

Legislación sobre recursos genéticos forestales en Latinoamérica

Z. Bennadji*

Programa Nacional Forestal. INIA-Tacuarembó. Ruta 5, km 386. Tacuarembó. Uruguay

Resumen

La legislación sobre gestión y conservación de recursos genéticos forestales en Latinoamérica está estrechamente relacionada a las políticas nacionales vigentes para los bosques y los recursos naturales. Estas políticas varían entre países pero presentan tendencias comunes en la evolución histórica de sus objetivos para encarar cuestiones socioeconómicas y ambientales cada vez más amplias y complejas.

En la última década, diferentes convenios internacionales suscritos por la mayoría de los gobiernos latinoamericanos configuraron nuevos marcos legales de referencia. La Convención sobre Biodiversidad, el Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático y los Procesos de Manejo Sustentable de los Bosques son algunos de los más destacables.

La legislación sobre recursos genéticos forestales en su dimensión actual es, en gran medida, la resultante de los debates nacionales e internacionales en torno al uso sustentable de los bosques. Los instrumentos legales son, pocas veces, exclusivamente dedicados a los recursos genéticos forestales y derivan, por lo general, de la puesta en marcha de políticas forestales, agrarias y medioambientales promovidas por instituciones gubernamentales e intergubernamentales. Esta situación produce solapamientos y contradicciones y plantea la necesidad de una mayor coordinación institucional en el ámbito nacional, regional e internacional.

En el presente trabajo no se procede a estudios exhaustivos de los instrumentos legales disponibles por país sino que se presentan, de forma sintética, las principales tendencias registradas en la legislación forestal en el ámbito nacional e internacional, subrayando su grado de vinculación con la gestión y conservación de los recursos genéticos forestales.

Palabras clave: legislación, gestión y conservación de recursos genéticos forestales, Latinoamérica.

Abstract

Legislation on forest genetic resources in Latin America

Legislation on forest genetic resources management and conservation in Latin America is closely related to the forest policies as applied to the natural resources and forests in general. These policies, widely variables among countries, present, however, common trends in the historical evolution of their objectives.

Lately, besides the national forestry policies, international agreements like the Convention on Biological Diversity, the United Nations Framework Convention on Climate Change and the International Processes on Sustainable Forest Management, must be considered in forest genetic resources legislation.

In spite of the great amount of national and international legal documents, few ones are exclusively dedicated to the forest genetic resources management and conservation.

The present works contains a synthesis of the main national and international aspects of the forest legislation in Latin America with emphasis to its relationship with the forest genetic resources management and conservation

Key words: legislation, management and conservation of forest genetic resources, Latin America.

Introducción

La legislación sobre los bosques y los recursos naturales es el marco de referencia directo e indirecto para los aspectos legales relacionados a la gestión y con-

servación de los recursos genéticos forestales en Latinoamérica. El contenido y el grado de aplicación efectiva de esta legislación difieren ampliamente entre países. La dimensión histórica del tema, sus causas y repercusiones socioeconómicas, la notable área de extensión geográfica de algunos países y la extraordinaria diversidad de los bosques, ecosistemas y especies en cuestión en este continente son los princi-

* Autor para la correspondencia: zobenn@inia.org.uy
Recibido: 02-09-03; Aceptado: 20-10-03.

pales factores que inciden en esta heterogeneidad de marcos legales.

Las discusiones actuales en los foros internacionales en torno a los bosques y recursos naturales y los diferentes convenios supranacionales suscritos por la mayoría de los gobiernos latinoamericanos introducen referencias nuevas. La Convención sobre Biodiversidad, el Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático y los diferentes Procesos sobre Manejo Sostenible de los Bosques son algunos de los compromisos internacionales de mayor incidencia sobre los instrumentos legales forestales.

En el presente trabajo no se realizarán estudios exhaustivos de textos legales por país sino que se presentarán las principales tendencias, nacionales e internacionales, en la legislación sobre bosques y recursos naturales, subrayando su relación con la gestión y conservación de los recursos genéticos forestales.

