

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS
CARRERA DE DERECHO



**EQUILIBRIO ECOLÓGICO BAJO MEDIDAS JURÍDICAS
QUE FOMENTEN LA FORESTACIÓN EN ZONAS CON
RECURSOS FORESTALES RENOVABLES**

Postulante: Moisés Alfredo Saenz Daza

Tutor: Dr. Erick San Miguel Rodríguez

LA PAZ – BOLIVIA

2006

DEDICATORIA:

Dedico el presente documento a:

A Dios...

A mis padres

A mi esposa e hijos

que me dan su fortaleza

para seguir adelante ...

AGRADECIMIENTOS:

- *Al Dr. Erick San Miguel, tutor del presente trabajo, que supo transmitirme conocimientos profesionales y tuvo la paciencia de seguir de cerca el avance del documento.*
- *A la Universidad Mayor de San Andrés, que me cobijó durante los años de mi formación profesional.*

EPÍGRAFE:

*...La esperanza esta ahí,
en la medida que el bosque este ahí...*

Luis Pabón Zamora

INTRODUCCIÓN

Motivación

El desarrollo del sector forestal en Bolivia debe formar parte del desarrollo integral de la sociedad, puesto que puede contribuir al crecimiento económico y al bienestar de las comunidades rurales y urbanas y proteger los recursos naturales y sociales, siempre y cuando se aprovechen plenamente sus potencialidades productivas.

Para materializar el papel que pueden cumplir los bosques y sus aportes al desarrollo sostenible, es pertinente adoptar las acciones apropiadas para mejorar los sistemas de interacción entre el sector forestal, los sectores políticos y las diferentes instituciones y organismos de la sociedad.

Bolivia cuenta con un potencial valioso en lo que respecta los recursos naturales renovables, mismos que en la actualidad son explotados y aprovechados por industrias, sobretodo aquellas madereras, mismos, contribuyen a la economía boliviana. Cabe resaltar que investigaciones, indican que el territorio boliviano posee aproximadamente un 50% de materia boscosa en base al total de superficie territorial, aspecto que denota la actividad productiva traducida en el sector forestal.

Es preciso tener en cuenta la importancia de la función protectora de los bosques en relación con suelos, aguas, fauna y clima, lo que debe traducirse en políticas forestales que comprendan principios básicos que orienten la acción pública y privada, basados en un uso sostenible y sustentable de la utilidad de

los bosques, teniendo como principio a las políticas forestales traducidas en la forestación de los suelos renovables.

Fundamentación de la Investigación

Las leyes forestales rigen la ordenación y utilización de las tierras forestales y los bosques. En ellas se estipulan los métodos de asignación de derechos sobre los recursos en las tierras públicas, las disposiciones generales en materia de tenencia de la tierra y los arreglos contractuales de asignación de derecho forestales¹.

En Bolivia, en base a la descentralización administrativa, la Superintendencia Forestal, es la principal encargada de otorgar las concesiones forestales para su uso y aprovechamiento. La misma, se encarga de concesionar, controlar, fiscalizar a las zonas de uso forestal, en base a la Ley Forestal N° 1700 y funciones designadas, asigna los derechos y regalías forestales relacionados con la madera de bosques públicos.

Bolivia cuenta con 53 millones de hectáreas de bosques, que equivalen a más del 48% del territorio nacional, de las cuales, 7.23 millones de hectáreas están siendo aprovechadas. Asimismo, el territorio boliviano cuenta en la actualidad con aproximadamente dos millones de hectáreas con certificación forestal voluntaria, ocupando el primer lugar a nivel mundial en certificación de bosques naturales.

¹ FAO. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN. "Principios de Administración pública para concesiones y contratos relativos a los bosques estatales". Roma – Italia. 2002. Pág. 32

Otro aspecto importante es que Bolivia es considerado el sexto país del mundo con mayor cantidad de bosques tropicales. De éstos, el 63% tiene vocación exclusivamente forestal².

Los resultados que se presentan, deben motivar a profundizar el análisis sobre el futuro de los bosques en Bolivia, y contribuir a desarrollar criterios y estrategias para la formulación de políticas forestales dirigidas a viabilizar y consolidar el manejo sostenible de los bosques naturales del territorio boliviano.

Identificación del Problema

El actual Régimen Forestal en Bolivia, determina que los bosques y tierras forestales son bienes del Estado boliviano, administrado por el Gobierno Nacional. Dentro de esta perspectiva, establece el manejo sostenible y protección a los bosques y tierras forestales³.

Bajo los lineamientos que determina el Régimen Forestal, en la actualidad el uso y aprovechamiento de los bosques en los suelos de uso forestal, se denota una explotación lucrativa y no así responsable de un aprovechamiento sostenible, aspecto que atenta contra el medio ambiente pero sobretudo con la sostenibilidad de un equilibrio ecológico. Cabe recordar que los bosques tienen un valor incalculable e irremplazable, al cual, se le debe dar protección jurídica para salvaguardar dicha riqueza natural.

² INCAE BUSSNISS SCHOOL. *“Estrategias departamentales de competitividad y visión país”*. Bolivia. 2006.

³ PREFECTURA DEL DEPARTAMENTO. DIRECCIÓN DEPARTAMENTAL DE RECURSOS NATURALES Y MEDIO AMBIENTE. *“Nuevo Régimen Forestal”*. Santa Cruz – Bolivia. 2002. Pág. 6

La falta de Políticas Forestales, que deberían estar definidas por el accionar del Estado, mediante lineamientos generales y sectoriales, basados en principios filosóficos doctrinarios del desarrollo y la propia visión de la realidad del país, en sus ámbitos geográfico, político, económico, social y cultural, son aspectos que todavía no son tomados en cuenta dentro de las políticas públicas, sobretodo aquellas enmarcadas en la explotación forestal.

Según el tratadista Goitia indica que “debe entenderse como política forestal los principios y reglas que permiten encontrar una razón fundamental para su desarrollo, optimizando la relación entre sociedad y el recurso forestal, creando los marcos legales necesarios para impulsar el desarrollo del país, en base a los recursos forestales, bajo conceptos de conservación y manejo sostenido e integral”⁴.

Una política general de actualidad es el Desarrollo Sostenible, que eleva la calidad de vida de toda la población, sin afectar la base de los recursos naturales ni el medio ambiente, y para ser entendida y aplicada debe estar traducida en políticas sectoriales que conlleven el crecimiento económico, productivo, participación ciudadana.

La Política Forestal, como una política nacional y sectorial, debe ser compuesta esencialmente de los recursos naturales renovables, en cuanto a su protección, conservación, comercialización y aprovechamiento en el marco del Desarrollo Sostenible.

⁴ GOITIA, L. “Propuestas de bases para una Política Forestal en Bolivia”. PAF – BOL -, FAO, Ministerio de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente, La Paz-Bolivia.1995.

La filosofía del Desarrollo Sostenible conlleva una política de uso racional de los recursos naturales renovables en su conjunto, hacia la protección conservación, y producción, en términos de rentabilidad económica, social, y ecológica.

El concepto establecido en el Art. 2 de la Ley del Medio ambiente, que indica que: “Para los fines de la presente Ley, se entiende por desarrollo sostenible el proceso mediante el cuál se satisfacen las necesidades de la actual generación, sin poner en riesgo la satisfacción de necesidades de las generaciones futuras. La concepción de desarrollo sostenible implica una tarea global de carácter permanente”⁵.

De esta manera, concretamente el Desarrollo Sostenible de los recursos forestales, plasmado en lograr un equilibrio ecológico, es el proceso integral, sistémico y complejo que tiene por objeto mejorar la calidad de vida de toda la población a través del desarrollo productivo que agrupe todas la medidas de prevención, bajo los preceptos de la conservación de la base de recursos naturales y la preservación de la calidad ambiental.

La Ley Forestal debería traducirse en ser el instrumento para la aplicación de políticas forestales, sin embargo, no se cuenta con éstas, destinadas a mantener el equilibrio forestal, situación que desencadena en la explotación irracional de los recursos forestales, puesto que la problemática principal trasciende en atentar con los recursos naturales renovables, puesto que se carecen de medidas efectivas que logren su preservación racional y aprovechamiento de éstos recursos.

⁵ REPÚBLICA DE BOLIVIA. “Ley del Medio Ambiente N° 1333”. Edit. U.P.S. La Paz – Bolivia. 1995. Pág. 3

Por todo lo expuesto anteriormente, es oportuno sostener que los recursos naturales de uso y aprovechamiento social y económico, requiere de políticas forestales claras y estables, para que el aporte del sector forestal al desarrollo del territorio boliviano se manifieste en un desarrollo equilibrado, tanto como desarrollo humano y sobretodo en materia de un equilibrio ecológico, sin poner en riesgo a las reservas boscosas, mediante la aplicación de normas que garanticen el aprovechamiento sostenible y la conservación de éstos.

En base a los puntos anteriormente mencionados, es oportuno plantear la siguiente interrogante:

¿Será importante plantear políticas jurídicas que generen un equilibrio ecológico fomentando la forestación de los usos de suelo destinados a la explotación de los bosques?

Objetivos

Objetivo General

Plantear políticas forestales que amparen el equilibrio ecológico de los bosques forestales en Bolivia, basado en la forestación de las zonas que son explotadas.

Objetivos Específicos

- ▶ Estudiar los lineamientos del derecho ambiental enfocados a la preservación forestal.
- ▶ Identificar las áreas forestales en Bolivia, su aprovechamiento y control vigente.
- ▶ Analizar las bases jurídicas nacionales referidas al manejo y control forestal.
- ▶ Estudiar el derecho comparado de países con las mismas características en el entorno forestal.

Delimitación del Tema

Delimitación Temática

Para el presente estudio, se analizó la norma ambiental y forestal que regulan los recursos naturales renovables, las tierras forestales, los bosques, etc., para analizar la importancia de formular políticas forestales que incentiven a la forestación, y su impacto jurídico, social, económico, ambiental, y político.

Delimitación Temporal

El análisis que abarcó el desarrollo del presente tema de investigación, se basó en los antecedentes referidos a la explotación de los bosques forestales en Bolivia, teniendo como gestiones de referencia, a partir del año 2000 hasta el 2005.

Delimitación Espacial

Los resultados obtenidos y por ende el planteamiento del presente estudio, beneficia al conjunto del territorio boliviano, exclusivamente a las zonas donde la explotación de los bosques es continúa y aprovechada para la generación de lucro, teniendo zonas priorizadas forestales en el Departamento de Santa Cruz, Pando, Beni y La Paz.

Metodología

Métodos

El desarrollo de la presente monografía de Trabajo Dirigido, se circunscribe al campo descriptivo cualitativo propositivo, cuyo objeto es proponer la creación de normas que sirvan de base y orienten a una política forestal que incentive a los ciudadanos a forestar áreas explotadas.

Por lo tanto, se analizó la problemática actual, por la que atraviesa el uso y explotación indiscriminado de las áreas forestales, para posteriormente plantear una serie de bases jurídicas que logren contrarrestar ésta situación.

En lo que respecta el estudio cualitativo, este abarca desde lo exploratorio a lo descriptivo, porque busca encontrar cuáles son las características del fenómeno bajo estudio. Cuyo objetivo es la eficacia del orden normativo vigente, sobre todo, tomando en cuenta los problemas sociales actuales, en este caso se analizó la Ley Forestal y la falta de políticas que incentiven la forestación desde una perspectiva jurídico social, para evaluar la eficacia y eficiencia de la Ley.

Técnicas

Para este trabajo de investigación es necesario utilizar técnicas de investigación que corroboraron a analizar y estudiar el problema de investigación. Las técnicas de investigación que se utilizaron fue básicamente la revisión de datos existentes hasta el momento en cuanto a la temática forestal.

Revisión de Datos

Esta técnica de investigación es importante, porque de esta manera se analizó y se demostró la importancia de los recursos naturales renovables, el incremento o disminución en la producción y exportación de madera después de los cambios realizados en la Ley Forestal, también se demostró la importancia social y económica de la producción forestal.

