayuda del país usuario en cuanto a resolver las demandas relacionadas con el ABS ofrece un valor real a las empresas usuarias y puede convertirse en un incentivo primordial para motivar a las compañías a cumplir con estas directrices voluntarias. Sin embargo, tales ejemplos no son comunes. Finalmente, no se han identificado incentivos para el cumplimiento de normas en ninguna legislación de ABS que haya sido adoptada hasta la fecha. Para los países de origen, el asunto de los incentivos debe centrarse en cuestiones dentro de su control, y en los cuales pueden brindar algún beneficio. A manera de ejemplo,¹⁹⁷ el país puede publicar los nombres de las compañías que hayan cumplido con buenas prácticas de ABS y con la legislación relacionada.

Otros beneficios que puede ofrecer el país de origen como incentivos positivos para promover el cumplimiento del ABS son procesos de aprobación más rápidos, tarifas más bajas y otros procesos administrativos expeditos cuando se cumplan las leyes de ABS. Otra posibilidad es que se reduzcan las tarifas de las solicitudes de DPI y del proceso de aprobación si/cuando el usuario busca patentar su innovación en

el país de origen. Esta opción puede ser aplicada a todos los usuarios, incluso si el producto está basado en recursos genéticos adquiridos de otra fuente (otro usuario, una colección *ex situ*, un investigador, etc.), siempre y cuando se demuestre su cumplimiento de las leyes de ABS. Si es aplicable, este acercamiento constituiría un incentivo para la buena ciudadanía corporativa y el cumplimiento de las leyes de ABS en todo el mundo.

Otro incentivo potencial aplicaría en caso de que el país de origen creó procedimientos de acceso agilizados para aquellos usuarios que tomen ciertas medidas (incluyendo potencialmente el certificado, la certificación o los códigos voluntarios, como se describe previamente).¹⁹⁸ Las posibilidades de tal simplificación son tan diversas como lo son las circunstancias nacionales. Por ejemplo, en México, algunos expertos nacionales concuerdan en que involucrar al Estado en todas las actividades de ABS puede crear una excesiva ineficiencia en la gestión del ABS.¹⁹⁹ Así, un elemento del proceso expedito puede incluir una exención, bajo la cual la participación del Estado en ciertas actividades puede ser limitada (por ejemplo, en caso de que se planee una serie de eventos de ABS, puede no ser necesario que el Estado sea parte de cada uno de los acuerdos de acceso.)²⁰⁰

4.3.1 Rol de los incentivos en la legislación del país de origen

Para el país de origen, la pregunta más importante sobre medidas tales como directrices y certificación, es cómo deben aplicarse legislativamente. Esto origina un número de preguntas, incluyendo las siguientes:

- ¿Cómo incorporaría estas medidas la legislación de acceso del país de origen?
- ¿Puede la ley nacional dar preferencia a los usuarios que se comprometan a seguir los estándares de un “sistema de certificación de ABS” o los códigos voluntarios de conducta especificados/aprobados?
- ¿Qué medidas correspondientes puede adoptar el país de origen, en el caso de un código de

¹⁹⁷ Este libro no considera las implicaciones legales de este tipo de acción, el proceso de listado y remoción de la lista, y el daño potencial a compañías inocentes que por error se remuevan de la lista, aun cuando sea por poco tiempo.

¹⁹⁸ Una medida algo similar fue sugerida en el Primer Panel de Expertos del CDB. No obstante, se centró en la conducta de las personas, no en los actos del Estado, solo se refería a instrumentos voluntarios, y solamente sugería la simplificación de los procedimientos de CIP. Ver Informe del Panel de Expertos, *op. cit.*, Anexo V.

¹⁹⁹ Larson *et al.*, 2004.

²⁰⁰ Supuestamente, es más factible que los acuerdos sean exitosos cuando el número de partes involucradas sea reducido. Particularmente, algunos expertos afirman que al tener al Estado involucrado directamente en la negociación de los acuerdos de distribución de beneficios, resulta en obstáculos burocráticos que conducen a ineficacias y altos costos de transacción, Larson *et al.*, 2004.

conducta como las directrices japonesas anteriormente citadas, donde el país usuario ha hecho compromisos concretos para ayudar a evitar acciones legales o demandas por malversación o biopiratería?

- ¿Pueden adoptarse otros pasos para promover sistemas voluntarios que reconozcan, en el mercado, a los usuarios que hayan cumplido con buenas prácticas de ABS?

Ciertas cuestiones específicas pueden señalarse con respecto a los ejemplos arriba mencionados. Por ejemplo, la creación de un sistema “voluntario de certificación” puede ser confusa, cuando se aplica en la legislación del país de origen. En esencia, tal sistema no garantizará que se acate la legislación de ABS, aunque puede crear un incentivo para que algunos usuarios la cumplan. Al mismo tiempo, si el país de origen declara que la certificación es obligatoria para

todos los usuarios de los recursos genéticos del país, ellos pueden enfrentar problemas bajo muchos otros regímenes legales (comercio, contractual, ejecución, etc.) así como objeciones de países cuya participación en el sistema de certificación fue condicionada al hecho de que era “voluntario.”

Sin embargo, si el sistema de certificación es funcional (es decir, si el sistema encontró un mecanismo que es altamente efectivo y hermético para confirmar que el usuario ha cumplido con los estándares del sistema, y para dar seguimiento a productos y controlar el etiquetado), entonces el país de origen puede ser capaz de crear un incentivo diferente basado en el sistema de certificación. Específicamente, puede proporcionar procedimientos especiales más ágiles y otros arreglos especiales para cualquier solicitante que esté certificado bajo el sistema y que esté de acuerdo en que sus acciones cumplan con el sistema.

4.3.2 Recomendaciones respecto a monitoreo y supervisión

El primer paso para garantizar los principios del CDB sobre ABS se puede materializar sólo si los Países de Origen reconocen sus derechos, poderes y responsabilidades, e impongan en forma clara los requisitos a los usuarios a través de sus propias leyes. Aunque sólo los países que son predominantemente países de origen han adoptado las leyes sobre ABS (dándoles una fuerte posición en comparación con países desarrollados/usuarios), la realidad es que menos de 20 países han adoptado alguna provisión reguladora de ABS funcional o parcialmente funcional.