Principales instrumentos legales nacionales

Marcos institucionales

Ningún país latinoamericano dispone de una institución dedicada exclusivamente a la gestión y conservación de los recursos genéticos forestales. En general, varias instituciones, centrales y locales, contribuyen a la definición de políticas forestales y a la administración de los recursos forestales, visualizados como un componente más del conjunto de los recursos naturales. La formulación de las políticas es generalmente centralizada, con trasposos de competencias a las instancias locales. El grado de coordinación interinstitucional es variable y constituye un buen indicador de las fortalezas y debilidades del sector forestal de cada país.

Además de los gobiernos centrales, los principales gestores y usuarios de la legislación sobre recursos genéticos forestales en Latinoamérica no difieren de los actores del ámbito internacional. Estos son habitualmente las organizaciones no gubernamentales, las agencias internacionales de desarrollo, las organizaciones de certificación del manejo forestal sostenible, las industrias, los inversores, los bancos multilaterales de desarrollo, los centros de investigación, las instituciones de educación, la opinión pública y las comunidades locales dependientes de los bosques para su subsistencia. Sin embargo, la participación creciente

de las organizaciones no gubernamentales en la definición y aplicación de la legislación forestal merecería ser cuantificada y analizada. A su vez, las comunidades locales están tomando un protagonismo cada vez más destacable por su reivindicación de la tenencia y uso de los bosques (White y Martin, 2002).

Resumen de los principales instrumentos legales

En la Tabla 1 se presenta un resumen numérico, por país, de los textos legales relacionados a los bosques y de los aplicables, directa e indirectamente, a los recursos genéticos forestales; el período de promulgación considerado se extiende de 1900 al 2002.

El alto número de textos legales exhibido por varios países no es necesariamente garante de una administración eficiente de los bosques y de los recursos genéticos forestales. La realidad parece indicar que la pro-

Tabla 1. Textos legales relacionados a los bosques promulgados por país con mención a los aplicables a los recursos genéticos forestales

País	Número de textos legales promulgados y período considerado	Número de textos legales relacionados directa e indirectamente a los recursos genéticos forestales
Argentina	13 (1948-2001)	10
Bolivia	15 (1992-2000)	14
Brasil	108 (1970-2000)	80
Chile	19 (1931-2000)	18
Colombia	30 (1907-2000)	10
Costa Rica	29 (1986-2001)	20
Cuba	18 (1985-2000)	13
Ecuador	30 (1965-2000)	15
El Salvador	3 (1993-2002)	3
Granada	6 (1906-1984)	6
Guatemala	5 (1989-1999)	5
Honduras	5 (1972-2001)	4
México	48 (1960-2000)	30
Nicaragua	24 (1905-2002)	16
Panamá	2 (1994 -1998)	2
Paraguay	9 (1973- 2001)	11
Perú	45 (1977-2000)	15
República Dominicana	11 (1962-1999)	9
Uruguay	18 (1984-1994)	17
Venezuela	3 (1965-1977)	3

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de FAOLEX (2003).

liferación de instrumentos legales encubre situaciones complejas y conflictivas de tenencia de la tierra y de los bosques que quedan, de hecho, sin resolver.

Muchos países no tienen políticas forestales enunciadas o padecen de dificultades para ponerlas en práctica. Algunos apuntan actualmente a la elaboración de una ley forestal única o a un compendio de toda la legislación forestal y ambiental en un solo cuerpo para evitar la dispersión del marco legal [Comisión Forestal para América Latina y el Caribe (COFLAC), 2001].

Tenencia de los recursos genéticos forestales

Génesis, evolución y situación actual de la tenencia

Existe una relación dialéctica entre la tenencia de la tierra, la de los bosques y la de los recursos genéticos forestales. La evolución de los patrones de esta tenencia puede enmarcarse en los contextos históricos precolonial, colonial, postcolonial y contemporáneo (De Souza Dias, 1996). A excepción de Argentina y Uruguay, con el 80% de sus bosques bajo régimen privado, y de México, con el 80% bajo control de las comunidades locales, en el resto de Latinoamérica coexisten regímenes de propiedad comunitarios, públicos, estatales y privados. En la Tabla 2, se presentan los patrones de tenencia de los bosques en algunos países latinoamericanos.