CAPITULO I

SECCIÓN DIAGNÓSTICA

1.1 CARACTERÍSTICAS DE LA SUPERFICIE FORESTAL EN BOLIVIA

Los bosques naturales en Bolivia constituyen una tradicional fuente de múltiples recursos complementarios a la subsistencia diaria de los pueblos rurales, originarios e indígenas. También son la base de una creciente industria de bienes maderables y no maderables que generan fuentes de trabajo e importantes ingresos al Estado y Gobiernos locales.

Gran parte de los bosques bolivianos conforman ecosistemas forestales tropicales que son internacionalmente reconocidos por las funciones y servicios ambientales que cumplen como mitigadores de cambios climáticos, ecoturismo, fuentes de biodiversidad y reguladores de regímenes hídricos⁶.

La diversidad geográfica, étnica, cultural y socio económica de Bolivia produce en torno a los bosques un cuadro extraordinariamente complejo y dinámico de formas de acceso, normas de uso e interrelaciones entre usuarios, cuyas percepciones, actitudes, acciones y conflictos responden a su vez a trayectorias históricas, realidades contemporáneas y visiones futuristas.

⁶ BOJANIC, Alan “Sector Forestal” Cámara Forestal de Bolivia. Santa Cruz – Bolivia. 2003.

La superficie total del país es de 1.098.581 km² de los que 48% están cubiertos de bosques, de diferentes tipos, desde relictos de bosques interandinos hasta bosques amazónicos exuberantes, ricos en biodiversidad.

La distribución de unidades de bosques por departamento en Bolivia, se muestra en el cuadro a continuación:

Cuadro N° 1

Cantidad de bosques en Bolivia (por departamentos)

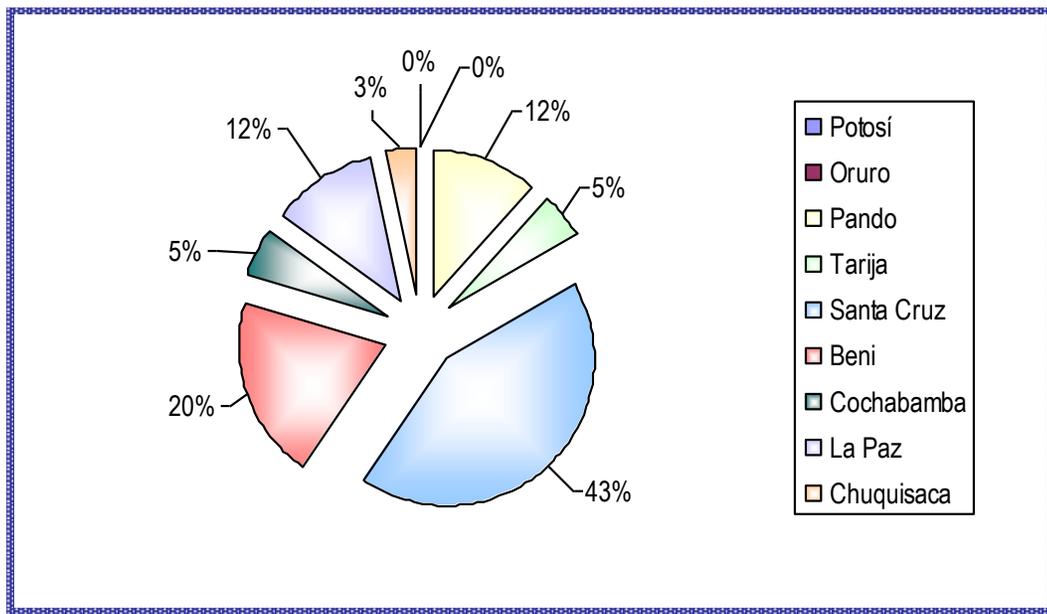
Departamento	Total en superficie boscosa	Total de superficie
Potosí	----	118.218
Oruro	----	53.588
Pando	60.816	63.827
Tarija	26.464	37.623
Santa Cruz	226.010	370.621
Beni	105.083	213.564
Cochabamba	26.664	55.631
La Paz	61.381	133.985
Chuquisaca	17.708	51.524
Total	524.126	1.098.581

Fuente: Elaboración propia en base a documentos del Ministerio de Desarrollo Sostenible.

Según el cuadro, se puede apreciar que el departamento más boscoso en Bolivia, es Santa Cruz, el cual llega a un 43% de cobertura boscosa, seguido por Beni con un 20% y La Paz que cuenta con un 12% a la par del Departamento de Pando, siendo éstos los principales sectores con áreas boscosas en el territorio boliviano.

Gráfico N° 1

Superficie boscosa en Bolivia por departamento



Fuente: Elaboración propia.

La población de Bolivia según el censo de población y vivienda realizado en 1992, llegaba a 6.420.792 habitantes y actualmente según el último censo de 2001, llevado a cabo por el Instituto Nacional de Estadística, la población boliviana bordea los 9 millones de habitantes.

Según el informe del INE, el 43% de la población vive en el área rural, en tanto que, el 57% vive en el área urbana, con una alta concentración que se da en las ciudades principales como La Paz, Cochabamba y Santa Cruz, que son el eje troncal de integración y desarrollo urbano que se da en el país.

Se hace cada vez más difícil mostrar a las nuevas generaciones, especies arbóreas nativas existentes en su hábitat natural, por diversos factores: por un lado la apertura de caminos, exploración y explotación petrolera y el crecimiento de las manchas urbanas que afectan de forma directa en la disminución de las especies nativas fácilmente accesibles, y por otro, la escasa o ninguna consideración del manejo de las mismas en los programas de ornamentación de calles, avenidas y parques de las ciudades del país, ya sea por desconocimiento de las mismas o por seguir la moda de lo exótico, aunque en los últimos tiempos, esto tiende a cambiar positivamente

Cabe señalar que entre las principales acciones antrópicas que han dado lugar a una disminución del valor de los bosques naturales, fueron y todavía siguen siendo actualmente, teniendo a los siguientes:

Cuadro N° 2

Acciones de impacto negativo en los recursos boscosos

Acción	Descripción
Minería	Requiere de una gran cantidad de productos de madera para obras de apertura de socavones de extracción de minerales y energía.
Crecimiento y presión atmosférica	Generado por necesidades de calefacción, cocción de alimentos específicamente en el área rural.
Colonización	Forma espontánea o dirigida para nuevos

	asentamientos.
Exploración y explotación petrolera	Cuyo efecto indirecto hace propicia las condiciones para los asentamientos ilegales en área donde se abrieron caminos para la exploración y explotación.
Apertura de infraestructura caminera	Su efecto es la generación de condiciones propicias para los asentamientos ilegales y colonización espontánea.

Fuente: Elaboración propia en base a documentos del Ministerio de Desarrollo Sostenible.

1.1.1 Caracterización de las áreas boscosas

En base a documentación del Ministerio de Desarrollo Sostenible, identificó en el territorio boliviano, una variedad de áreas boscosas, cada sector, como el occidental y el oriente se encuentra diversos tipos de especies boscosas, de los cuales se puede mencionar a los siguientes:

a) Bosques relictos

Formados principalmente por pocas especies, localizados en las regiones altiplánica y algunas zonas de valles interandinos, actualmente reciben una fuerte presión demográfica. Ejemplos de ellos, son los bosques relictos de *Polylepis* spp., *Alnus* spp., *Podocarpus* spp., *Schinus* sp., entre otras especies de menor importancia. Las especies arbóreas son escasas, predominan algunas especies arbustivas, entre ellas tenemos: *Polylepis* spp., *Acacia feddeana* Harms *Buddleja coriacea* Remy *Cercidium andicola* Griseb. *Kageneckia lanceolata* Ruíz & Pavón, entre otras.

b) Bosques interandinos

Con mayor biodiversidad, localizados en las estribaciones de la Cordillera Oriental, o región de los valles de Bolivia, estos bosques reciben una mayor presión demográfica que los anteriores por la mayor población que vive y depende de los recursos de esta región.

Las especies predominantes de estos bosques son *Schinus molle*, *Tijuna*, *Prosopis alba*, *Prosopis nigra*, *Prosopis flexuosa*, *Ziziphus mistol*, *Acacia visco*, *Schinopsis haenkeana*, *Caesalpinia paraguarensis*, *Celtis espinosa*, varias especies de *Acacia* y otras especies arbustivas predominan en las zonas de valles secos interandinos. Mientras que en los contrafuertes y laderas más húmedas predominan las siguientes especies: *Alnus jorullensis*, *Podocarpus parlatorei*, *Juglans sp.*, *Cedrela odorata*, *Aulomyrcia sp.*, *Coccoloba sp.*, *Myroxylon sp.*, *Eugenia sp.*, *Ocotea sp.* entre otras de menor importancia. (Legget, 2000)

c) Bosques chaqueños y chaqueño serranos

Localizados en la llanura Chaqueña y las Serranías del Subandino, parte sureste de Bolivia, en su composición predominan en su mayoría las especies deciduas, en su mayor parte leguminosas, formadas principalmente por: *Schinopsis quebracho colorado*, *Aspidosperma quebracho blanco*, *Chorisia speciosa*, *Schinopsis haenkeana*, *Caesalpinia paraguarensis*, *Astronium urundeuba*, *Phyllostylon rhamnoides*, *Anadenanthera macrocarpa*, *Calycophyllum multiflorum*, *Ruprechtia triflora*, *Ruprechtia spp.*, *Capparis*

twediana, Capparis spp., Zyzipus mistol, varias especies de las familias Cactáceas y Bromeliaceas, entre las más importantes.

d) Bosques subtropicales y tropicales

Con elevada biodiversidad y de mayor desarrollo en cuanto a volumen por individuo, están localizados en las tierras nororientales de Bolivia, en los departamentos de Pando, Beni, Santa Cruz y parte de los departamentos de Cochabamba y La Paz. En los últimos tiempos la presión sobre estos recursos ha ido incrementando y se hace cada vez mayor por la migración de la población hacia estas zonas. Las especies que predominan son: Astronium urundeuva, Schinopsis sp., Anadenanthera colubrina, Anadenanthera macrocarpa, Tabebuia spp., Chorisia spp., Amburana cearensis, entre otras las que se distribuyen en las zonas mas secas de la región sureste de Bolivia y las zonas subtropicales del subandino.

Mientras que en las zonas mas húmedas de la región tropical predominan, las especies como: Dipterix odorata, Hura crepitans, Ceiba pentandra, Ficus sp., Swietenia macrophylla, Cedrella sp. Cedrelinga catenaeformis, Terminalia amazónica, entre las más importantes.

e) Plantaciones industriales de distintas especies

Tales como el café, los cítricos, caña de azúcar, palmitos, etc. también existen en algunas de las regiones tropicales de Bolivia, (norte de La Paz, Chapare en Cochabamba, norte de Santa Cruz, Huacareta y Camargo en Chuquisaca, el Valle de Tarija.

1.2 ANTECEDENTES DE LOS RECURSOS FORESTALES EN BOLIVIA

De acuerdo a la clasificación por zonas ecológicas realizadas por la FAO, existen en el mundo dos tipos de bosque principales:

- a) Los bosques de coníferas, son aquellos ubicados en zonas de climas boreales y templados e incluyen todas las especies derivadas del grupo botánico de las gimnospermas, como por ejemplo abeto (Abies), pino de paraná, cedro, grinkgo, mara, alerce, picea, Pinus, etc. Generalmente las maderas de estos bosques son conocidas como "maderas suaves".
- b) Los bosques de no-coníferas o latifoliados, que en su mayoría se componen de bosques tropicales, se localizan en regiones de climas tropicales y subtropicales; incluyen las especies derivadas del grupo botánico de las Angiospermas. Algunas de estas son arce, aliso, ébano, haya, guayacán, chopo, roble, sal, teca, casuarina, etc. Normalmente se les conoce como "maderas duras" o "maderas de color".