Es claro que el problema inherente en ABS (definiciones de recursos genéticos, problemas de supervisión transfronteriza) ha evitado que muchos países actúen;²⁰¹ sin embargo, no es recomendable que los países simplemente esperen a que alguna legislación externa venga a resolver sus problemas. A pesar de los problemas legislativos, los usuarios continúan obteniendo, investigando y utilizando

recursos genéticos en forma regular. A menos que esos usos estén controlados por leyes apropiadas y provisiones contractuales que requieren acciones necesarias al nivel del país de origen, esas transacciones pueden darse por perdidas en caso de que posteriormente se adopten medidas para el usuario o provisiones internacionales. No obstante, si se escriben apropiadamente, estos documentos pueden brindar alguna protección transitoria, así como una base para la supervisión y el monitoreo por medio de nuevos mecanismos, en ese momento.

Las preocupaciones de este momento no son inusuales y son compartidas por otros acuerdos internacionales incluyendo, en forma más relevante, el Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura (TIRFAA) y el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología. Aunque hay un fuerte interés nacional en ambos instrumentos, la implementación nacional no

²⁰¹ Alternativamente, muchos países que no tienen legislación ABS pueden decidirse a esperar el resultado de las negociaciones. Algo similar pasó con respecto al Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología, en el que los controles fueron retrasados al estar pendiente la conclusión de las negociaciones, dando así una oportunidad a muchas compañías que solicitaron con firmeza que se les diera permiso de introducir sus productos antes de que se adoptaran nuevas leyes. Young, *Access and Benefit sharing: In Search of an International Regime*, Boletín del Programa de Derecho Ambiental, UICN, Bonn, 2004.

ha empezado o no ha sido significativa aún. Claramente, aun si puede esperarse a que las negociaciones internacionales reemplacen completamente la

necesidad de legislación nacional, simplemente no es apropiado quedarse a esperar ese día.

4.4 Inquietudes adicionales: flexibilidad y ley

En las discusiones de ABS en cualquier nivel, las compañías usuarias han expresado una queja común en cuanto a que las regulaciones sobre ABS son muy difíciles de cumplir, y anotan que situaciones diferentes requieren un tratamiento especial, en parte porque, como se discute previamente, hay muchas áreas en las que las leyes de ABS no son claras, son poco fiables o no están desarrolladas. Sin embargo, normalmente se percibe a la ley como algo fijo, en parte porque ésta debe dar certeza a todas las diferentes categorías de individuos que son gobernados por la ley o que se fían de ella, y además por brindar una base para la acción imparcial del gobierno. No obstante, cada vez más se insiste en la necesidad de que se proporcione cierto nivel de flexibilidad. Éste es un problema, dado que los valores de certeza legal y aplicación imparcial continúan teniendo relevancia.

Esta tensión es bastante evidente en la historia del tema de recursos genéticos. Después de que el CDB creó el concepto de derecho de propiedad llamado “recursos genéticos” y lo reconoció como algo que

(i) tiene valor (ver Artículo 1 del CDB), y (ii) es un derecho soberano del país de origen (Artículo 15.1 del CDB), hubo un apremio inicial entre los países para establecer regímenes altamente restrictivos. Posteriormente, aunque se afirmaron las presiones por flexibilidad y agilización,²⁰² las preocupaciones sobre certeza legal para el país de origen han moderado la mayor parte del desarrollo legislativo subsiguiente. Las Directrices de Bonn manejan estos asuntos a través de una serie de provisiones que son completamente voluntarias. Si esta naturaleza “voluntaria” significa que a ningún solicitante se le exige cumplir con la ley, esto significaría que las Directrices son completamente flexibles, pero a la vez completamente inciertas. Esto además no ayuda a los gobiernos en su meta de asegurar que el sistema de ABS dé un tratamiento justo a todos los usuarios (y proveedores). Sin embargo, las Directrices de Bonn se enfocan sobre todo en temas de acceso y no tratan sobre los serios problemas de gobernanza descritos en el capítulo 2,²⁰³ especialmente en cuanto a la necesidad de aplicación y supervisión del uso de los recursos fuera del país de origen.²⁰⁴

4.5 Flexibilidad a través de reciprocidad gubernamental

Un paso que los países de origen pueden considerar, como medio para encontrar un estándar adecuado de flexibilidad para manejar el monitoreo y la supervisión post acceso, es a través del concepto de reciprocidad. No obstante, por naturaleza, la reciprocidad es un “arma de doble filo,” ya que una provisión de reciprocidad puede requerir que los países de origen adopten mecanismos de supervisión detallados y completos, y luego recen para que ninguno de sus ciudadanos decida utilizar recursos genéticos de otros países porque eso provocaría una implementación costosa.

Por otro lado, una segunda opción podría no requerir el constante reflejo de situaciones individuales. Un país de origen podría considerar la adopción de legislación bajo la cual ciertos procedimientos especiales de ABS estén disponibles sólo para usuarios que operen bajo la jurisdicción de un país que haya adoptado ciertas medidas. Este enfoque podría eliminar un problema común en los casos en que las solicitudes han sido denegadas porque las autoridades sintieron que no tenían suficientes garantías o no estaban seguras sobre cómo sería usado realmente el material exportado.

²⁰² Ver, por ejemplo, las Directrices de Bonn y los documentos que fueron provistos durante su negociación.

²⁰³ Dross y Wolff, 2005.

²⁰⁴ Hodges y Daniel, 2005.

4.6 Estudio de caso: reciprocidad en el borrador del Proyecto de Ley de ABS en las Seychelles

La República de Seychelles constituye un buen ejemplo de un país para el cual la supervisión y el control de los usuarios serían casi imposibles. Las Seychelles no son principalmente un “usuario” de recursos genéticos, y probablemente no podrían construir el nivel necesario de infraestructura para monitorear, detectar o tomar otras acciones que impongan restricciones a los usuarios. No obstante, su anteproyecto de ley procura remediar estas deficiencias, a través del uso de dos clases de provisiones: mandatos legales (medidas básicas de usuario) y reciprocidad. Estas provisiones fueron incluidas para dar a los usuarios y a los países usuarios, una idea del mínimo que se espera de otros países a cambio del acceso y del derecho al uso de recursos genéticos.

No obstante, estas provisiones de usuario son declaraciones muy básicas. En general, éstas sólo requieren que los seychelenses que utilicen recursos genéticos de otros países hagan lo siguiente:

- Cumplan con las leyes del país de origen (Artículo 32).
- Cumplan con los términos y las condiciones de cualquier permiso o contrato relevante (Artículo 33).
- Notifiquen al país del origen cuando los recursos hayan sido accesados (Artículo 34).

En la medida en que estas actividades sean requeridas bajo la legislación del país de origen, es probable que ya estarían exigidas bajo las leyes generales de las Seychelles; sin embargo, esta reafirmación constituye una demostración del criterio de quienes redactaron la ley en cuanto al mínimo que los países de origen esperarán.