Desde la década de los ochenta, los gobiernos de los países ubicados principalmente en las zonas tropicales de Latinoamérica iniciaron la revisión y la reforma de sus políticas de propiedad de los bosques para

atender los reclamos de los pueblos indígenas y de la comunidades locales. El reconocimiento legal de los derechos de propiedad de estos grupos de interés es el tema de los mayores debates y conflictos en países como Bolivia, Brasil, Chile, Colombia y Perú. Algunos gobiernos han reformado sus leyes de tenencia de tierra para reconocer los derechos de las comunidades radicadas y/o dependientes de los bosques para su subsistencia (White y Martin, 2002).

A pesar de la importancia del conocimiento acabado de los patrones de tenencia de la tierra y los bosques en muchas instancias legales, existen muy pocas recopilaciones nacionales sobre estos derechos de propiedad en Latinoamérica. Las bases de datos al día y los catastros bien documentados son la excepción. Además, cuando están disponibles, los datos son frecuentemente desactualizados, incompletos y hasta contradictorios.

Patrones de acceso y uso de los recursos genéticos forestales

Si la tipificación de los regímenes de tenencia de la tierra y de los bosques es un aspecto clave para la legislación, la documentación de las formas de ejercicio efectivo de los derechos de propiedad es aún más indicativa del grado de aplicación de los instrumentos legales en cada país.

Varios gobiernos emplean el sistema de concesiones forestales de los bosques estatales. Los datos de superficies concedidas y condiciones de usos son escasos. La obtención de esta información es difícil por

Tabla 2. Patrones de tenencia de los bosques en algunos países de Latinoamérica

País	Área (millones de ha) y porcentaje del total de la superficie (%)			
	Público		Privado	
	Administrado por el Estado	Reservado a comunidades	Comunidades/indígenas	Individuos/empresas
Argentina	5,7 (20,5)	0,0 (0,0)	0,0 (0,0)	22,2 (79,5)
Brasil	423,7 (77,0)	74,5 (13,0)	0,0 (0,0)	57,3 (10,0)
Perú	n.d.	8,4 (1,2)	22,5 (33,0)	n.d.
Bolivia	28,2 (53,2)	16,6 (31,3)	2,8 (5,3)	5,4 (10,2)
Colombia	n.d.	n.d.	24,5 (46,0)	n.d.
Guyana	30,9 (91,7)	3,0 (0,0)	2,8 (8,3)	0,0 (0,0)
México	2,75 (5,0)	0,0 (0,0)	44,0 (80,0)	8,3 (15,0)
Uruguay	0,3 (20,0)	0,0 (0,0)	0,0 (0,0)	1,4 (80,0)

n.d.: no disponible. Fuente: Adaptado de FAO (2001) y White y Martin (2002).

Tabla 3. Datos de concesiones de bosques en algunos países de Latinoamérica

Países	Área (millones de ha) y porcentaje de la superficie total (%)		
	Total bosques	Área bajo concesión	Cantidad de concesiones en operación
Bolivia	53,0	5,4 (10,2)	86
Guatemala	4,2	0,2 (4,8)	n.d
Perú	68,1	1,2 (1,7)	n.d
Uruguay	1,7	0,0 (0,0)	0
Venezuela	45,8	2,7 (5,9)	n.d

Fuente: Adaptado de White y Martin (2002).

varias razones. En primer lugar, pocos gobiernos publican estos datos, haciendo difícil su ubicación y verificación. En segundo lugar, el área de las concesiones y las condiciones de acceso pueden cambiar muy rápidamente según las coyunturas económicas y políticas de cada país. En la Tabla 3, se presentan datos de concesiones de bosques en algunos países.

La corrupción y la explotación ilegal de la madera son prácticas comunes. Pocos beneficios derivados de las concesiones son reinvertidos en programas sociales locales. Estas situaciones, agravadas por las consecuencias sociales y ambientales de las estrategias de corto plazo aplicadas por muchas empresas nacionales e internacionales, están llevando algunos países a reformar sus políticas de concesión.