América Latina, presenta la mayor participación de bosques tropicales húmedos, y una leve participación de los bosques templados, contrariamente a lo que ocurre con América del Norte, Rusia y Europa que sólo cuentan con bosques templados. Bolivia contribuye con el 1.28% de la cobertura forestal mundial –53 Millones de ha de 4.135 millones de ha-, y se encuentra ubicado como el quinto país en el continente americano, después de Canadá (765 Millones de ha), Brasil (488 Millones de ha), EE.UU. (cerca de 300 Millones de ha) y Perú (85 Millones de ha). Sin embargo, los principales países

latinoamericanos que industrializan la madera son Brasil, México, Honduras, Nicaragua, Chile y Ecuador.

Los bosques naturales en Bolivia abarcan un área de 53.4 millones de hectáreas, representando 48% de la superficie del país, concentradas en la porción oriental (Santa Cruz, Beni, La Paz y Pando). Esto representa casi el 10% de los bosques tropicales existentes en América del Sur. (UDAPE, 2000)

Los bosques tropicales se encuentran en los llanos del norte y este del país, en los que se han identificado seis ecozonas forestales. El bosque siempre verde de tierras bajas, formación extensa que ocupa la región amazónica de Bolivia y se caracteriza por la alta precipitación. El bosque de Yungas se encuentra en los valles húmedos de la cordillera de los Andes, en los departamentos de Cochabamba y La Paz. El bosque húmedo sub tropical es la zona comercialmente más importante y se caracteriza por un bosque diverso con más de 100 especies potencialmente maderables. El bosque bajo semi húmedo se encuentra mayormente en la Chiquitania, donde la precipitación disminuye progresivamente hacia el este. El bosque montano semi húmedo se extiende hacia el sur, es menos productivo y llega hasta alturas de 2000 msnm. El bosque bajo semi árido esta ubicado en la región del Chaco, en el sudeste del país.

Se estima que en Bolivia, la superficie de bosques potencialmente productivos sólo fluctúa entre los 12 y 16 millones de hectáreas. La extracción ha dependido, en gran parte, del aprovechamiento selectivo de tres especies básicas – mara (*Swietenia macrophylla*), roble (*Amburana cearensis*) y cedro (*Cedrela fissilis*). En opinión de los autores Pattie y Ferry en el año 1999 a tres años de la publicación de la Ley Forestal, señalaban: "...Bajo las recientes

reformas, encaminadas a establecer prácticas de manejo forestal sostenible, existe un esfuerzo concertado para mejorar el valor por hectárea de las tierras boscosas mediante el fomento del aprovechamiento planificado y la exportación de una mayor variedad de especies, al mismo tiempo que se permite que el bosque se regenere entre ciclos cortos. “

La explotación de los recursos forestales al año 2000 alcanzaba a 5.7 millones de hectáreas repartidas entre 93 concesiones. (Cámara forestal de Bolivia). Bolivia actualmente posee información técnica de 134 especies maderables, de éstas durante mucho tiempo se ha explotado básicamente sólo 3 especies forestales (mara, cedro y roble) que pertenecen al comercio de maderas latifoliadas, como lo reflejaba UDAPE ya el año 2000, hecho que a la fecha en mucho no ha cambiado.

1.2.1 Acciones de Regulación del Manejo Forestal Sostenible

En base a la Ley 1700, Ley Forestal, el número de Derechos Forestales y Tipos de persona que elaboraron Planes Generales de Manejo Forestal basados en inventarios forestales de reconocimiento fue creciendo debido a que éste en relación directa con la Superintendencia Forestal, ente a cargo de las concesiones de los suelos forestales, dispuso la entrega de grandes superficies de áreas. Es por ello, que durante la gestión 2003, la Superintendencia Forestal en cumplimiento con lo establecido en la Ley Forestal 1700 otorgó dos concesiones a Agrupaciones Sociales del Lugar. Así mismo, de acuerdo al artículo 34º de la misma ley, declaró la caducidad de tres (3) concesiones forestales y en virtud a lo previsto en el artículo 29º parágrafo III, inciso i) de la Ley N°1700, previa orden de realización de la auditoría forestal calificada e independiente, se aceptó la devolución de tres (3) concesiones

forestales y su consecuente reversión al Estado. Ochenta y seis (86) concesiones forestales a empresas se encuentran vigentes con una superficie de cinco millones cuatrocientos diez mil doscientos cincuenta y tres hectáreas (5.410. 253,00 ha) a diciembre de 2003⁷. Asimismo, en la gestión 2005, las concesiones abarcaron una superficie de 24.838,58, destinadas a la Empresa Cimacruz Ltda. ubicada en el Departamento de Santa Cruz⁸.

En cuanto a los Planes Generales de Manejo Forestal (PGMF), durante el 2005, se aprobaron 40 PGMF, en superficies mayores a 200 ha. en un total de trescientos sesenta y siete mil ochocientos y nueve (367.859) hectáreas. Durante esta gestión también se autorizó la reformulación del Plan General de Manejo, de la Concesión Forestal Industria Maderera Martínez S.R.L. (INDUSMAR S.R.L.) con la superficie de 67.402 hectáreas. Según se puede apreciar el siguiente cuadro:

Cuadro N° 3
Concesión de Plan General de Manejo Forestal

Departamento	Autorización de Aprovechamiento			Concesión Forestal en Tierras Fiscales	Total
	Propietario Privado	Comunidad o Pueblo Indígena	Comunidad Campesina	Agrupación Social del lugar	
La Paz	55.805	79.808			135.613
Santa Cruz	61.788	16.290	5.392	34.603	118.073
Pando	19.122		63.995		83.117
Beni	22.284		8.390		30.673
Cochabamba			383		383
Total	158.999	96.098	78.159	34.603	367.859

Fuente: Superintendencia Forestal, 2006.

⁷ SUPERINTENDENCIA FORESTAL. "Resoluciones, Directrices e Instructivos". Santa Cruz – Bolivia. 2003. Pág. 7

⁸ SUPERINTENDENCIA FORESTAL. "Informe Anual 2005". Santa Cruz – Bolivia. 2006. Pág. 23

Según el cuadro anterior, del total de superficie aprobada por Departamento, en primer lugar ocupó La Paz (36.9%), seguido por Santa Cruz (32.1%), Pando (22.6%) y Beni (8.3%).

En lo referente a PGMF menores a 200 ha, se aprobaron 25.978 hectáreas. Del total de la superficie aprobada, dos departamentos, Santa Cruz y Cochabamba, englobaron el 85% y de acuerdo al tipo de persona: Propietario Privado concentró 80% de la superficie, la Comunidad Campesina y Comunidad o Pueblo Indígena sólo llegó a un 20%.

Cuadro N° 4
Superficie (ha) de PGMF menores a 200 h. Gestión 2005

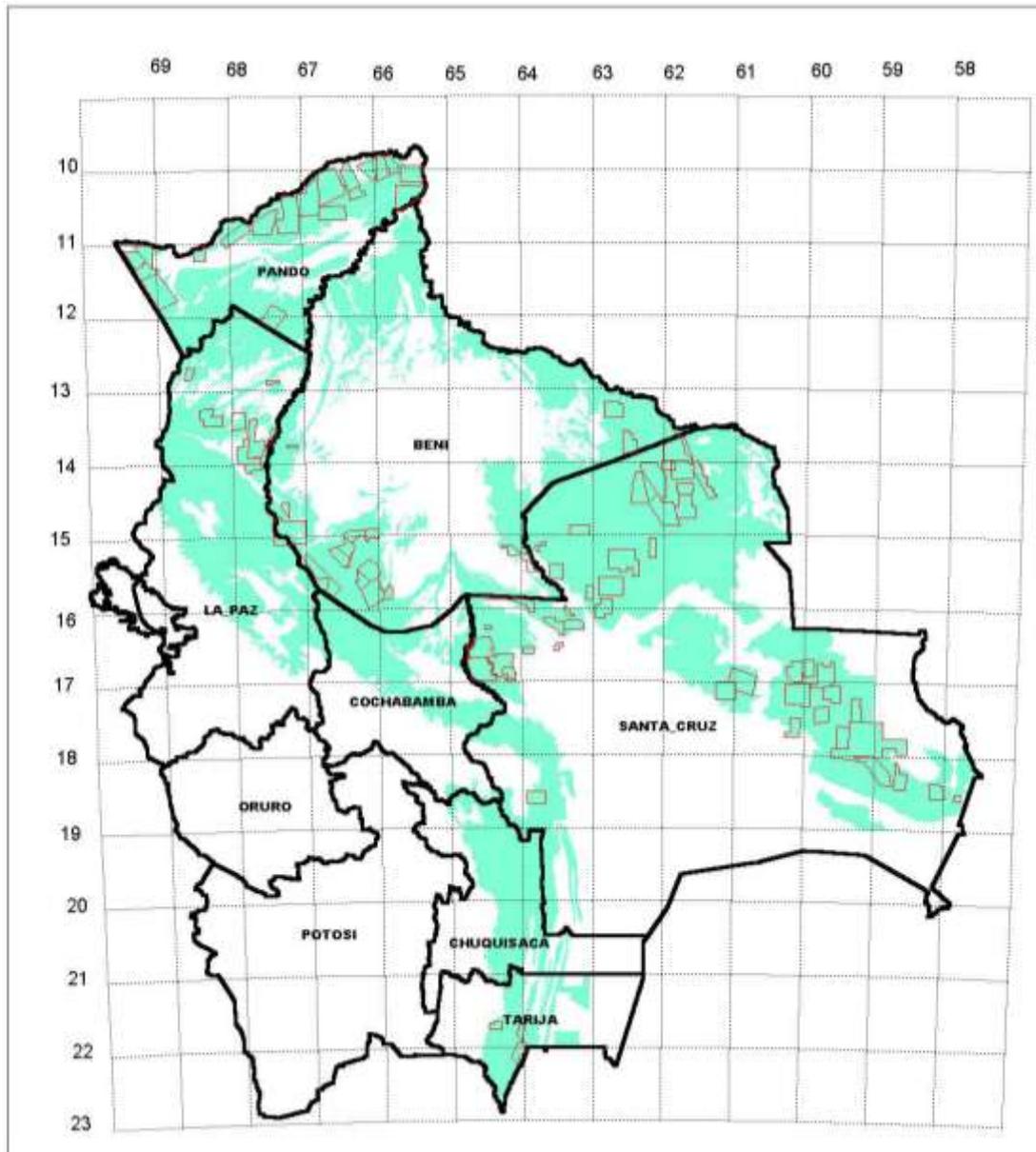
Departamento	Autorización de Aprovechamiento			Total
	Comunidad Campesina	Comunidad o Pueblo Indígena	Propietario Privado	
Santa Cruz	2.323	1.980	15.135	19.439
Cochabamba	0	0	2.648	2.648
Beni	55	183	1.297	1.535
La Paz	50	0	989	1.039
Tarija	31	0	717	748
Chuquisaca	167	199	203	569
Total	2.626	2.362	20.990	25.978

Fuente: Superintendencia Forestal, 2006.

Por otra parte, de acuerdo al DS 26075 se establecieron en todo el país diversas zonas destinadas a la explotación y producción forestal permanente, como se aprecia en la figura 1, siendo prohibida la explotación forestal fuera de estas áreas.