Por otra parte, para los propósitos de la legislación de acceso, una provisión mucho más importante es la que aborda aspectos de reciprocidad legal y condiciones y términos excesivos. En relación con esto, el Artículo 36 del anteproyecto de ley declara que:

Las provisiones de esta Parte se aplicarán solo en relación con las leyes u otros términos y condiciones de acceso o utilización de jurisdicciones extranjeras proporcionando protecciones equivalentes o recíprocas a aquellos contenidos en esta Parte, y no será aplicable en caso de que se declare que algunos términos y algunas condiciones sean excesivos.

Ambas cláusulas de esta provisión son de interés legal. Primero, la cláusula de reciprocidad parece ser diseñada con el fin de crear un incentivo para los países usuarios de adoptar “medidas de usuario.” En esencia, lo que dice es que “si usted no protege nuestros recursos genéticos de la explotación no autorizada, nosotros haremos lo mismo por usted; es decir, no los protegeremos.” Presumiendo que otros países de origen (con una industria de recursos genéticos y bases de investigación más grandes) sigan este ejemplo, tal incentivo puede de hecho desarrollarse. Al mismo tiempo, esa cláusula sugiere que todo lo que tienen que hacer los países usuarios es proveer tres o cuatro mandatos no aplicables de una sola línea, con el fin de hacer frente a su responsabilidad bajo el Artículo 15.7.

Además, la segunda cláusula puede ser interpretada como una facultad para declarar inválida la legislación extranjera – otra provisión que puede tener impactos recíprocos negativos, si un país usuario fuera a adoptarla y aplicarla.

4.7 Aplicación y garantía

En provisiones de este tipo, no obstante, es importante tener algo más que una promesa o expectativa de cumplimiento de la ley. Relativamente pocos países pueden demandar y recibir garantías o seguridad que puedan proteger sus intereses en forma confiable durante la espera del acuerdo de ABS.²⁰⁵ No obstante, la gobernanza global efectiva de ABS claramente dependerá de que los gobiernos nacionales adopten e implementen leyes y políticas relevantes.

A fin de cuentas, este asunto tendrá que ser apoyado por acción internacional que ofrezca a los países de origen unas bases confiables para monitorear, evaluar, determinar en caso de que haya “absoluta violación” de las normas (por ejemplo, usuarios que no han cumplido con el ABS en forma alguna), y actuar para promover el cumplimiento de las normas. Mientras tanto, la reciprocidad puede ser un primer paso útil. Una de las principales ventajas de esta simplicidad es que puede ser aceptada, en forma

relativamente rápida, por los tribunales de justicia en los países usuarios. Si esto pasara, permitiría que los países de origen desarrollen confianza en el sistema en general. Con el tiempo, a medida que las provisiones de reciprocidad legislativa se hicieran más comunes y demostraran que funcionan, se podría prescindir de muchas de las provisiones más estrictas e inamovibles de los países de origen. En esencia, la reciprocidad transformaría la implementación del régimen en un sistema dinámico en el que el acceso sería facilitado a través de una evolución legal. Obviamente, tal provisión no debe reemplazar la autoridad para determinar el acceso.

Tradicionalmente, se ha sostenido que es poco lo que los países proveedores pueden hacer para influir sobre el cumplimiento fuera de sus jurisdicciones. El uso de medidas de reciprocidad puede desafiar este supuesto.

4.8 Asuntos de comercio

En la práctica legislativa moderna, cualquier provisión que limita las relaciones comerciales a través de las fronteras nacionales, debe considerar la posibilidad de crear inquietudes relacionadas con el comercio. Generalmente, una provisión que no restringe el comercio (es decir, la importación de servicios y bienes comerciales), pero sólo pone límites a personas extranjeras que quieren comprar los recursos de un país, no va en contra del régimen de comercio internacional (por razones prácticas relacionadas con el interés propio de cada país en el poder soberano/personal de decidir si

se vende y a quién).²⁰⁶ Sin embargo, es útil considerar brevemente la posibilidad de que un privilegio especial para algunos compradores puede suscitar inquietudes comerciales.

Esta necesidad es resaltada, por ejemplo, por negociaciones políticas recientes en México. La idea de introducir, adicionalmente al procedimiento estándar de acceso, ciertos procedimientos de acceso expeditos/simplificados para los ciudadanos de una jurisdicción donde las medidas de usuario hayan sido adoptadas,

²⁰⁵ Ver Lettington y Dogley, 2006.

²⁰⁶ La a menudo incomprensible relación entre las reglas de la OMC (Organización Mundial del Comercio) y los acuerdos ambientales multilaterales ha estado en la agenda internacional por más de una década. Esta surgió a raíz de un temor en la comunidad de política ambiental que el argumento de un panel sobre el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT, por sus siglas en inglés), en el infame caso Atún-Delfín (1991), amenazó el rápido desarrollo de la arquitectura internacional de la protección ambiental. No obstante, a pesar de una considerable cantidad de atención en los procesos intergubernamentales oficiales – incluyendo, inter alia, la Organización Mundial del Comercio, la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo y la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible – el debate sobre los parámetros apropiados de esta relación persiste sin resolución. *Cfr* Tarasofsky, 2004. No ha habido indicación, sin embargo, de que esto impondrá una obligación de vender recursos naturales soberanos contra los deseos o intereses nacionales.

fue discutida dentro del sector ambiental gubernamental en México, durante el debate del proyecto de ley nacional sobre ABS.²⁰⁷ Al final el Ministerio del Ambiente no fue persuadido debido a malos entendidos sobre las limitaciones exactas planteadas por las obligaciones de comercio internacional y un sobredimensionamiento del asunto de discriminación.

Probablemente, las provisiones de comercio más importantes para propósitos de ABS están contenidas en el TIRFAA, el cual establece en el artículo 11 que:

11.3. Las Partes Contratantes también están de acuerdo en tomar medidas apropiadas para impulsar a las personas físicas y jurídicas dentro de su jurisdicción que tienen recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura listados en el Anexo 1 a incluir tales recursos fitogenéticos para alimentación y agricultura en el Sistema Multilateral.

11.4. Dentro de los dos años de la entrada en vigencia del Tratado,²⁰⁸ el Consejo evaluará el progreso en cuanto a la inclusión de los recursos

fitogenéticos para la alimentación y la agricultura a los que se hace referencia en el párrafo 11.3 en el Sistema Multilateral. Siguiendo a esta evaluación, el Consejo decidirá si el acceso debe continuar para ser facilitado a aquellas personas físicas y jurídicas a las que se refiere el párrafo 11.3 que no han incluido estos recursos fitogenéticos para alimentación y agricultura en el Sistema Multilateral, o toman cualquier otra medida que se considere apropiada.