Principales instrumentos legales internacionales

Tendencias actuales

A partir de la Conferencia de la Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Río de Janeiro, 1992), los debates mundiales sobre el desarrollo sostenible han puesto en primer plano las cuestiones relacionadas a los bosques, con todas sus incidencias sobre la legislación local, regional e internacional.

La Convención sobre Biodiversidad, el Convenio Marco sobre Cambio Climático y los Procesos Internacionales de Manejo Forestal Sostenible son los marcos de referencia de mayor impacto en la legislación sobre recursos naturales, forestales y genéticos. En la Tabla 4, se resume la posición de los países de Lati-

noamérica con respecto a la ratificación de los principales acuerdos internacionales.

El alto grado de ratificación de los acuerdos internacionales es llamativo. Al no existir sanciones para el incumplimiento de estos convenios, su suscripción podría ser la simple expresión de una voluntad política de aceptarlos. Sin embargo, de estos convenios derivan normativas o protocolos que afectan a los recursos naturales en general y a los forestales en particular, por lo que, sin ser vinculantes, son de obligado cumplimiento. De hecho, los principales compromisos asumidos se están reflejando actualmente en las siguientes tendencias en la legislación forestal (COFLAC, 2001):

- El establecimiento de Programas Forestales Nacionales compatibles con los acuerdos internacionales.
- La promoción de mecanismos asociativos de gestión de los recursos naturales y de los bosques.
- La promoción del establecimiento de sistemas nacionales e internacionales de datos forestales.
- La competitividad de los productos forestales contemplando las tres vertientes de la sostenibilidad (económica, ecológica y social).

Convención sobre Biodiversidad y sus relaciones con la legislación de los recursos genéticos forestales

La Convención sobre Biodiversidad reconoce, por primera vez, que la conservación de la diversidad biológica es una preocupación común para la humanidad y forma parte del proceso de desarrollo. Abarca todos los ecosistemas, especies y recursos genéticos. Establece principios para la conservación de la biodiversidad, la utilización sostenible de sus componentes y la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos.

El Artículo 15 de la Convención reconoce los derechos soberanos de las naciones sobre sus recursos genéticos. Además de garantizar la soberanía del estado sobre sus recursos genéticos, la Convención prohíbe su apropiación sin previo consentimiento del país de origen. La Convención complementa las leyes nacionales latinoamericanas sobre protección de la flora y fauna. Su aporte efectivo a la legislación sobre los recursos genéticos forestales es todavía sujeto a discusiones y aclaraciones en diferentes ámbitos, al no haber sido estos objetos de ninguna individualización en los textos y anexos de esta Convención.

Tabla 4. Situación de la ratificación de los acuerdos internacionales en Latinoamérica al 1 de diciembre de 2002

País	CBD	CMNUCC	PK	CLD	Convención de Ramsar	CITES	Convenciones sobre la protección del patrimonio mundial cultural y natural
Argentina	×	×	×	×	×	×	×
Bolivia	×	×	×	×	×	×	×
Brasil	×	×	×	×	×	×	×
Chile	×	×	×	×	×	×	×
Colombia	×	×	×	×	×	×	×
Costa Rica	×	×	×	×	×	×	×
Cuba	×	×	×	×	×	×	×
Ecuador	×	×	×	×	×	×	×
El Salvador	×	×	×	×	×	×	×
Guatemala	×	×	×	×	×	×	×
Honduras	×	×	×	×	×	×	×
México	×	×	×	×	×	×	×
Nicaragua	×	×	×	×	×	×	×
Panamá	×	×	×	×	×	×	×
Paraguay	×	×	×	×	×	×	×
Perú	×	×	×	×	×	×	×
República Dominicana	×	×	×	×	×	×	×
Uruguay	×	×	×	×	×	×	×
Venezuela	×	×	—	×	×	×	×

CBD: Convención sobre Biodiversidad. CITES: Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres. CLD: Convención de lucha contra la desertificación en los países afectados por sequía grave o desertificación, en particular en África. CMNUCC: Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. PK: Protocolo de Kyoto. Fuente: FAO (2003).