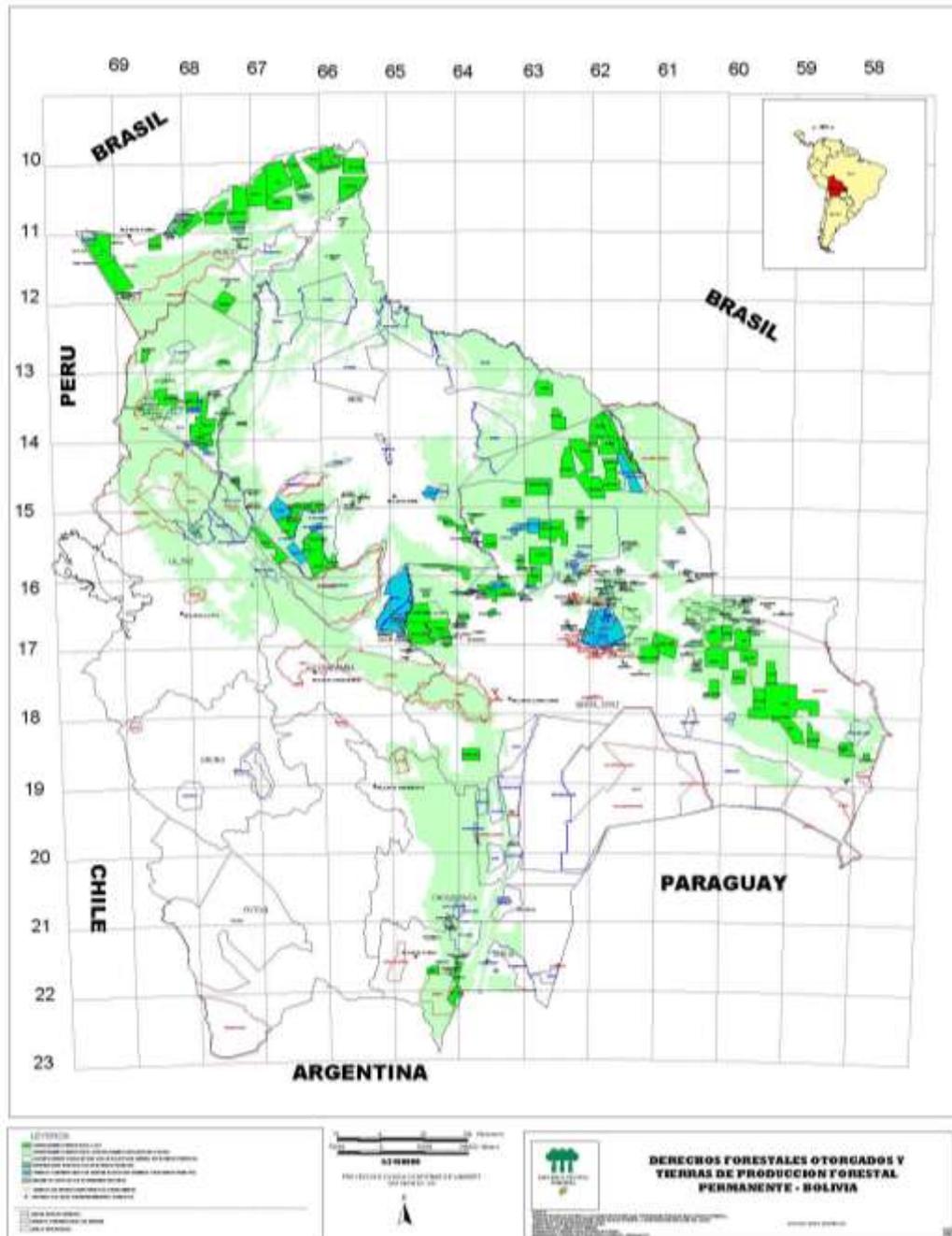
Figura N° 1

Tierras de Producción Forestal Permanente D.S. 26075



Fuente: Superintendencia Forestal.

Figura Nº 2
Derechos Forestales Otorgados y Áreas de
Protección Permanente al 2003



Fuente: Superintendencia Forestal.

En el mapa anterior se pueden ver áreas cerradas con línea azul las cuales corresponden a las tierras comunitarias de origen reconocidas y registradas, con línea roja se muestran las áreas protegidas.

Según el ILDIS, de las más de sesenta áreas protegidas declarada hasta el momento, alrededor de 21 son reconocidas como áreas nacionales, de las cuales 19 están en gestión. Éstas ocupan cerca al 16% del territorio boliviano y son administradas de forma directa por el SERNAP.

Las áreas nacionales contienen ecosistemas y muestras representativas de biodiversidad, recursos paleontológicos, arqueológicos y paisajes que son de alto interés nacional. Dentro de éstas áreas protegidas, y en sus zonas de influencia, habitan 37 pueblos indígenas y originarios de Bolivia⁹.

Se estima que de las 34 regiones ecológicas identificadas en Bolivia, 29 están representadas en las áreas nacionales, y que más del 80% de las plantas y especies de fauna, está representado en las 21 áreas protegidas.

Los límites de las áreas protegidas nacionales no coinciden necesariamente con límites administrativos, puesto que su declaración obedece principalmente a criterios ecológicos, geográficos y culturales.

1.2.2 Áreas de producción

Existen 6 grandes regiones productoras forestales en Bolivia (Bajo Paraguá, Chiquitanía, Choré, Guarayos, Preandino-amazónico y Amazonía),

⁹ ILDIS. FRIEDRICH EBERT STIFTUNG. “Municipalización: Diagnóstico de una Década”. Edit. Plural. La Paz – Bolivia. 2004. Pág. 553

totalizando una superficie de aproximadamente 29 millones de hectáreas, como se muestra en la siguiente detalle.

En el siguiente cuadro se detalla algunos aspectos de las regiones productoras en Bolivia, teniendo los siguientes datos:

Cuadro N° 5
Regiones Forestales Productoras de Bolivia
y Stock de Madera Existente

Región Productora	Área		Volumen (m3/ha)(1)						
	Millón ha	%	1	2	3	4	5	6	TOTAL
Bajo Paraguá	3,8	13	1,20	16,84	9,67	6,30	11,17	5,71	50,89
Chiquitanía	6,3	22	3,55	23,63	7,92	0,64	7,20	0,45	43,39
Choré	1,6	6	0,68	43,55	18,81	12,79	8,35	4,34	88,52
Guarayos	4,2	15	0,45	24,99	10,42	3,03	6,04	2,23	47,16
Preandino-amazónico	4,1	14	2,18	30,62	14,76	7,77	15,77	5,99	77,09
Amazonía	8,8	30	2,13	21,92	16,70	14,45	33,72	26,62	115,54
TOTAL	28,8	100	-	-	-	-	-	-	-

(1) DAP (Diámetro a la altura del pecho) ³ 20 cm

Obs: 1 – Especies Muy Valiosas[1] 2 – Especies Valiosas[2] 3 – Especies Poco Valiosas[3] 4 – Especies Potenciales[4] 5 – Especies Sin Valor Conocido[5] 6 – Especies No Maderables[6] Fuente: Superintendencia Forestal, adaptado por STCP

La puesta en vigencia de la nueva Ley Forestal redujo el área de bosques en producción a 5 millones de has. La medida ha contribuido al incremento de la superficie de bosques certificados y al mejor aprovechamiento de la diversidad de especies forestales. A partir de la Ley Forestal, existen 6.4 millones de hectáreas de bosques bajo planes de manejo sostenible y se ha promocionado el proceso de certificación voluntaria¹⁰.

Del total del territorio forestal (53 millones de hectáreas), 28.7 millones corresponde a la producción forestal y 4.8 millones a la producción forestal con restricciones (Superintendencia Forestal, 2000).

En la actualidad, Bolivia dispone de 700 mil ha de bosques tropicales certificados, respondiendo por más de 10% de los bosques en producción existentes en el país. Tal hecho ha colocado Bolivia en el primer lugar del mundo en área de bosques tropicales certificados, garantizando internacionalmente la sostenibilidad de los recursos forestales del país, además de abrir excelentes perspectivas de negocios (Cámara Forestal de Bolivia, 2000).

1.2.3 Características del producto

Los productos madereros se obtienen de la madera en rollo; de ésta se produce carbón vegetal de madera (carbonizada mediante la combustión parcial o la aplicación de calor de fuentes externas), leña y madera en rollo industrial (madera en bruto).

¹⁰ UDAPE. UNIDAD DE ANÁLISIS DE POLÍTICAS SOCIALES Y ECONÓMICAS.. “Recursos Forestales y explotación en Bolivia”. La Paz – Bolivia. 2001.

Los principales productos obtenidos de la madera en rollo industrial son las trozas para aserrar y para chapas, madera para pulpa y otras maderas en rollos industriales. De las trozas para aserrar y para chapas se obtiene la madera aserrada que son producidas aserrándolas longitudinalmente.

1.2.4 Producción

De acuerdo a la Cámara Forestal de Bolivia el año 2005 el sector generó US\$. 145 millones por concepto de exportaciones incluyendo a la castaña como subproducto forestal. Esta cifra representó el 16.5% del total de las exportaciones bolivianas.

Los principales productos exportados dentro de este sector son la castaña (42%), madera aserrada (19%), puertas (11%), sofás y sillas (4%), palmitos en conserva (3%), muebles en general (3%), tableros de fibra de madera (2%), otros (14%). Asimismo, la exportación de productos elaborados de madera representa el 80% del total exportado y el restante 20% se trata de materia prima.

Los principales países destinatarios de las exportaciones forestales bolivianas fueron Estados Unidos 45%, Reino Unido 19%, Chile 5%, Argentina 4%, Alemania 3%, Países Bajos 3%, y otros, 20%. Se prevé que en los próximos cinco años, el sector forestal generará US\$. 400 millones por concepto de exportaciones, lo que implicaría un crecimiento anual promedio de 32%.

1.2.4.1 Generación de empleo

El sector forestal, madera y manufacturas genera aproximadamente 75,000 empleos directos lo que representa el 3% de la Población Económicamente Activa (PEA) de Bolivia. No obstante, se estima que el sector tiene la capacidad de generar 250 mil empleos directos y 150,00 indirectos.

1.2.4.2 Caracterización del Sector a Nivel Departamental

A nivel departamental, Santa Cruz es el departamento que cuenta con la mayor superficie de manejo forestal, con un porcentaje de participación del 56%, le siguen los departamentos de Pando, Beni y La Paz con e124%, 10% y 7% respectivamente.

Cuadro N° 6
Superficie total bajo manejo forestal vigente
(En hectáreas)

Departamento	Superficie de Manejo Forestal	Porcentaje
Santa Cruz	4,229,205	56%
Pando	1,810,359	24%
Beni	774,407	10%
La Paz	525,518	7%
Cochabamba	137,929	2%
Tarija	72,275	1%
Chuquisaca	3,429	0%
TOTAL	7,553,122	100%

Fuente: Cámara Forestal de Bolivia

En lo que respecta a la exportación forestal, como se mencionó anteriormente, el año 2004 ésta alcanzó un valor de US\$. 69 millones, de los cuales US\$. 32 millones (22%) correspondieron al departamento de Santa Cruz y US\$. 37 millones (25%) a La Paz.

Cuadro N° 7
Exportación Total Forestal (En millones de US\$.)

Año	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Santa Cruz	29,437,999	24,511,890	20,286,662	18,386,211	22,738,290	31,812,172
La Paz	58,456,073	70,312,123	28,117,934	27,225,538	27,331,695	36,895,671
Total	87,894,072	94,824,013	48,404,596	45,611,749	50,069,985	68,707,843

Fuente: Cámara Forestal de Bolivia

Por otro lado, la estructura de la exportación de maderas y sus manufacturas a nivel departamental, muestra que en el año 2004, de los US\$. 57 millones exportados, el departamento de Santa Cruz generó el 40%, mientras que La Paz ocupó el segundo lugar con una participación del 32%. El departamento de La Paz ha sufrido una fuerte caída en sus niveles de exportación, ya que en el año 1999 participaba con el 53%.

Cuadro N° 8
Exportación de maderas y sus manufacturas

Año	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Santa Cruz	26,999,855	22,967,528	19,048,207	18,191,526	22,538,149	31,525,611
La Paz	38,709,144	49,725,292	21,111,465	20,584,930	21,169,600	24,811,581
Total	65,708,999	72,692,820	40,159,672	38,776,456	43,707,749	56,337,192

Fuente: Cámara Forestal de Bolivia

Se cree que para los próximos años, a partir del esfuerzo de los productores en el desarrollo de especies alternativas, la participación de las denominadas “otras especies” deberá crecer sustancialmente.