Estas provisiones esencialmente amenazan con imponer un sistema multilateral si los esfuerzos nacionales para incrementar el acceso a las especies listadas en el TIRFAA no son suficientes. En efecto, ésta es una sanción comercial inversa, que requiere que los países proporcionen acceso, incluso si esto no es posible o deseable desde su punto de vista.

Muchos aspectos del funcionamiento de este mecanismo todavía no están claros, ya que se requerirá una cantidad significativa de interpretación por parte del Consejo²⁰⁹, de manera que un análisis comparativo completo no puede ser concluido en este punto.

²⁰⁷ C. López (uno de los coautores de este libro) lideró la posición legal de la Comisión Nacional de Biodiversidad, que provee asesoría técnica al Ministerio del Ambiente en forma regular. La posición de la Comisión fue coordinada con el Instituto Nacional de Ecología (a través de José Carlos Fernández). Esta coordinación condujo a la conclusión común de que había necesidad de desarrollar procedimientos mucho más simples que los propuestos en el proyecto de ley, que luego derivó en la medida propuesta.

²⁰⁸ El Tratado entró en vigencia el 29 de junio de 2004. Por eso, en teoría la revisión debió realizarse antes del 29 de junio de 2006. No obstante, hasta el momento este aspecto no ha sido abordado.

²⁰⁹ Por ejemplo, no está claro si es la conducta del Estado o la conducta individual privada lo que está sujeto a la revisión. Tradicionalmente, solo los Estados adquieren derechos y obligaciones directamente en los tratados internacionales. Sin embargo, muchos tratados recientes, incluyendo el TIRFAA en otras provisiones, trasciende y afecta los derechos y las obligaciones dentro de la esfera privada de los individuos.



Conclusiones

Inevitablemente, aunque este libro pretende abordar el tema de implementación nacional en vez de simplemente añadir otro más al enorme volumen de opiniones de expertos sobre qué debe hacerse en el régimen internacional de negociaciones, al final nuestras conclusiones se enfocan necesariamente en algunos asuntos que parecen tener solución únicamente a través de estas negociaciones.

Los sistemas legales nacionales de ABS necesitan replantear algunos aspectos conceptuales básicos para ser consistentes y funcionales. La falta de reflexión acerca del alcance de ciertos conceptos o sobre la necesidad de considerar la efectividad de aplicar el contrato y la legislación de derechos de propiedad, consecuentemente obstaculizan la implementación de los sistemas de ABS. Hasta la fecha, los estudios sobre esta materia son escasos, así como lo son los intentos legislativos de afrontar estos aspectos conceptuales. Entre los elementos conceptuales a ser estudiados, destacan aquellos de recursos genéticos, derivados, recursos biológicos y utilización. Una conclusión clave es la necesidad de un acercamiento integral a estos conceptos y una reconsideración del uso de mecanismos convencionales (propiedad, contratos) para que los regímenes de ABS entren en vigor.

Aunque estos temas deben ser tratados a nivel nacional, es necesario darle consistencia legal a los sistemas de ABS, acuerdos internacionales en estos asuntos, para apoyar los esfuerzos nacionales. En este sentido, las negociaciones del régimen internacional son un marco para resolver y encontrar soluciones a algunos de estos problemas. Se debe indicar que, aunque la resolución de estos aspectos es vital, existen otros problemas operativos básicos que son igualmente importantes para la operación de un sistema de ABS; entre ellos, la capacidad de negociar, la voluntad política y la falta de confianza entre diferentes participantes.

A pesar de la falta de comprensión sobre algunos temas básicos, algunos países han empezado a implementar sus propias leyes nacionales. Esto demuestra que las medidas nacionales necesitan ser fortalecidas.

Los esfuerzos de los países proveedores probable-

mente continuarán reflejando la insuficiencia de legislación nacional unilateral para regular el ABS, hasta que los países hayan adoptado medidas de usuario bajo las cuales se comprometan a pedir y a propiciar que sus propias compañías y colecciones *in situ* se involucren con los países de origen en la distribución de beneficios, y apliquen aquellas provisiones, incluyendo acceso a la justicia, en los casos de no cumplimiento de contratos o de acceso ilegal.

Se deben establecer criterios claros con respecto a las diferencias entre acceso para investigación básica y para fines comerciales.

En relación con los derechos de propiedad sobre recursos genéticos, es necesario que estos sean abordados a nivel nacional y, al mismo tiempo, que se reconozcan las dificultades para aplicar los conceptos tradicionales de control y exclusión en el caso de la información genética contenida en las muestras. La aclaración de las implicaciones del concepto de dominio público en relación con los derechos otorgados al bioprospector es también un aspecto clave para brindar certeza legal.

Los países proveedores deben establecer sistemas de ABS claros, simples y transparentes, incluyendo aquellos relacionados con el CIP. Cualquier flexibilidad en el proceso de ABS puede ser condicionado a la existencia de medidas de usuario que sean compatibles con el sistema de comercio internacional.

Deben explorarse los incentivos que los países proveedores pueden razonablemente otorgar para motivar el cumplimiento de la legislación, tales como procedimientos de aprobación más rápidos, tarifas reducidas de solicitud y un estatus especial para aquellos que demuestran cumplimiento de los regímenes de ABS.

Finalmente, a pesar de que los análisis y estudios legales son necesarios para que esto suceda, consideramos que el objetivo más importante es que el resultado debe enfocarse en soluciones prácticas que ofrezcan certeza legal mientras que se protegen los derechos de los proveedores.