Convenio Marco sobre el Cambio Climático y sus relaciones con la legislación sobre recursos genéticos forestales

El Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático se adoptó en 1992, para contrarrestar el efecto invernadero en la atmósfera y impedir las alteraciones del sistema climático mundial. La tercera Conferencia de las Partes (Kyoto, 1997), aprobó por consenso un compromiso adicional jurídicamente vinculante, denominado Protocolo de Kyoto. El Convenio hace una breve referencia a las actividades forestales mientras que el Protocolo de Kyoto se ocupa expresamente de ellas

El manejo adaptativo de los bosques y el establecimiento de programas de mejora genética orientados a necesidades específicas de adaptación al cambio climático podrían ser clave en el éxito de las acciones de forestación y reforestación previstas en el Protocolo de Kyoto. Las actividades previstas bajo el llamado Mecanismo de Desarrollo Limpio po-

drían verse como oportunidades o amenazas a la biodiversidad en su conjunto y a los recursos genéticos forestales en particular.

Los proyectos previstos para mitigar el cambio climático tienen impactos directos sobre la gestión y conservación de los recursos genéticos forestales y despiertan el interés de todos los involucrados en esta temática, particularmente por el desarrollo de plantaciones forestales cuyo papel en la conservación de la biodiversidad es muy cuestionado (Lohmann, 2000) aún que existen opiniones contrarias a esta posición (Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), 2000).

Por lo menos teóricamente, las actividades diseñadas para la mitigación del cambio climático pueden ser también orientadas a la conservación y al uso sostenible de la biodiversidad (IPCC, 2000). La Conferencia de las Partes (COP-V/4, 2000) sobre Convención sobre Biodiversidad llamó explícitamente la atención sobre la necesidad del estudio cuidadoso de la compatibilidad del Convenio Marco sobre Cambio

Climático y del Protocolo de Kyoto con la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad. Sin embargo queda evidente que, al limitar las opciones de elegibilidad a la forestación y reforestación y al descartar la conservación de los bosques y la mejora de su manejo como opciones elegibles bajo el Mecanismo de Desarrollo Limpio, una gran oportunidad fue desperdiciada para el tratamiento cabal de la temática de la gestión y conservación de los recursos genéticos forestales.

Algunos países latinoamericanos han evaluado sus emisiones de gases invernaderos y proyectan incluir en sus leyes forestales la venta de certificados de carbones como fuente potencial de recursos financieros. Existen antecedentes de proyectos forestales implementados en el marco del Convenio sobre Cambio Climático en varios países. Sus efectos sobre la legislación forestal no son siempre evidentes en el mediano y largo plazo. Sin embargo, cambios en las tenencias de la tierra y de los bosques y en las transacciones sociales y económica son ineludibles en escenarios de aplicación generalizada de estas prácticas.

Procesos internacionales relativos a Criterios e Indicadores de Manejo Sostenible de los Bosques

En la última década, varias iniciativas (Procesos de Montreal, de Tarapoto, Lepaterique, etc.) han formulado criterios e indicadores de manejo sostenible de los bosques, paralelamente a las diferentes discusiones sobre biodiversidad y cambio climático. La mayoría de estas iniciativas incluyen criterios e indicadores de la diversidad biológica pero a escala de ecosistema, consistentes en su mayoría con las recomendaciones de la Quinta Conferencia de las Partes (COP-V/6, 2000) de la Convención sobre Biodiversidad. En la Tabla 5, se presenta una síntesis del estado de adopción de los Procesos Internacionales de Manejo Forestal Sostenible en Latinoamérica.

La participación masiva en los procesos internacionales de manejo forestal sostenible puede considerarse como un indicador positivo de la preocupación de los grupos de interés forestales latinoamericanos por la temática. Sin embargo, pocos datos sobre la implementación efectiva de los criterios e indicadores de manejo sostenible son reportados.