Cuadro N° 9

Principales Especies Madereras según abundancia

Especie	Abundancia (arb/ha)	Millones de árboles en producción forestal
Mara	1.43	40
Cedro	2.1	59
Roble	3.47	97
Almendrillo	4.08	114
Jichituriqui	7.47	209
Tajibo	7.86	220
Momoqui	10.55	295
Curupaú	16.07	45
Ochoó	21.46	601
Otras	101.42	2840

Fuente: Elaboración propia en base a investigación de campo.

Las zonas con mayor abundancia de especies maderables son: La Chiquitanía con (57.62 arb/ha) y el Choré con (40.16 arb/ha), ambas zonas hacen un área estimada de 6.6 millones hectáreas (Pacheco, 1998). Las principales especies que se utilizaron para la producción de madera en trozas a nivel nacional en el año 1995 fueron: Mara (16%), Ochoó (15%) y Roble (13%).

1.3 LA DEFORESTACIÓN

Una de las actividades que está socavando la base material forestal y que podría poner en riesgo el desarrollo productivo del sector y los fundamentos del régimen forestal vigente es la conversión forestal y la deforestación, actividades que se vienen incrementando en gran medida en los siguientes departamentos:

Cuadro Nº 10

Superficie de Deforestación en Bolivia. Gestión 2004 – 2005

Departamento	Año 2004		Año 2005	
	ha	%	ha	%
Santa Cruz	178.543	75,63	188.024	75,29
Beni	23.879	10,12	21.780	8,93
Pando	22.313	9,45	25.174	9,56
Tarija	6.893	2,92	4.377	3,41
Cochabamba	3.379	1,43	4.231	2,10
La Paz	938	0,40	1.254	0,57
Chuquisaca	121	0,05	175	0,14
Total superficie mayor a 25 ha.	236.066	100,00	245.015	100,00

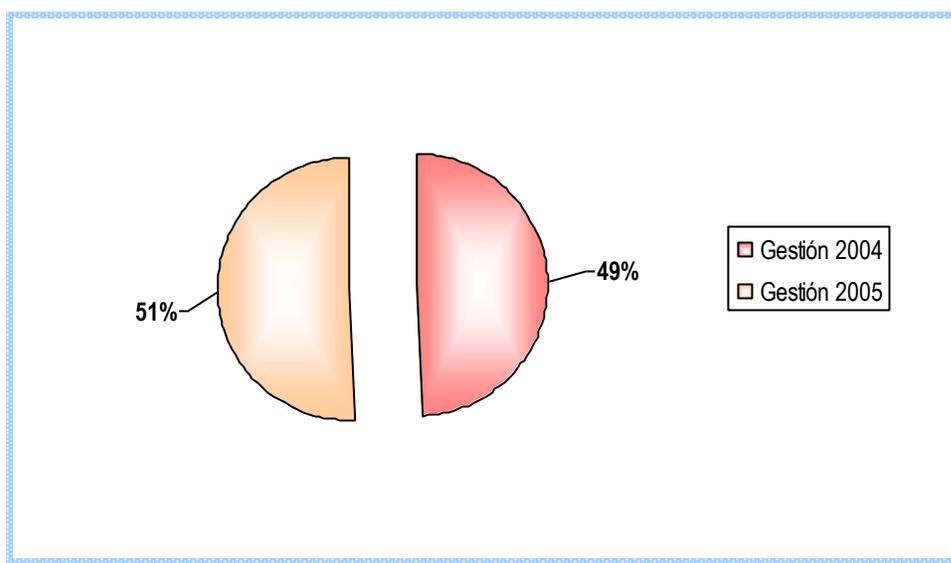
Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Superintendencia Forestal.

La deforestación identificada en la gestión 2004 fue de 236.066 ha, donde el Departamento de Santa Cruz, es el más afectado, con más superficie deforestada, llegando a un 75,63%, seguido de Beni 10,12%, Pando 9,45%, y el saldo distribuido entre Tarija 2,92%, Cochabamba 1,43%, La Paz 0,4% y Chuquisaca 0,05%. Asimismo, en cuanto a la deforestación en el año 2005, se tiene una superficie de 245.015 ha, donde el Departamento de Santa Cruz ocupa el primer lugar, con un 75,29%, seguido de Pando con 9,56%, Beni 8,93%, Tarija 3,41%, Cochabamba 2,10%, La Paz 0,57% y Chuquisaca con 0,14%.

De esta manera, se puede comprobar que existe un índice elevado de deforestación, si bien en la gestión 2004, se tuvo 236.066 ha. de superficie deforestada, éste en la gestión 2005 ascendió a un 245.015, lo que significa que en un 2% se incremento el aprovechamiento forestal en Bolivia, como se refleja en el siguiente gráfico:

Gráfico N° 2

Deforestación en Bolivia. Gestión 2004 y 2005.



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Superintendencia Forestal.

De acuerdo a los Anexos 1,2,3 y 4, se identifica que en el Departamento de Santa Cruz y Pando se efectuaron numeras concesiones, mismas que de alguna u otra tienen participación en los casos de deforestación.

Este fenómeno se explica, fundamentalmente, por la conversión de tierras boscosas a otros usos, como la agricultura y la ganadería y una de las medidas iniciales aún no definida para enfrentar este problema es la aprobación del cinturón verde como instrumento de gestión forestal. Cabe hacer notar que existe incompatibilidad entre las normas forestal agrícola y ganadera, además que se están confiriendo permisos de desmonte sin el respectivo respaldo técnico y en porcentajes relativamente altos.

Tampoco se evidencian propuestas o acciones para contrarrestar la deforestación, puesto que su explotación, sobretodo maderera, aún continua sin medidas alternativas de mitigación o verdaderos planes de manejo y gestión forestal, el cual contribuiría a contar un equilibrio ecológico y del cual podrán beneficiarse en el presente como el de generaciones futuras.

Cabe recordar, que un árbol madura o se va desarrollando por lo menos de 1 a 1 ½ cm, por año, lo que implica que se requeriría, por lo menos, 60 a 70 años para contar con un fuste, apto para su aprovechamiento maderero¹¹.

¹¹ Manifestación obtenida por el Ing. Agrónomo, Alain Aguirre.

CAPÍTULO II

SECCIÓN PROPOSITIVA

2.1 DERECHO AMBIENTAL

El Derecho Ambiental es una disciplina del Derecho Público, que estudia sistemáticamente la legislación ambiental en función de su eficiencia normativa y su eficacia legal en términos de garantizar regulatoriamente la conservación de los recursos naturales renovables, los ecosistemas y el medio ambiente en general¹².

Es decir, “un uso sostenible acorde con las leyes de la naturaleza que regulan sus mutuas relaciones y determinan su capacidad de resiliencia ante factores antropogénicos de degradación, o, en su caso, la preservación de los mismos, entendida como el mantenimiento en su estado natural a través de la prohibición jurídica de toda forma de transformación cultural de sus formaciones y cualquier clase de aprovechamiento directo de sus elementos”¹³.

Es decir que la simple creación de leyes ambientales de un país, sin analizar la estructura interna y su realidad social económica y política, es vana y sin sentido porque a ese conjunto de normas les faltaría la eficacia y eficiencia para que estas leyes no sean simples postulados, sino realidades.

¹² FERER, Efraín. “Derecho Ambiental”. Edit. Mc Graw Hill. Colombia. 2000. Pág. 14

¹³ BARCENA, Alicia. “Reflexiones Sobre la Incorporación de la Dimensión Ambiental en el Marco Institucional y Operativo del Sector Público en América Latina y El Caribe” Bid. Washington-Estados Unidos. 1997.

Para ser un experto en el Derecho Ambiental, no es solo estar bien informado de todas las leyes y regulaciones ambientales vigentes, sino se necesita además la capacidad analítica para una lectura crítica de ese material en función de su eficiencia normativa (idoneidad para el fin buscado) y su eficacia legal (cumplimiento en la práctica como medio para lograr un fin) o para formular propuestas y recomendaciones a esas normas, encontrar sus deficiencias, vacíos, y dar soluciones a los problemas ambientales existentes en ese país; en procura del Desarrollo Sostenible, no sólo redactar las leyes¹⁴.

Se debe traducir los contenidos técnicos y políticos que se le dicten, y crear fórmulas legales e institucionales con mecanismos concretos de implementación, partiendo de un análisis histórico, una evaluación del marco legal e institucional preexistente, para identificar los factores de ineficacia como hipótesis que permitan asumir que las nuevas propuestas están dando soluciones y respuestas a problemas normativos del pasado.

2.2 CARACTERES DEL DERECHO AMBIENTAL

El derecho ambiental moderno presenta rasgos peculiares o características¹⁵, y son las siguientes:

2.2.1 Sustratum Ecológico

Lo que caracteriza al derecho ambiental frente a la normativa sectorial previa de carácter sanitario, paisajístico, defensora de la fauna o reguladora de

¹⁴ ANDALUZ, Antonio. "Derecho Ambiental". Santa cruz de la Sierra – Bolivia. 2001. Pág. 24

¹⁵ *Ibidem*. Pág. 28

las actividades industriales, en su carácter sistemático, es decir por un sistema de elementos dinámicamente interconectados.

Por que la regulación de las conductas humanas no se realiza aisladamente, se toma en cuenta el comportamiento de los elementos naturales y las interacciones en ellos determinadas como consecuencia de las actuaciones del hombre.

2.2.2 Especialidad Singular

Los imperativos ecológicos “hacen que el ámbito espacial de las actuaciones administrativas venga dado en función del marco más o menos preciso en que tienen lugar los mecanismos de emisión-transporte-inmisión, este ámbito puede ser mayor o menor según los subsistemas que se acoten dentro del sistema general, delimitándose así los contornos imprescindibles para que la acción administrativa sea eficaz”¹⁶.

2.2.3 Énfasis Preventivo

Aunque la represión lleva implícitamente a la prevención, porque lo que pretende por vía de amenaza es evitar que se produzca los supuestos que dan lugar a la sanción, en el Derecho Ambiental no sucede lo mismo.

Porque en el Derecho ambiental la coacción resulta particularmente ineficaz, en cuanto que de haberse producido ya las consecuencias nocivas, la

¹⁶ *Idem.*

represión podrá tener una trascendencia económica, pero difícilmente compensará los graves daños causados, los cuales quizá sean irreparables.

2.2.4 El Componente Técnico-Reglado

Aunque en algunos países, como Inglaterra, la lucha contra la contaminación se ha apoyado en algún sentido en la adopción de medidas con cierta discrecionalidad y sin sujeción a cánones estrictamente formalizados, lo normal es que la intervención se realice sobre la base de módulos y parámetros previamente fijados a escala nacional, bien con carácter nacional, general para todo el país, o bien para zonas específicas o para situaciones excepcionales.

La normativa del derecho ambiental “incluye prescripciones rigurosamente técnicas que determinan y cifran los niveles de emisión o de inmisión, la altura de las chimeneas, las características de los motores, etc., aspectos normativos sustanciales se contienen en simples Anexos y en cuadros de doble entrada que precisan las condiciones en que deben realizarse las actividades afectadas”¹⁷.

Las prescripciones técnicas marcan sobre todo límites que permiten apreciaciones cuándo existen factores diversos que se resisten a un planteamiento puramente científico.

¹⁷ *Ibidem*. Pág. 30

2.2.5 La Vocación Redistributiva

Uno de los aspectos principales del Derecho Ambiental es “su intento de corrección de las deficiencias que presenta el sistema de precios, sobre todo como es lógico en los países que son liberales, para interiorizar los costos que suponen para la colectividad la transmisión de residuos y subproductos a los grandes ciclos naturales”¹⁸.