Referencias

- Aguilar, D. 2004. "El Lado Oscuro de los recursos genéticos; su carácter compartido o transfronterizo." Sin publicar.
- Arroyo-Quiroz, I., R. Perez-Gil y N. Leader-Williams. 2005. "Developing Countries and the Implementation of CITES: The Mexican Experience." *Journal of Wildlife Law and Policy* 8 (13).
- Australian Government Department of Environmental Heritage. 2005. "Genetic Resources Management in the Commonwealth Areas." En: *Sustainable Access and Benefit Sharing*. Canberra, Australia: Gobierno de Australia.
- Barber, C. 2002. *Developing and Implementing National Measures for Genetic Resources, Access Regulation and Benefit Sharing*. En: Laird, S. (ed.) *Biodiversity and Traditional Knowledge. Equitable partnerships in practice*. Reino Unido: Earthscan.
- Barber, C., L. Glowka y A. La Vina. 2002. "Developing and implementing national measures for genetic resources regulation and benefit sharing." En: Laird, S. (ed.) *Biodiversity and Traditional Knowledge. Equitable partnerships in practice*. Reino Unido: Earthscan.
- Barber, C. et al. 2003. *User Measures: Options for Developing Measures in User Countries to Implement the Access and Benefit-sharing Provisions of the Convention on Biological Diversity*. Japón: UNU/IAS.
- Bass, S. y M. Ruiz (eds.) 2000. *Protecting Biodiversity in the Americas. National laws regulating access to genetic resources in the Americas*. Ottawa, Canadá: IDRC.
- Benavidez, P. 2004a. "Philippines: evolving Access and Benefit Sharing Regulations." En: Carrizosa, S., Brush, S., Wright, B. y McGuire, P. *Accessing Biodiversity and Sharing the Benefits: Lessons from Implementing the Convention on Biological Diversity*. Environmental Policy and Law Paper No. 54. IUCN-ELP.
- Benavidez, P. 2004b. "The Challenges in the Implementation of the Philippine ABS Regulations: Monitoring and Enforcement of Bioprospecting Activities in the Philippines." Documento presentado en el Taller de Expertos Internacionales sobre Acceso a Recursos Genéticos y Distribución de Beneficios, auspiciado por los gobiernos de Canadá y México, llevado a cabo en Cuernavaca, México en octubre de 2004.
- Cabrera Medaglia, J. 2004a. *A Comparative Analysis of the Implementation of Access and Benefit-sharing Regulations in Selected Countries*. Proyecto ABS. Bonn, IUCN-ELP. (Disponible en el Centro de Derecho Ambiental de la UICN a través del sitio web: www.iucn.org/themes/law).
- Cabrera Medaglia, J. 2004b. "Access and Benefit Sharing in Costa Rica: Lessons Learned from the Monitoring and Tracking of Genetic Resources in Access Contracts." Documento de investigación preparado para el Centro de Derecho Internacional del Desarrollo Sostenible, Montreal, Canadá.
- Cabrera Medaglia, J. 2004c. "Biodiversity Prospecting in Practice." *IP Strategy Today* 11. Nueva York, Estados Unidos: Biodevelopments.
- Cabrera Medaglia, J. 2004d. *Costa Rica: "Legal Framework and Public Policy"*. En: Carrizosa S., Brush, S., Wright, B. y McGuire, P. *Accessing Biodiversity and Sharing the Benefits: Lessons from Implementing the Convention on Biological Diversity*. IUCN Environmental Policy and Law Paper No. 54. IUCN-ELP.
- Cabrera Medaglia, J. 2004e. "Elementos básicos para la negociación de contratos de bioprospección." Documento inédito.
- Caillaux, J. y M. Ruiz. 2002. "Legislative Experiences on Access to Genetic Resources and Options for Megadiverse Countries." En: *Report of the First Ministerial Meeting of the Like-Minded Megadiverse Countries on Conservation and Sustainable Use of Biological Diversity*. México: SEMARNAT.

- Carrizosa, S. 2004. "Developing and Implementing ABS Regulations in the Pacific Region: Issues and Challenges." Documento presentado en el Taller de Expertos Internacionales sobre Acceso a Recursos Genéticos y Distribución de Beneficios, Cuernavaca, México, octubre de 2004.
- Carrizosa S., S. Brush, B. Wright y P. McGuire (eds.). 2004. *Accessing Biodiversity and Sharing the Benefits: Lessons from Implementing the Convention on Biological Diversity*. IUCN Environmental Policy and Law Paper No. 54, IUCN-ELP.
- Casas, F. 2004. "Derechos de propiedad sobre los recursos genéticos: El asunto de los derivados. Derechos de propiedad tangible e intangible. Notas preliminares." Documento presentado en el Taller de Expertos Internacionales sobre Acceso a Recursos Genéticos y Distribución de Beneficios, Cuernavaca, México, octubre de 2004.
- Convenio sobre la Diversidad Biológica. 1998. "Case Studies on Benefit Sharing Arrangements," distribuido a la Cuarta Conferencia de las Partes, Bratislava, Eslovaquia, 4-15 mayo de 1998.
- Convenio sobre la Diversidad Biológica. 2004. "An Analysis of Existing National, Regional and International Legal Instruments Relating to Access and Benefit Sharing and Experience Gained in their Implementation, including Identification of Gaps." Doc. UNEP/CBD/WGABS/ 3/2, noviembre de 2004.
- Correa, C. 2000. "Implications for National Access Legislation for Germplasm Flows." Documento de antecedentes preparado para el Foro Global sobre Investigación Agrícola, Dresden, Alemania, mayo de 2000.
- Crucible Group. 2001. *Seeding Solutions. Options for National Laws Governing Access to Genetic Resources and Control over Genetic Resources*. Canadá: IPGRI, IDRC y la Fundación Dag Hammarskjöld.
- Downes, D. et al. 1994. "A Biodiversity Prospecting Contract." En: Reid, W. et al. (eds.). *Biodiversity Prospecting. Sustainable Use of Genetic Resources*. Estados Unidos: World Resources Institute.
- Dross, M. y Wolff, F. 2005. *New Elements of the International Regime on Access and Benefit-Sharing of Genetic Resources – the Role of Certificates of Origin*. Alemania: Agencia Federal para la Conservación de la Naturaleza.
- Dutfield, G. 2004. "What is Biopiracy?" Documento presentado en el Taller de Expertos Internacionales sobre Acceso a Recursos Genéticos y Distribución de Beneficios, Cuernavaca, México, octubre de 2004.
- Edmond Institute y African Centre for Biosafety. *sf*. "Out of Africa: Mysteries of Access and Benefit Sharing." Disponible en: www.edmonds-institute.org
- Febres, M.E. 2002. *La regulación del acceso a los recursos genéticos*. Caracas, Venezuela: Centro de Estudios del Desarrollo, Universidad Central de Venezuela.
- Febres, M.E. 2003. "Avances Normativos de Venezuela en material de acceso a recursos filogenéticos." Document preparado para el Seminario Regional sobre Acceso a Recursos Fitogenéticos en la Región Andina, Lima, Perú, 2003.
- Fernández Ugalde, J.C. 2005. "The Feasibility, Practicality and Cost of a Certificate of Origin System for Genetic Resources: Economic Considerations." En: *Towards a fair and equitable benefit-sharing instrument for effective implementation of the Bonn Guidelines under the Convention on Biological Diversity*. Yokohama, Japón: UNU/IAS y JBA.
- Gartforth, K. et al. 2005. *Overview of the National and Regional Implementation of Access to Genetic Resources and Benefit Sharing*. Montreal, Canadá: Centro de Derecho Internacional del Desarrollo Sostenible.
- Glowka, L. et al. 1994. *A Guide to the Convention on Biological Diversity*. Environmental Policy and Law Paper No. 30, IUCN-ELC.
- Glowka, L. 1998. *A Guide to Designing Legal Frameworks to Determine Access to Genetic Resources*. Environmental Policy and Law Paper No. 34, IUCN-ELC.
- Glowka, L. 2001. *Towards a Certification System for Bioprospecting Activities*. Estudio comisionado por la