Tabla 5. Países latinoamericanos involucrados en procesos internacionales de manejo sostenible de los bosques

Países	Procesos o iniciativas internacionales/ecorregionales
Argentina	Montreal
Bolivia	Tarapoto
Brasil	Tarapoto, OIMT
Chile	Montreal
Colombia	Tarapoto
Costa Rica	Lepaterique
Cuba	Lepaterique
Ecuador	Tarapoto
El Salvador	Lepaterique
Guatemala	Lepaterique
Honduras	Lepaterique
México	Montreal
Nicaragua	Lepaterique
Panamá	Lepaterique
Paraguay	OIMT
Perú	Tarapoto, OIMT
República Dominicana	Lepaterique
Uruguay	Montreal
Venezuela	Tarapoto, OIMT

OIMT: Organización Internacional de Maderas Tropicales.
Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de COLFAC (2001) y FAO (2003).

Certificación de procesos y productos forestal y su relación con la gestión y conservación de recursos genéticos

Varios organismos internacionales como el Forest Stewardship Council (FSC), la Société Générale de Surveillance (SGS), International Organization for Standardization (ISO) ofrecen hoy en día servicios de certificación de procesos y ecoetiquetado de productos forestales. Sus etapas de certificación incluyen principios relacionados a la conservación de los ecosistemas y paisajes.

La certificación de procesos y productos forestales es una opción voluntaria manejada a la fecha a nivel empresarial. No implica necesariamente cambios o adecuaciones de la legislación forestal vigente. Sin embargo, sus estándares de manejo pueden tener incidencias sobre los códigos de prácticas forestales existentes o conducir a la formulación de nuevos.

En Latinoamérica, muchos países recurren al FSC para la certificación aunque, últimamente, se registraron varias iniciativas para la acreditación de certificadoras nacionales.

Impacto de los derechos de propiedad intelectual sobre la legislación de los recursos genéticos forestales

Los efectos de la globalización de la economía y del comercio convergen en hacer de los derechos de propiedad intelectual un punto de referencia ineludible en la legislación forestal nacional e internacional. Los países de Latinoamérica no escapan a estas tendencias aunque la comprensión cabal del valor estratégico de los derechos de propiedad intelectual y su aplicación adecuada son incipientes en muchos de ellos.

Certificación y comercialización de material de reproducción forestal

Las discusiones internacionales sobre los derechos de acceso a recursos genéticos y los avances logrados en los programas de mejora genética de especies forestales plantean la temática de la legislación sobre protección, certificación y comercialización de material de reproducción forestal.

A la fecha, los países otorgan protección a las obtenciones vegetales mediante patente, mediante un sistema eficaz *sui generis* o mediante una combinación de estas dos modalidades (Unión para la Protección de Obtenciones Vegetales (UPOV), 2000). Dado los ciclos biológicos de las especies forestales, el cumplimiento con las normas de novedad, distinción, homogeneidad y estabilidad exigidas para los registros de variedades pierde su sentido en la mayoría de los casos. Las etapas de producción de semilla fundación y de multiplicación para la comercialización de semilla mejorada no son siempre aplicables para la variedades forestales. Frente a esta situación, se recurre a la aplicación directa de la certificación del grado de mejora logrado por un organismo de contralor nacional o internacional. En la Tabla 6, se resume el estado de la legislación en materia de protección y comercialización de materiales de reproducción forestales mejorados en Latinoamérica.

Como la Convención sobre Biodiversidad plantea también la necesidad de sistemas de protección de la propiedad intelectual, corresponde entonces a los países miembros no sólo definir los regímenes de acceso a sus recursos genéticos, sino, además, establecer, cuando no existe ya, un marco adecuado de protección de los derechos intelectual y congruente con la Convención. En repuestas a estos requisitos, algunos paí-

ses latinoamericanos están actualmente embarcados en el establecimiento de sistemas nacionales de recursos fitogenéticos. La primera observación que surge de estas experiencias, como en el caso del Uruguay por ejemplo, es la falta de ponderación de las características biológicas de la especies forestales y de contemplación específica de sus recursos genéticos. A su vez, puede darse la situación de que los mecanismos de certificación de materiales de reproducción y los derechos de obtentor en uso en el país no necesariamente sean compatibles con las regulaciones previstas por la Convención.

Derechos de propiedad ambiental y su relación con la legislación sobre recursos genéticos forestales

Desde la perspectiva política y económica, los antecedentes de pago de compensación para los servicios ambientales son la excepción a nivel mundial y esta situación se aplica a Latinoamérica. En las zonas tropicales de este continente, los debates sobre el desarrollo potencial de estos servicios son muy fuertes. Un aspecto clave es que estos servicios incluyen parte de los bienes actualmente en litigio por considerarse componentes de los derechos de propiedad tradicional de las comunidades indígenas y locales.