Sólo podrán seguirse resultados ambientalmente aceptables si se consigue canalizar recursos para compensar a los perjudicados, y captar financiamiento para el establecimiento de instalaciones apropiadas que eviten la contaminación.

El problema esencial no es quien pague, si es el contaminador, el consumidor, etc., el derecho ambiental debe responsabilizarse de esta problemática aportando los instrumentos normativos adecuados para la efectividad de los criterios adoptados.

2.2.6 Primacía de los Intereses Colectivos

El Derecho Ambiental “es sustancialmente un derecho público, aunque a sus objetivos puedan concurrir normas de otra naturaleza como las que regularizan las relaciones de vecindad, las reglas del derecho privado no pueden bastar para la regulación de las conductas; sólo las normas vecinales pueden coadyuvar a estos objetivos, pero ni la ambición distributiva que se

¹⁸ *Ibidem.* Pág. 31

inserta en la esencia del Derecho ambiental ni los intereses en juego pueden ser reconducibles a las leyes que tienen presentes aisladas soluciones de conflictos privados”¹⁹.

Es decir que el carácter fundamental del derecho ambiental no excluye, al derecho privado, en lo que respecta a las situaciones de vecindad, en las reparaciones de cualquier infracción que dañe el medio ambiente.

Los conflictos que el derecho ambiental tiene que enfrentar son: productores, consumidores, contaminadores, contaminados, industriales entre sí, defensores del medio ambiente, etc., cuál de estos intereses es más relevante o importante depende de la política de cada país.

Es decir depende de los representantes de la comunidad, y éstos para llevar a la práctica las políticas deberán contar con el respaldo económico que debe proporcionar el Estado.

“Los postulados de la agenda 21, las convenciones de cambio climático y sobre desertificación, plantean a la gestión forestal como la herramienta principal que garantiza la calidad ambiental, la estabilidad climática”²⁰, el ordenamiento predial por el cual se definen los usos potenciales del patrimonio natural de Bolivia.

¹⁹ *Ibidem*. Pág. 35

²⁰ FERER, Efraín. *Op. Cit.* Pág. 52

2.3 GESTIÓN AMBIENTAL

La gestión ambiental se define cómo el “Conjunto Coherente de decisiones técnicamente informadas de las leyes de la naturaleza que rigen el comportamiento y la capacidad de regeneración de los ecosistemas y sus recursos, así como de los factores antropogénicos que concurren a su degradación, y debidamente instrumentadas para garantizar su aprovechamiento racional, en términos de adecuar las intervenciones humanas a las referidas leyes y evitar la ocurrencia de dichos factores”²¹.

Revisando históricamente el derecho comparado sobre la materia, la validación práctica de la teoría de sus supuestos y postulados, es la primera debilidad de la gestión ambiental; existe una pobreza de medios de implementación para lograr los objetivos de la materia.

El mismo concepto de gestión ambiental implica el reconocimiento expreso de que el medio ambiente y los recursos naturales tienen que ser gestionados, si queremos contar con estos en el transcurso del tiempo. Esta gestión ambiental en realidad es la gestión del desarrollo, y depende de esta para que sea sostenible.

El medio ambiente y los recursos naturales tienen que ser gestionados, no pueden seguir siendo librados al espontaneismo, la improvisación y la imprevisión de gobernantes y gobernados; porque seguirán destruyéndose indefectiblemente, como ha venido ocurriendo desde la Revolución Industrial.

²¹ ANDALUZ, Antonio. *Op. Cit.* Pág. 64

Gestionando adecuadamente el medio ambiente y los recursos naturales, nos comprometeríamos a asegurar la viabilidad del planeta, la existencia y derechos de las generaciones futuras.

2.3.1 Manejo de Recursos Naturales

Se define como el “modo de intervención planificada en los procesos de transformación o apropiación de los recursos del medio (agricultura, forestaría, pesquería, utilización de recursos hídricos, caza, etc.) atendiendo a su capacidad de resiliencia o regeneración natural o inducida y en función de garantizar su conservación en estado de productividad indefinida a lo largo del tiempo de los diversos bienes y servicios necesarios para el bienestar de las actuales y las futuras generaciones”²².

Tratándose de actividades planeadas sobre dicha base, sus términos generalmente estarán expresados en un instrumento; como el Plan de Manejo Forestal, el Plan de Ordenamiento Predial, el Plan de un área protegida, etc. El titular de la gestión ambiental es el Estado, por eso el es también el que, a través de normas técnicas, lineamientos o pautas básicas, tiene que establecer los referentes objetivos de sostenibilidad para su elaboración, ejecución y monitoreo.

²² CHÁVEZ, Juan Carlos. “Análisis de las Fuerzas Socioeconómicas Subyacentes tras la Legislación Ambiental”. *La Experiencia Boliviana*. CEPAL. 1995..

CAPÍTULO III

SECCIÓN CONCLUSIVA

3.1 CARACTERÍSTICAS JURÍDICAS EN CUANTO A LA GESTIÓN FORESTAL

3.1.1 Régimen Forestal en Bolivia

El Régimen Forestal establecido en Bolivia adopta los siguientes principios fundamentales:

- Sostiene que los bosques y tierras forestales son bienes del Estado boliviano, y que son administrados por el Gobierno Nacional.
- Plantea que el manejo sostenible y protección a los bosques y tierras forestales son de utilidad pública y de interés general de la Nación.
- Las normas son de orden público, de cumplimiento universal, imperativo e inexcusable.
- El Derecho Forestal está sujeto a revocación en caso de no cumplirse las normas y prescripciones oficiales de protección.
- Están en la obligación de coadyuvar el afectivo cumplimiento del Régimen Forestal de la Nación, cuando la autoridad competente lo requiera a:
 - Autoridades Políticas
 - Autoridades Administrativas

- Órganos judiciales de la República
- Policía Nacional
- Fuerzas Armadas

Actualmente existen estructuras modernas y funcionales donde las atribuciones normativas, ejecutoras y reguladoras están separadas entre diferentes instituciones.

En el ámbito público de la nueva coyuntura en Bolivia, se tiene al “Ministerio de Desarrollo Rural, Agropecuario y Medio Ambiente, como el organismo rector, en lo que respecta el ámbito del Medio Ambiente y Forestal, según plantea la actual Ley LOPE N° 3351”²³. El mismo asume el control de todos los entes públicos desconcentrados, descentralizados y autárquicos.

Asimismo, como ente autárquico, se tiene a la Superintendencia Forestal, el cual, cumple con las siguientes atribuciones y competencias:

- Vigila y autoriza el cumplimiento del Régimen Forestal de la nación.
- Otorga y autoriza concesiones.
- Autoriza permisos forestales.
- Aprueba planes de manejo.
- Aprueba programas de abastecimiento de materia prima.
- Registra concesiones.

²³ REPÚBLICA DE BOLIVIA. “Ley de Organización del Poder Ejecutivo.” Edit. U.P.S. La Paz – Bolivia. 2006. Pág. 105

- Decomiza productos forestales ilegales y medios utilizados para su explotación.
- Deposita y remata los productos decomizados.
- Almacena y remata los productos forestales.
- Dispone la realización de auditorías forestales externas.
- Verifica el pago oportuno de las patentes y vigila su debida distribución.
- Delega responsabilidades a instancias municipales.

De esta manera, se pudo apreciar las competencias que tiene las instituciones estatales públicas relacionadas con el ámbito forestal en el territorio boliviano.

Por otra parte, en el ámbito privado se integran los concesionarios, los propietarios privados, las organizaciones indígenas, las Agrupaciones Sociales del Lugar (ASL's), las Organizaciones No Gubernamentales (ONG's).

La desconcentración y descentralización del funcionamiento administrativo y técnico brinda a las prefecturas y los municipios, sean actores activos, y se involucren de manera directa en acciones del sector. El sector forestal ha ingresado a un proceso de formación del capital social y de una base socioeconómica estructurada, que le permitirán aportar de manera más significativa al desarrollo sostenible del territorio boliviano.

Tal esfuerzo requiere identificar y analizar el marco legal e institucional, los avances y las debilidades del actual régimen forestal, para poder llenar los

vacíos jurídicos existentes.

3.1.2 Problema Existente en el Régimen Forestal

A continuación se presenta los problemas que existían en el régimen forestal:

El mayor problema interinstitucional se refiere al desplazamiento que ha sufrido el organismo nacional rector por el ente regulador sectorial, pasando a ser el primero una especie de organismo coadyuvante, en tanto que el segundo se ha constituido en el centro del modelo. En base a lo anteriormente mencionado, se pudo establecer la falta de políticas, programas y acciones capaces de promover el aprovechamiento sostenible de los recursos forestales, desconociendo las tendencias mundiales acerca del comportamiento de los mercados de recursos forestales.

Ya en el año 1993 el investigador Francois, en cuanto a la gestión forestal, señalaba "... expresan lineamientos instrumentales muy lejanos de lo que en la realidad se improvisa, omitiendo disposiciones coyunturales emergentes de presiones de los diferentes actores"²⁴.

²⁴ FRANCOIS, T. "Política, Legislación y Administración". FAO, Roma, Italia.

3.2 INSTITUCIONES ESTATALES LIGADAS A LA GESTIÓN FORESTAL

3.2.1 Ex - Ministerio de Desarrollo Sostenible y Planificación

De acuerdo a informes de anteriores gestiones, indican que el MDSP²⁵, incumplía sus funciones, ante la ausencia de políticas dirigidas a establecer los criterios básicos para el uso racional de los recursos naturales renovables, y la inexistencia de normativa y procedimientos para impulsar la elaboración de los Planes de Uso de Suelos (PLUS), y Planes de Ordenamiento Territorial (PLOT).

Por ello, se generaba una ausencia de políticas en los contenidos de los planes de manejo, como el Plan General de Desarrollo Económico y Social (PGDES), los Planes de Desarrollo Departamentales (PDD's) y los Planes de Desarrollo Municipales (PDM's), los cuales no mencionan la problemática forestal, y si lo hacen, es con incompatibilidades.

Este problema se refleja en la escasa comunicación, intercambio de información, y de participación de gestión con otras entidades públicas coadyuvantes del sector, esto está generando una desorientación creciente de todos los actores respecto de la rectoría institucional del sector.

Además de lo señalado, existió la incongruencia de funciones del ex MDSP sobre el ejercicio de competencias como órgano nacional rector del Régimen Forestal en virtud de la Ley Forestal, y al mismo tiempo, como autoridad competente ambiental para todos los sectores de acuerdo a la Ley General del Medio Ambiente.

²⁵ MDSP. Ministerio de Desarrollo Sostenible y Planificación

Por lo tanto, para el nuevo Estado regido por el Presidente Evo Morales, y la dirección del Ministerio de Desarrollo Rural, Agropecuario y Medio Ambiente, debe traducirse como un reto, el lograr plantear medidas oportunas e importantes de gestión, para la preservación de los recursos naturales, en éste caso los forestales, se traducen como esenciales para el desarrollo de una economía y sus efectos pueden ser importantes, pero no basta con el aprovechamiento de éstos recursos, sino por lo contrario, es necesidad el que existan políticas que coadyuven a una explotación responsable y sobretodo preservadora.

3.2.1.1 Proceso de descentralización de la Gestión Forestal

Bolivia tiene una larga tradición de gobierno centralizado y hasta ahora este tema es polémica actual dentro de las regiones, sin embargo, llegando a las autonomías departamentales, deberá existir medidas jurídicas que guíen la explotación de los recursos naturales renovables, situación por la cual, es necesario la coordinación entre los entes encargados que asume responsabilidades en cuanto al campo forestal.

Es así, que hacia el final de los años 70, en respuesta a la creciente presión de diferentes grupos regionales; el gobierno de turno, dio su primer paso significativo hacia la descentralización, estableciendo corporaciones de desarrollo departamentales para llevar a cabo la planificación regional e invertir en proyectos de desarrollo. El ingreso de esas corporaciones se originaba en las regalías del petróleo, gas, minerales y madera, así como en recursos del tesoro nacional²⁶.