- Secretaría del Estado Suizo para Asuntos Económicos, Berna, Suiza.
- Gollin, M. 2002. "Elements of Commercial Biodiversity Prospecting Contracts." En: Laird, S. (ed.) *Biodiversity and Traditional Knowledge. Equitable partnerships in practice*. Reino Unido y Estados Unidos: Earthscan.
- Grajal, A. 1999. "Biodiversity and the Nation State: Regulating Access to Genetic Resources Limits Biodiversity Research In Developing Countries." *Conservation Biology* 13 (1), pp. 6 – 10.
- Hernández, A.M. 2000. *Biodiversidad y Variedades Vegetales*. Colombia: Instituto de Investigación en Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt.
- Hirakuri, S. y B. Toben. 2005. "Prior Informed Consent and Access to Genetic Resources and Benefit sharing: paralysis or prudence?" En: UNU, Work in Progress, Vol. 17.
- Hodges, T. y A. Daniel. 2005. "Promises and Pitfalls: First Steps on the Road to the International ABS Regime." *RECIEL* 14 (2).
- ICTSD y UNCTAD. 2003. "Intellectual Property Rights: Implications for Development." Documento de discusión de políticas. Ginebra, Suiza.
- International Institute for Sustainable Development (IISD), Stratos y J. Cabrera Medaglia. 2005. *A Guide to Using the Working Draft ABS Management Tool*. Berna, Suiza: Secretaría del Estado Suizo para Asuntos Económicos.
- Laird, S. 1994. "Biodiversity Prospecting Contracts." En: Reid, W. et al. (eds.). *Biodiversity Prospecting. Sustainable Use of Genetic Resources*. Estados Unidos: World Resources Institute.
- Laird, S. (ed.). 2002. *Biodiversity and Traditional Knowledge. Equitable partnerships in practice*. Reino Unido: Earthscan.
- Lange, L. 2005. "CBD: Status, Pitfalls, Actions Needed and Perspectives." En: *JBA UNU/IAS Symposium on Access to and benefit sharing of genetic resources –How industry and Government are coping with the current situation*. Proceedings Update, Tokio, Japón.
- Larson, J., C. López-Silva, J. Chaela, J.C. Fernández Ugalde, y J. Soberon. 2004. "México: Between Legality and Legitimacy." En: Carrizosa S., S. Brush, B. Wright, y P. McGuire. *Assessing Biodiversity and Sharing the Benefits: Lessons from Implementing the Convention on Biological Diversity*. Environmental Law and Policy Paper No. 54, IUCN–ELP.
- Lettington, R. 2004. "Vision and Nature of an International Regime: Minimum Requirements and Options from a Practical Developing Country Perspective." Documento presentado en el Taller de Expertos Internacionales sobre Acceso a Recursos Genéticos y Distribución de Beneficios, Cuernavaca, México, octubre de 2004.
- Lettington, R. y D. Dogley. 2006. *Commentary on the Development of the Republic of Seychelles Access to Genetic Resources and Benefit Sharing Bill*. (NOTA: Al momento de escribir este documento, esta ley no había sido adoptada aún)
- Loufi, S. y B. Toben. 2006. "User Measures to Resolve Potential Conflicts Between the WTO and the CBD." En: *Disclosure Requirements: Ensuring Mutual Supportiveness Between the WTO TRIPs Agreement and the CBD, IUCN (Gland) and ICTSD*.
- Ministry for Sustainable Development, Access to Genetic Resources. 2004. "The Bolivian Experience In Applying Decision 391: The Common Regime on Access to Genetic Resources." Bolivia.
- Mugabe, J. et al. "Managing Access to Genetic Resources." En: Mugabe, John et al. (eds.) 1997. *Access to Genetic Resources. Strategies For Sharing Benefits*. Kenia: ACTS Press.
- Nnadozie, K. et al. (eds.) 2003. *African Perspective on Genetic Resources*. Washington, Estados Unidos: Environmental Law Institute.
- Nnadozie, K. et al. 2003. "Needs and Options for ABS Implementation in Africa." Recomendaciones para el

- Taller Regional de Construcción de Capacidades en ABS para el este y el sur de África.
- Normand, V. 2004. "Level of National Implementation of ABS." Documento presentado en el Taller de Expertos Internacionales sobre Acceso a Recursos Genéticos y Distribución de Beneficios, Cuernavaca, México, octubre de 2004.
- Ogolla, D. 2005. "Legislative Regimes on Access and Benefit Sharing: Issues in National Implementation." En: *Report International Expert Workshop on Access to Genetic Resources and Benefit Sharing*. Ciudad del Cabo, Noruega y Suráfrica, setiembre de 2005.
- Oldam, P. 2005. "Global Status and Trends in Intellectual Property Claims." En: *Genomics, Proteonomics and Biotechnology*. Reino Unido: CESAGEN.
- Osama, M. 2002. "Malaysia: Recent initiatives to develop access and benefit sharing regulations." En: Carrizosa S., S. Brush, B. Wright y P. McGuire. *Accessing Biodiversity and Sharing the Benefits: Lessons from Implementing the Convention on Biological Diversity*. IUCN Environmental Law and Policy Paper No. 54, IUCN-ELP, 2004.
- Oxley, A. y B. Bowen. 2006. *Developing an Effective International Regime for Access and Benefit Sharing for Genetic Resources using Market-based Incentives*. Melbourne, Australia: APEC Study Centre/Monash University.
- Pérez, E. 1997. "Access in Roman-Napoleonic Legal Systems." En: *Access to Genetic Resources. Strategies for Sharing Benefits*. Mugabe, John et al. (eds.). Kenia: ACTS Press.
- Perault, A. 2006. "Prior Informed Consent and Access and Benefit Sharing: Recognition and Implementation, Prior Informed Consent from Theory to Practices." En: *Disclosure Requirements: Ensuring Mutual Supportiveness Between the WTO TRIPs Agreement and the CBD*. UICN (Gland) e ICTSD.
- Petit, M., et al. 2001. *Why Governments Can't Make Policy. The Case of Plant Genetic Resources in the International Arena*. Lima, Perú: Centro Internacional de la Papa.
- Informe de la Comisión sobre Derechos de Propiedad Intelectual. 2002. *Integrating Intellectual Property Rights and Development Policy*. Londres, Inglaterra.
- Rosenthal, J. 2003. "Equitable Sharing of Biodiversity Benefits: Agreements on Genetic Resources, in International Cooperative Biodiversity Groups (ICBG)." Taller sobre Desarrollo de Acuerdos de Acceso para la Investigación y Distribución de Beneficios. Maryland, Estados Unidos: Fogarty International Center.
- Rosenthal, J. sf. "Politics, Culture and Governance in the Development of Prior Informed Consent and Negotiated Agreements with Indigenous Communities." Inédito (contacte al autor).
- Ruiz, M. 2000. "Regulating Bioprospecting and Protecting Indigenous Knowledge in the Andean Community. Decision 391 and its overall impacts in the Region." Documento enviado al Encuentro de Expertos sobre Experiencias Nacionales para Proteger el Conocimiento Tradicional, Innovaciones y Prácticas. Ginebra, Suiza.
- Ruiz, M. y I. Lapeña. 2007. *A Moving Target: Genetic Resources and Options for Tracking and Monitoring their International Flows*. IUCN Environmental Law and Policy Paper No. 67/3, ABS Series, IUCN-ELP.
- Sampath, P. 2005. *Regulating Bioprospecting: institutions for drug research, access and benefit sharing*. UNU, Holanda.
- Seiler, A. y G. Dutfield. 2001. *Regulating Access and Benefit Sharing. Basic Issues, Legal Instruments and Policy Proposals*. Alemania: BfN.
- Suzuki K. 2005. "Access and Benefit Sharing of Genetic Resources: A case for the pharmaceutical industry." En: *UNU/IAS and JBA Symposium Proceedings Access and Benefit Sharing of Genetic Resources: How Industry and Governments are Coping with the Current Situation*. Tokio, Japón.