Costa Rica fue el primer país en modificar su legislación para la inclusión de estos servicios mientras que varios están considerando esta opción en dos posibles escenarios:

- La incorporación en algunas leyes forestales de regulaciones ambientales dando un marco amplio al manejo y uso de los recursos forestales, protegiendo su valor ambiental y desembocando en un uso múltiple de los bosques.

- La individualización de algunas cuestiones ambientales incluidas en el pasado en la legislación forestal y apuntando básicamente a la administración de los parques nacionales, a la protección de la vida salvaje y al control de la caza en los bosques.

Áreas protegidas y gestión y conservación de recursos genéticos forestales

El establecimiento de redes de áreas protegidas en Latinoamérica es la resultante de un conjunto de leyes y acuerdos nacionales e internacionales. Según varios estudios internacionales (World Conservation Monito-

Tabla 6. Marcos legales de protección y comercialización de materiales de reproducción forestales mejorados

País	Disposición			
	Adhesión a UPOV	Ley de Semillas	Patentes	Normas de certificación de semillas
Argentina	Sí	Sí	Ley de Patentes no excluyente	Sí
Bolivia	Sí	Sí	Información no disponible	Sí
Brasil	Sí	Sí	Ley de Patentes excluyente	No
Chile	Sí	Sí	Información no disponible	En preparación
Colombia	Sí	No	Ley de Patentes excluyente	No
Costa Rica	En trámite (2000)	Sí	Ley de Patentes excluyente	Sí
Ecuador	Sí	No	Ley de Patentes excluyente	No
El Salvador	No	Sí	Ley de Fomento y Protección de la PI no excluyente	No
Guatemala	No	Sí	Ley de Patentes excluyente	No
Honduras	En trámite (2000)	Ley para la Protección de Obtenciones Vegetales	Ley de Patentes excluyente	No
México	Sí	Sí	Ley de Patentes excluyente	No
Nicaragua	En trámite (2000)	Anteproyecto de Ley para la Protección de Obtenciones Vegetales	Información no disponible	No
Panamá	Sí	Sí	Ley de Patentes excluyente	No
Paraguay	Sí	No	Información no disponible	No
Perú	No	No	Ley de Patentes excluyente	No
República Dominicana	No	No	Información no disponible	No
Uruguay	Sí	Sí	Ley de Patentes excluyente	Sí
Venezuela	En trámite (2000)	No	Ley de Patentes excluyente	No

IICA: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. UPOV: Unión para la Protección de Obtenciones Vegetales. PI: Propiedad Intelectual. *Fuente:* Elaboración propia sobre la base de Guevara (2000), IICA (1991), UPOV (2000) y Mesén (2002).

Tabla 7. Superficie dedicada a áreas protegidas en Latinoamérica

Subregión	Cobertura forestal (10 ³ km ²)	Áreas protegidas (10 ³ km ²)	% bosque protegido
Caribe	53,8	7,9	14,7
América Central	902,0	88,1	9,8
América del Sur	8.429,5	874,9	10,4

Fuente: Adaptado de WCMC, 2000.

ring Centre (WCMC), 1997), los bosques tropicales están mejor representados en estas redes que los bosques templados. En la Tabla 7, se presentan datos sobre la superficie dedicada a áreas protegidas en Latinoamérica.

La dependencia de las áreas protegidas no está siempre claramente explicada. Su administración está pocas veces encargada a servicios forestales. Su representatividad en términos de biodiversidad, en general, y de recursos genéticos forestales, en particular, es a menudo cuestionada. Serias deficiencias en su administración hacen peligrar su manejo adecuado y, sobre todo, su sostenibilidad a largo plazo (COFLAC, 2001).