²⁶ VOLLMER, U. "Política Forestal en Bolivia". Ministerio De Asuntos Campesinos Y Agropecuarios, Centro de Desarrollo Forestal, La Paz-Bolivia.1999.

Ese proceso fue más bien de desconcentración administrativa, aunque las corporaciones representaron una oportunidad para que las elites regionales pudieran influir en las decisiones de inversión, al ser ellas parte de las mesas directivas de dichas corporaciones. El gobierno central siguió nombrando a los presidentes de esas entidades, los que también respondían a los prefectos departamentales.

Para la década del 90 la descentralización ocupó un lugar central en la agenda de reformas de las políticas públicas. Ello como resultado de una presión creciente de grupos de las mismas regiones por obtener un mayor control sobre sus propios asuntos. También influyó la tendencia general hacia la descentralización en los países vecinos y la importancia que adquirió la descentralización en la agenda de la cooperación. La descentralización fue promovida a través de la Ley de Participación Popular (No. 1551), y la Ley de Descentralización Administrativa (No. 1654), ambas aprobadas en 1994. La primera modificó las funciones de los gobiernos municipales y la segunda las de las prefecturas o gobiernos departamentales.

La Ley de Participación Popular expandió la jurisdicción de los gobiernos municipales más allá de los centros urbanos, hacia todo el territorio cubierto por las secciones de provincia que corresponden a una jurisdicción municipal. Hizo responsables a las municipalidades de los servicios de educación y de salud, de las carreteras y del agua potable. Para financiar esas responsabilidades, el gobierno asignó 20% del presupuesto nacional a los gobiernos municipales, distribuidos en función del tamaño de la población de cada uno de ellos. Esta ley también transfirió a los gobiernos municipales el manejo de los catastros

urbanos y rurales, así como los recursos de impuestos sobre dichas propiedades, además del impuesto a los automotores²⁷.

Bajo este modelo de descentralización, los gobiernos municipales quedaron a cargo de la planificación de una parte de la inversión pública, la que debería estar orientada por planes formulados participativamente entre los diferentes actores locales bajo el liderazgo de las municipalidades. Todas las organizaciones sociales, sean comunidades indígenas o campesinas, sindicatos agrarios y comités urbanos vecinales, son reconocidas legalmente (bajo el denominativo de Organización Territorial de Base, OTB), y adquieren derecho para participar en los denominados “Comités de Vigilancia”, una entidad creada para vigilar el uso de las finanzas municipales y fiscalizar las acciones de los alcaldes y de los concejos municipales.

La Ley de Descentralización Administrativa, por su parte, abolió las corporaciones regionales de desarrollo y transfirió sus funciones junto con la mayoría de sus activos a las prefecturas, quienes desde entonces quedaron a cargo de la planificación del desarrollo regional. Esta ley no ha tenido efectos tan dramáticos como los que alcanzó, en corto tiempo, la participación popular. No modificó el hecho de que los prefectos eran todavía elegidos desde el gobierno central, por lo cual debían dar cuenta de sus acciones a ese nivel central. Aunque habían sido creados consejos con la participación de delegados provinciales, éstos solo tienen carácter consultivo.

Es de esta manera, que se podría decir que los gobiernos de turno jugaron un rol muy importante y trascendental dentro del aprovechamiento, explotación, de los recursos naturales, para el presente caso, los recursos

²⁷ *Idem.*

forestales, debido a las presiones gestadas por diversas instituciones, tuvo el efecto de que las normas se encuentren direccionadas a favor de las empresas privadas, involucradas en esta actividad.

De esta manera, según los antecedentes de pasadas gestiones, se comprueba que al Ministerio de Desarrollo Sostenible y Planificación, no le atribuían responsabilidades en cuanto al manejo, control y supervisión de la explotación de los recursos forestales, situación que hasta la actualidad atenta hacia la obtención de un equilibrio ecológico pues el concepto de “sostenible” simplemente ha sido eliminado en la nueva Ley LOPE, pues la cartera de estado actual, a cargo del ámbito forestal como de las instituciones que la manejan, es el Ministerio de Desarrollo Rural, Agropecuario y Medio Ambiente.

Sin lugar a dudas, debido a manejos políticos y de entes privados, el sector maderero en el pasado siglo y todavía hasta la actualidad, que trascurrió cinco años, un sector muy importante dentro de la economía, es la actividad maderera, que trajo recursos importantes para el Estado, pero también dejó y todavía se continua dejando secuelas en cuanto la explotación irracional de los bosques, llegando a la deforestación de las áreas, como se corrobora en el Gráfico 2 Tasa de Deforestación de los recursos renovables forestales en Bolivia.

3.2.1.2 Descentralización de la Gestión de los Recursos Naturales

La transferencia de responsabilidades en la gestión de los recursos naturales fue en parte consecuencia indirecta del proceso más amplio de descentralización, en parte el resultado de luchas regionales para asegurar que regiones forestales se beneficiaran del aprovechamiento de madera y, en

menor grado, una respuesta al creciente consenso internacional en favor de una mayor participación local en el manejo de recursos forestales

La Ley de Participación Popular no otorgo a los gobiernos municipales ninguna nueva función explícita relacionada con el manejo de los recursos naturales, contribuyó de forma indirecta para que algunos gobiernos municipales, como resultado de la mayor autoridad política que recibieron desde el gobierno central, se involucraran más en asuntos de recursos naturales. Entre esos asuntos se incluye la fiscalización del transporte de madera dentro de sus municipios y el pago de regalías, entre otros, con la finalidad de retener parte de los beneficios de las actividades de extracción forestal para sus municipios. Además, puesto que las municipalidades se convirtieron progresivamente en actores políticos más influyentes, el gobierno nacional y donantes internacionales empezaron a buscarlos como socios en proyectos ambientales.

En relación al segundo aspecto, por casi cuarenta años las organizaciones regionales lucharon por obtener una mayor participación en la formulación de políticas forestales y la distribución de regalías madereras a regiones donde esos recursos eran extraídos. Un rol activo tuvieron los “comités cívicos provinciales” que agrupaban a diversos grupos de la sociedad civil local. A principios de los años 80, ellos lograron el establecimiento de una regalía maderera del 11% a ser utilizada para el desarrollo regional, aunque el control sobre esos fondos fue centralizado en la capital departamental y con frecuencia los fondos no llegaron a las zonas productoras.

“En 1993, se aprobó que las compañías pagarían el 80% de sus regalías en especie directamente a las provincias donde se hacía el aprovechamiento de madera”.

Hacia mediados de los 80 fue desconcentrado el servicio forestal nacional (Centro de Desarrollo Forestal, CDF) por influencia de los movimientos cívicos regionales, quienes también demandaron la creación de políticas forestales departamentales. La desconcentración del CDF y la creación de servicios departamentales, aunque contribuyó a la formulación de políticas forestales departamentales, no consiguió convertir al servicio forestal en más efectivo e eficiente. La institución mantuvo su reputación de corrupta e inefectiva.

Un tercer factor para promover la descentralización de la gestión de recursos forestales fue la tendencia internacional a promover una mayor participación comunitaria en el manejo de recursos y la administración de áreas protegidas. Aunque este factor fue menos importante en relación a los anteriores, ha contribuido a colocar la descentralización en la agenda de reformas. En Bolivia no existió una presión directa de los agencias de cooperación para ponerla en marcha.

En 1996 fue reformulada la legislación forestal a través de la aprobación de una nueva Ley Forestal (No. 1700), la que reemplazó a otra legislación que estaba en vigencia hacía 20 años atrás y que fuera escasamente implementada debido a interferencias políticas y alta corrupción.

La actual Ley Forestal asume que el manejo forestal sostenible es posible a través de la implementación de adecuadas prácticas de manejo. Para

eso, fue creado un nuevo sistema de fiscalización del manejo y extracción forestal, responsabilidad asumida por la Superintendencia Forestal.

3.2.1.3 Regulaciones para el Manejo Forestal

La Ley Forestal establece lo que se denominó “régimen forestal de la nación” que es definido como “un conjunto de normas que regulan el uso sostenible y la protección de los bosques y las tierras forestales, y el régimen legal que define los derechos para personas privadas estipulando claramente derechos y obligaciones definidos”²⁸.

Antes que entre el nuevo gobierno, debido a los problemas de orden político que atravesó Bolivia, sobretodo, en los años 2001 hasta el 2003, el sistema de dirección estatal, estuvo constituido por el Ministerio de Desarrollo Sostenible y Planificación como la entidad normativa, la Superintendencia Forestal (SF) como la entidad reguladora, y el Fondo para el Desarrollo Forestal (FONABOSQUE).

Con la Ley Forestal se creó el Sistema de Regulación de los Recursos Naturales (SIRENARE), con el objetivo de regular y controlar el uso de los recursos naturales. La Superintendencia Forestal se constituyó una pieza clave en el sistema, puesto que está a cargo de asignar las concesiones forestales, autorizar permisos forestales, aprobar planes de manejo y de aprovisionamiento de materia prima, monitorear el transporte de productos forestales y confiscar madera ilegal, así como supervisar el manejo forestal.

²⁸ REPÚBLICA DE BOLIVIA. “Ley Forestal N° 1700” Art. 3, inc. e).

Cabe recordar que la Superintendencia Forestal, se encuentra establecida en el Departamento de Santa Cruz, situación que en años anteriores generó la politización de la administración de éste ente regulador y con amplia responsabilidad y atribución a la hora de brindar concesiones y regir el control y cobranza de patentes forestales, que hasta años anteriores, la cancelación era mísera a comparación de la explotación de los recursos forestales.

Por tal motivo, los cambios estructurales del gobierno, es motivo a que el nuevo Ministerio de Desarrollo Rural, Agropecuario y Medio Ambiente, asuma responsabilidad trascendental dentro de un control efectivo y manejo de los recursos naturales, es por ello, que durante la primera gestión del Presidente Evo Morales, se pretende, reordenar y organizar mejor control. Es por ello, necesario que se asuman medidas oportunas para la adecuación de la labor forestal en Bolivia, el abuso y explotación indiscriminado debe concluir, por lo cual, es necesario gestar medidas claras para un uso responsable y sobretodo a favor de los habitantes del territorio boliviano.

3.2.1.4 La Superintendencia Forestal

Con la Ley Forestal 1700, el 12 de julio de 1996, se creó la Superintendencia Forestal como parte del Sistema de Regulación de los Recursos Naturales Renovables (SIRENARE)²⁹.

Mediante Resolución Suprema del 11 de marzo de 1997, se designó al Superintendente Forestal y el 12 de mayo del mismo año se inauguró la Oficina

²⁹ Véase www.sforestal.org.bo

Nacional de la Superintendencia Forestal en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra.

La Superintendencia Forestal es un órgano público autárquico con jurisdicción nacional, patrimonio propio e independencia técnica, administrativa y económica.

Como objetivo institucional de la Superintendencia Forestal, este asume el “Promover, facilitar y controlar el uso sostenible y la conservación de las tierras forestales y los bosques del país, conforme a lo establecido por el Régimen Forestal de la nación”.

En cuanto a sus atribuciones se tiene:

- a) **Regulación:** La Superintendencia Forestal revisa y aprueba los instrumentos de gestión tales como: Planes de Manejo en concesiones forestales de empresas y Agrupaciones Sociales del Lugar, Propiedades Privadas, TCO's, así como planes de chequeo y desmonte. En este proceso se incorporan criterios técnicos que minimicen el impacto y garanticen la conservación del bosque a través del uso sostenible.
- b) **Arbitraje:** Armoniza cuando existen derechos concurrentes entre los usuarios del bosque. Dirige y resuelve controversias de intereses entre particulares, precautelando la sostenibilidad de los recursos forestales.
- c) **Control:** Realiza el seguimiento y monitoreo de las actividades de aprovechamiento mediante procedimientos de verificación, inspección y vigilancia. Ello involucra el control del transporte de productos forestales sobre la base de los Certificados Forestales de Origen

(CFO's), control de chequeos, desmontes, servidumbres ecológicas, Programas de Abastecimiento y Procesamiento de Materias Primas y el decomiso de productos forestales extraídos y transportados ilegalmente, así como los medios de perpetración.