- Svarstad, H., y S. Dhillon (eds.) 2000. *Responding Bioprospecting: from biodiversity in the South to Medicines in the North*. Oslo, Noruega: Spartacus Forlag.
- Swiderska, K. 2001. *Stakeholder Participation in Policy on Access to Genetic Resources, Traditional Knowledge and Benefit-Sharing. Case Studies and Recommendations*. Biodiversity and Livelihoods Issues No 4, IIED, Londres, Inglaterra.
- Tarasofsky, R. 2004. "The Relationship between MEAs and WTO rules." Presentación en un seminario para fomentar el conocimiento sobre asuntos de comercio en la sociedad civil. Szentendre, mayo de 2004.
- Ten Kate, K. y S. Laird. 1999. *The Commercial Use of Biodiversity*. Reino Unido: Earthscan.
- Tvedt, M.W. 2006. "Elements for Legislation in User Countries to Meet the Fair and Equitable Benefit Sharing Commitment." En: *Journal of World Intellectual Property* (2).
- Tvedt, M.W. y T. Young. 2007. *Beyond Access: Exploring Implementation of the Fair and Equitable Sharing Commitment in the CBD*. IUCN Environmental Law and Policy Paper No. 67/2, ABS Series; IUCN-ELP.
- UICN-Canadá (autor principal: T.R. Young). 2005. "Summary Analysis: Legal Certainty for Users of Genetic Resources under Existing Access and Benefit sharing (ABS) Legislation and Policy." Documento UNEP/CBD/WG-ABS/3/INF/10 febrero 2005. (Este estudio fue realizado bajo el Proyecto ABS (patrocinador de este libro) y será publicado en un libro posterior de esta serie llamado *Covering Access: Addressing the Need for Sectoral, Geographical, Legal and International Integration in the ABS Regime*, esperado para el 2008.)
- UNEP-WIPO 2000. *Case Studies on the role of IPR in sharing the Benefits arising from the use of biological resources and associated traditional knowledge*. Ginebra, Suiza.
- Universidad de Columbia, Escuela de Asuntos Internacionales, Taller sobre Estudios de Política Ambiental. 1999. *Access to Genetic Resources: an evaluation of the development and implementation of recent regulation on access agreements*. Nueva York, Estados Unidos: Universidad de Columbia.
- Vogel, J. 1998. *El Cartel de la Biodiversidad*. Ecuador: Care.
- Young, T. 2004a. "Genetic Resources and Utilisation of Genetic Resources: a Legislative View." Documento presentado en el Taller de Expertos Internacionales sobre Acceso a Recursos Genéticos y Distribución de Beneficios, Cuernavaca, México, octubre de 2004.
- Young, T. 2004b. "Legal Issues regarding the International Regime: Objectives, Options and Outlook." En: Carrizosa S., S. Brush, B. Wright y P. McGuire. *Accessing Biodiversity and Sharing the Benefits: Lessons from Implementing the Convention on Biological Diversity*. IUCN Environmental Law and Policy Paper No. 54, IUCN-ELP.
- Young, T. 2004c. *Options and Processes for the Development of an International Regime on Access and Benefit-sharing*. IUCN/BMZ.
- Young, T. 2004d. "The International Regime from an Implementation Perspective: What Legislation Can (and Can Not) Do... and How This Affects the Vision and Nature of the Regime." Documento presentado en el Taller de Expertos Internacionales sobre Acceso a Recursos Genéticos y Distribución de Beneficios, Cuernavaca, México, octubre de 2004.
- Young, T. 2005. "Gaps and Obstacles in Developing/Implementing National ABS Legislation." En: *Report of the International Expert Workshop on Access to Genetic Resources and Benefit Sharing*, Ciudad del Cabo, Suráfrica, coauspiciado por Noruega y Suráfrica, setiembre de 2005.
- Young, T. 2006a. *An Analysis of Claims of Unauthorized Access and Misappropriation of Genetic Resources and Associated Traditional Knowledge*. Informe preparado para UICN-Canadá y distribuido en el Cuarto Encuentro del Grupo de Trabajo sobre ABS, Granada, documento UNEP/CBD/WG-ABS/4/INF/6, SCBD.

Young, T. 2006b. "An Implementation Perspective on International Law of Genetic Resources: Incentive, Consistency and Effective Operation." En: *Yearbook of International Environmental Law*, volume 15. Inglaterra: Oxford Press.

Acerca de los autores

Jorge Cabrera Medaglia

Jorge Cabrera Medaglia es un abogado graduado con honores (Bachiller y *Juris Doctor*) de la Facultad de Derecho de la Universidad de Costa Rica; cuenta además con estudios de postgrado en derecho ambiental y agrario, derecho comercial y derecho económico. Es profesor de derecho ambiental de la Universidad de Costa Rica.