Conclusiones

A pesar de la proliferación de marcos legales nacionales e internacionales destinados a la gestión y conservación de los recursos naturales y de los bosques en Latinoamérica, pocas leyes son exclusivamente dedicadas a los recursos genéticos forestales. La existencia de esta vasta legislación y el aumento en la conciencia ambiental en los últimos años, no implican necesariamente que los recursos genéticos forestales reciben una mayor atención y un adecuado apoyo de parte de los políticos y decisores.

La falta de tipificación clara de los derechos de propiedad y de acceso a los recursos genéticos forestales, indisolublemente ligados a la tenencia de la tierra y de los bosques, es la principal traba a la elaboración de una legislación explícita en la materia.

El impacto de los derechos de propiedad intelectual, tal cual planteado en varios marcos nacionales e internacionales, no es apreciado en su justa dimensión tanto en los ámbitos científicos como en los ámbitos socioeconómicos y políticos

Existen defasajes abruptos entre el alto grado de ratificación de diferentes convenios internacionales y los esfuerzos para su compatibilización con la legislación nacional y su implementación efectiva.

Referencias bibliográficas

- DE SOUZA DIAS B.F., 1996. Conservacao da diversidad biológica. En: Diálogo XLV, Conservación de germoplasma vegetal. Puignau, J.P., ed. IICA, Montevideo, Uruguay, pp. 7-11.
- CBD (Convención sobre Diversidad Biológica), 2000. Textos y Anexos. UNEP/CBD/94/1. Canadá. 41 p.
- COFLAC (Comisión Forestal para Latinoamérica y el Caribe), 2002. <http://www.fao.org/Regional/LAmerica>
- COP-V/4, 2000. Conference of the Parties on the Convention on Biological Diversity, Decision V/4: Progress report on the implementation of the programme of work for forest biological diversity. <http://www.biodiv.org/decisions/COOP-V/6>, 2000. Conference of the Parties on the Convention on Biological Diversity, Decision V/15: Incentive measures. <http://www.biodiv.org/decisions/>
- FAO (Food and Agriculture Organization), 2001. Situación de los Bosques del Mundo. Roma. 175 p.
- FAO (Food and Agriculture Organization), 2003. Situación de los Bosques del Mundo. Roma. 151 p.
- FAOLEX, 2003. Database of legal texts. <http://faolex.fao.org/faolex/index.html>
- IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura), 1991. Políticas de propiedad industrial, de inventos biotecnológicos y uso de germoplasma en América Latina y el Caribe. Serie Publicaciones Miscelaneas. San José, Costa Rica. 488 p.
- GUEVARA A.L., 2000. Protección de obtenciones vegetales en Centroamérica. En: Simposio sobre Avances en la Producción de Semillas Forestales (2º:199, Santo Domingo, República Dominicana). Memorias/ Coordinador, Rodolfo Salazar. Turrialba, Costa Rica. pp. 281-187.
- IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change), 2000. IPCC Special Report: Land Use, Land Use Change and Forestry. <http://www.grida.no/ipcc/>
- LOHMANN L., 2000. The carbon shop: planting news problems. <http://www.wrm.org/english/plantations/material.htm>.
- MESÉN F., 2002. Estado de los Recursos Genéticos Forestales en Cuba, México y América Central y Plan de Acción Regional para la Conservación y Uso Sostenible. Elaborado a solicitud de la FAO. CATIE, Turrialba, Costa Rica, Noviembre 2002. 101 p.
- UPOV (Union para la Protección de Obtenciones Vegetales), 2000. Requisitos de la protección a las variedades vegetales en el acuerdo sobre las ADPIC, los elementos de un sistema *sui generis* efectivo para la protección de las obtenciones vegetales. Documento preparado por la Oficina de la Unión. Seminario sobre el Convenio UPOV, las obligaciones del Acuerdo sobre los ADPIC y la implementación eficaz del derecho de obtentor. Punta del Este (Uruguay), 23-24 de noviembre 2000. UPOV, OMPI, INASE, URUPOV. Sin numeración.
- WCMC (World Conservation Monitoring Centre), 1997. <http://www.wcmc.org.uk>.
- WHITE A., MARTIN A., 2002. Who owns the world's forests? Forest tenure and public forests in transition. Forest Trends. Center for International Environmental Law. Washington D.C. <http://www.forest-trends.org>