Actualmente, presta sus servicios como asesor legal del Instituto Nacional de Biodiversidad (INBio) y consultor internacional en el área de propiedad intelectual y biodiversidad, biotecnología y bioseguridad, y acceso a recursos genéticos y distribución de beneficios. Trabajó por más de cuatro años como miembro de la Comisión Nacional de Biodiversidad de Costa Rica y como negociador del CDB en representación del gobierno (encabezó la delegación de la Primera Conferencia de las Partes en Nassau, 1994; además fue miembro de la delegación de la CDP V en Kenia, CDP VI en Holanda, CDP VII en Malasia y de la CDP VIII en Brasil). Entre los años 1999 y 2001, se desempeñó como copresidente del Panel de Expertos en Acceso a Recursos Genéticos y Distribución de Beneficios del CDB, y presidente del Subgrupo de Trabajo en DPI y Construcción de Capacidades durante el Segundo Encuentro del Grupo de Trabajo en Acceso a Recursos Genéticos y Distribución de Beneficios. Además, ha participado en el Grupo Técnico de Expertos sobre Certificados de Origen/Fuente/Procedencia Legal del CDB, en el

Comité Intergubernamental sobre Propiedad Intelectual y Recursos Genéticos, Conocimientos Tradicionales y Folclore de la OMPI, y en las deliberaciones del Grupo de Países Megadiversos Afines.

Como consultor, ha trabajado en DPI, biotecnología, bioseguridad y ABS para varias instituciones nacionales e internacionales; entre ellas UNCTAD, ECLAC, IICA, SICA, CCAD, IPGRI, CYMMIT, REMERFI, CATIE, UICN, COSUDE, EU, IISD, CAF, USAID, FAO, TNC, IDB, ICTSD y PNUMA. Ha participado en la redacción de las leyes de biodiversidad de Costa Rica (1998), Bután, Honduras, Seychelles y Nicaragua; así como en el borrador de las regulaciones de acceso y directrices de la política de ABS de El Salvador y en negociaciones regionales sobre DPI y agricultura para la Organización de Estados del Este del Caribe. Ha asesorado a los gobiernos de Panamá, Chile y Paraguay. Se desempeñó como asesor en el proceso de elaboración de las regulaciones sobre ABS en Dominica y sus prácticas e instrumentos de ABS. Bosquejó el Protocolo de Acceso a los Recursos Genéticos y Bioquímicos en Centroamérica, el Protocolo Centroamericano Bioseguridad y la Ley Modelo sobre Seguridad en Biotecnología para los países centroamericanos. Ha trabajado como instructor en temas de ABS en África, y ha escrito numerosos libros y artículos en las áreas de DPI, ABS, bioseguridad, comercio y ambiente.

Acerca de los autores

Christian López Silva

Christian López Silva es un abogado especializado en derecho biotecnológico. Ha trabajado para el gobierno mexicano como asesor/consultor legal en regulación biotecnológica en las áreas de acceso a recursos genéticos y distribución de beneficios, conocimiento tradicional, propiedad intelectual y bioseguridad. Fue el coautor y coordinador de los aspectos legales del capítulo mexicano sobre ABS en el libro *Accessing Biodiversity and Sharing the Benefits: Lessons from Implementing the Convention on Biological Diversity* (EPLP 54), Carrizosa, Brush, Wright y McGuire, eds. (Noviembre de 2004).

Ha contribuido a proyectos de construcción de capacidades en biotecnología en la región latinoamericana para diversas instituciones internacionales,

incluyendo PNUMA–FMA, PNUD–GEF, UNU–BIOLAC y CIIGB. Ha participado en diferentes calidades en reuniones del CDB y la OMPI y ha colaborado con organizaciones no gubernamentales internacionales, entre ellas la UICN y la Fundación para la Investigación Pública y Regulación como investigador asociado y consejero legal, respectivamente. Ha enseñado regulación biotecnológica en varios cursos acreditados y de postgrado en instituciones como la Universidad de Sheffield en el Reino Unido y en el CIIGB en Italia. Tiene Maestría en Derecho Biotecnológico y Ética (Becario Chevening) y actualmente está en Sheffield, finalizando su tesis doctoral acerca de la disputa sobre productos biotecnológicos ante la OMC y su impacto para los países en vías de desarrollo.

Publicaciones del Proyecto ABS

EPLP No. 54

Accessing Biodiversity and Sharing the Benefits: Lessons from Implementing the Convention on Biological Diversity

Edited by Santiago Carrizosa, Stephen B. Brush, Brian D. Wright, Patrick E. McGuire, 2004

También disponible en chino (2006)

EPLP No. 57

Explanatory Guide to the International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture

Gerald Moore and Witold Tymowski, 2005

También disponible en francés (2008) y español (2008)

La Serie ABS

EPLP 67, No. 1

Addressing the Problems of Access: Protecting Sources, While Giving Users Certainty

Jorge Cabrera Medaglia and Christian López Silva, 2007

EPLP 67, No. 2

Beyond Access: Exploring Implementation of the Fair and Equitable Sharing Commitment in the CBD

Morten Walløe Tvedt and Tomme Young, 2007

EPLP 67, No. 3

A Moving Target: Genetic Resources and Options for Tracking and Monitoring their International Flows

Manuel Ruiz and Isabel Lapeña, editors, 2007

EPLP 67, No. 4

Contracting for ABS: The Legal and Scientific Implications of Bioprospecting Contracts

Shakeel Bhatti, Santiago Carrizosa, Patrick McGuire, Tomme Young, editors, 2008

EPLP 67, No. 5

Covering ABS: Addressing the Need for Sectoral, Geographical, Legal and International Integration in the ABS Regime

Tomme Young, editor, 2008

Próximamente estarán disponibles las traducciones de la Serie ABS en los idiomas francés y español. El proyecto continúa en la búsqueda de fondos y otro tipo de ayuda para la traducción de los libros a otros idiomas. Personas y organizaciones interesadas pueden contactar al Centro de Derecho Ambiental para mayor información:

Daniel Klein, Asesor Legal

Centro de Derecho Ambiental de la UICN

Godesberger Allee 108-112

53175 Bonn, Alemania

Correo electrónico: daniel.klein@iucn.org

Un amplio rango de publicaciones del Centro de Derecho Ambiental están disponibles en línea:

<http://www.iucn.org/themes/law/info04.html>

Programma de Derecho Ambiental de la UICN
Centro de Derecho Ambiental
Godesberger Allee 108-112
53175 Bonn
Alemania
Tel: ++49.228.2692 231
Fax: ++49.228.2692 250
elcsecretariat@iucn.org
www.iucn.org/themes/law