- d) **Fiscalización:** La Superintendencia Forestal recauda las patentes forestales, aplica multas y remata los productos decomisados. Dichos ingresos son distribuidos a municipios, prefecturas y FONABOSQUE según corresponda y de acuerdo a los porcentajes establecidos por Ley.

La Superintendencia Forestal, al haberse constituido como en el centro del Régimen Forestal de la Nación, en la actualidad se ha convertido en una institución vulnerable debido fundamentalmente, a la combinación de dos factores: por un lado, los niveles de eficiencia desplegados en el corto período de vida institucional, y por otro lado, los recursos para su funcionamiento provenientes de una sola fuente, como son los generados por las concesiones forestales.

Puesto que el presupuesto para su funcionamiento forestal, cuando el mismo debería estar financiado, además, por otras fuentes como son las asignaciones presupuestarias del Tesoro General de la Nación, legados donantes, los productos de empréstitos concesionales, aportes no reembolsables, contraprestaciones por servicios, recuperaciones de cuentas por cobrar y otros que le sean asignados por disposiciones legales.

De mantenerse este estado de cosas, dicha entidad se hará aún más vulnerable ya que corre el riesgo de deslegitimarse frente a los demás actores del sector, además de estar supeditada a las fluctuaciones del número y extensión de concesiones otorgadas.

Este problema se refleja en cómo los actores exigen cada vez más de la Superintendencia Forestal, incluso más allá de sus atribuciones, y esto debido a la inacción de otras instancias públicas, aspecto que puede desvirtuar el modelo vigente.

La Superintendencia no tiene control efectivo sobre las áreas de aprovechamiento anual, debido a los exiguos recursos financieros y no financieros de los cuales dispone como para verificar la aplicación de los planes de manejo dada la extensión y dispersión de los recursos maderables y no maderables contenidos en dichas áreas.

3.2.1.5 Las Prefecturas Departamentales

Las prefecturas no están desempeñándose como promotoras del desarrollo del régimen forestal debido a que no han incorporado en su agenda de decisiones la problemática forestal como un factor de desarrollo departamental.

Con la nueva coyuntura, donde cada departamento elige a su Prefecto, en los próximos años, se podrá establecer las cualidades que asuma esta institución, que se traduce hoy en día en una de las importantes dentro de la toma de decisiones dentro de un departamento.

El relacionamiento institucional de las prefecturas con las demás instancias gubernamentales, como el Ministerio de Planificación y Desarrollo, la Superintendencia Forestal y los Municipios, es demasiado frágil, debido a los acontecimientos políticos que en la actualidad se vive en el territorio boliviano.

Actualmente no existen acciones de coordinación e institucionalización de la comunicación con el Ministerio de Desarrollo Rural, Agropecuario y Medio Ambiente, tomando en cuenta que dependen teóricamente de dicho ministerio.

Por su parte, las prefecturas también se encuentran desvinculadas de los municipios de sus jurisdicciones y lamentablemente, aún no se registran acciones de fortalecimiento institucional con los municipios que poseen potenciales forestales y menos con mancomunidades municipales.

3.2.1.6 Los Municipios

En el nivel municipal, la gestión forestal se encuentra relegada debido a la falta de una visión de desarrollo de mediano plazo que incorpore en los planes de desarrollo municipales los aspectos referidos al aprovechamiento de las potencialidades forestales, así como a la falta de capacidades de gestión forestal local.

A su vez, estas ausencias no están permitiendo que los gobiernos locales cumplan con su rol promotor del desarrollo local y con los mandatos de la Ley Forestal.

De ahí que no existan propuestas de los municipios para la delimitación de áreas de reserva, y tampoco las distintas administraciones municipales están prestando el apoyo necesario a las ASL's³⁰ en la elaboración y aplicación de planes de manejo.

En términos operativos, la gestión forestal municipal se encuentra, inviabilizada a la excesiva politización de las decisiones y la designación de personal en cargos que tendrían que ser técnicos, lo que se explica por la inestabilidad funcionaria de los responsables de atender dicha problemática forestal, quienes, generalmente, cumplen otras funciones, entre las cuales se incluye los temas forestales. Dicha inestabilidad está generando discontinuidad en las pocas acciones que se emprenden.

En muchos casos, los problemas de los municipios con vocación forestal se originan en la falta de cumplimiento de las normas, responsabilidades y funciones por parte de los alcaldes, concejales y autoridades jerárquicas, debido al escaso conocimiento que tienen de la norma, procesos y beneficios que podrían obtener del modelo forestal. Al mismo tiempo, dicha problemática expresa la falta de experiencia y conocimiento para identificar y administrar las prioridades del desarrollo rural asentadas en el aprovechamiento de los recursos naturales.

³⁰ PREFECTURA DEL DEPARTAMENTO. *Op. Cit.* Pág. 10

Otro aspecto de la gestión forestal en el nivel local es la organización que tienen los municipios. En gobiernos municipales de ciudades capitales los temas forestales se ubican dentro de las unidades ambientales que, a su vez, son parte de la Direcciones Ambientales y de Recursos Naturales.

3.3 REGULACIÓN JÚRIDICA

3.3.1 Constitución Política del Estado

La Constitución Política del Estado es la columna vertebral de todo el ordenamiento jurídico público y privado del Estado, ya que en ella confluyen y se subordinan todas las leyes y disposiciones secundarias.

En Bolivia la Constitución Política del Estado reformada y promulgada, en fecha 12 de agosto de 1994, mediante Ley N° 1585, determina la estructura política jurídica del Estado, la forma de gobierno, los derechos y deberes de los ciudadanos³¹. Sin embargo, no se establece de forma expresa la variable ambiental y menos aún se reconoce el derecho a un medio ambiente sano como un derecho fundamental.

Es por ello, que la C.P.E., en sus artículos 136 y 137, enuncian que son dominio originario del Estado, “el suelo y el subsuelo, así como los elementos y fuerzas físicas susceptibles de aprovechamiento”. Al ser los recursos naturales de dominio del Estado son inalienables, imprescriptibles y se constituyen principalmente en “propiedad pública, inviolable, siendo deber de todo habitante

³¹ REPÚBLICA DE BOLIVIA. “Constitución Política del Estado. Ley N° 2650” Edit. U.P.S. La Paz – Bolivia. 2004.

del territorio boliviano respetarla y protegerla”. Si bien, se deduce la protección a la propiedad pública en el cual estarían inmersos los recursos naturales, no se contempla la obligación de recomponer, en el caso de que se genere daño ambiental, situación que se refleja en la tala indiscriminada de los bosques forestales, llegando a una deforestación que día a día continua aumentando.

Es por ello, que en la actualidad, según la coyuntura por la que atraviesa el territorio boliviano, en base a la Asamblea Constituyente, el cual se encuentra en pleno desarrollo y construcción de una nueva constitución, se tome en cuenta y priorice las políticas forestales y el derecho a un equilibrio ecológico, que todo ser humano y sobretodo el país debe contar, el cual beneficie no solamente a los que aprovechan actualmente los recursos naturales, por lo contrario, es necesario proyectar a futuro, en beneficio de nuevas generaciones.

3.3.2 Ley Forestal Nº 1700 del 2 de Abril de 1996

En Bolivia, el Estado tiene el dominio originario de los bosques y de las tierras forestales, de donde proviene el sistema de concesión de derechos de uso de los recursos forestales, entendiendo su interés público.

El modelo actual también tiene problemas, por ese motivo el modelo esta siendo parcialmente implementado, y según un estudio realizado por PRISMA, y los problemas actuales del sector forestal son los siguientes:

- Hay incumplimiento de las normas, funciones por parte de actores privados económicos y sociales (empresarios, manufactureros, comercializadores, propietarios concesionarios, agrupaciones sociales

del lugar, asalariados, zafreros, indígenas, y los gremios a los que representan.)

- A pesar de los avances de la ley INRA y la Ley Forestal, las concesiones forestales en tierras fiscales son inseguras, porque no se tiene el derecho de propiedad y existe el riesgo que las tierras sean revertidas a corto plazo, por otra parte que la propiedad legal del suelo forestal continúa separada del derecho del vuelo, esto quiere decir que hay una división de los bosques y las tierras forestales.
- Existe una forma arbitraria y lenta del saneamiento de las concesiones forestales, que no han sido totalmente saneadas por el Instituto Nacional de Reforma Agraria, por ese motivo las concesiones y las Tierras Comunitarias de Origen (T C O ´ s), se ven afectadas por invasiones de actores informales.
- No existe instancias que faciliten el diálogo entre concesionarios, indígenas, colonos y las autoridades.
- Existe desconocimiento de las normas, y hay criterios erróneos formados en torno a la nueva legislación, tampoco se observan acciones concretas de difusión y capacitación para revertir las percepciones de los actores.
- No hay criterios técnicos de uso y aprovechamiento planificado, en correspondencia con las potencialidades del suelo, debido en gran parte a la inflexibilidad de las normas establecidas para desarrollar Planes de Ordenamiento Predial.

- Existe una ausencia de compromiso político de las autoridades correspondientes, que es un punto esencial para modificar e impulsar un modelo de desarrollo forestal.

Además de estos problemas, la Ley Forestal no considera todos los posibles usos de los bosques, limitándose al establecimiento de procedimientos para acceder a los beneficios madereros del bosque, para su manejo, para el transporte y comercialización de productos.

Existe la necesidad de profundizar el modelo que apenas lleva poco tiempo de aplicación parcial, sin embargo es necesario conocer los puntos positivos de la situación del sector a partir de una visión crítica, para ver en que puntos se puede mejorar o que vacíos existen actualmente para que el sector forestal sea eficiente, y brinde un apoyo sobre todo al sector mas pobre.

3.3.3 Reglamento a la Ley Forestal D.S. 24453

El reglamento a la Ley Forestal se refiere a la Ley Forestal en la que establece la regulación de los principios fundamentales de la ley Forestal, como la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales renovables en beneficio de las presentes y las futuras generaciones de bolivianos es parte de la función social de la propiedad. La función social incluye a los derechos de uso y aprovechamiento de los recursos de dominio pleno del estado. Las limitaciones legales inherentes a la función social de la propiedad no conllevan la obligación de indemnizar.

El reglamento si bien establece la protección jurídica de las tierras fiscales, servidumbres ecológicas en tierras de propiedad privada, reservas ecológicas en concesiones forestales; y reservas de propiedad del Patrimonio Natural, sólo establece que deben ser declaradas áreas protegidas, en tanto no menciona aquellas áreas que son importantes para el país, pero que no son constituidas como protegidas.

Las inspectorías, auditorías forestales y mecanismos de control son herramientas de seguimiento y control sistemático de los derechos forestales por parte de la autoridad competente, pero los programas de abastecimiento y procesamiento de materia de prima, planes de ordenamiento predial e instrumentos subsidiarios y conexos, se ha observado que no existe una inspección ya que las mismas no las hacen de oficio.

3.3.4 Ley del Medio Ambiente N° 1333 del 27 de Abril de 1992

La Ley del Medio Ambiente, regula las acciones del Hombre interactuando con la naturaleza, promoviendo el desarrollo sostenible en Bolivia.

Los artículos que se relacionan con el sector forestal, el impacto ambiental, el desarrollo sostenible, y la gestión ambiental, temas que están estrechamente relacionados con la presente monografía.

La Ley N° 1333 del 27 de abril 1992: El Artículo 1, indica que la ley “tiene por objeto la protección y conservación del medio ambiente y los recursos naturales, regulando las acciones el hombre con relación a la naturaleza y

promoviendo el desarrollo sostenible con la finalidad de mejorar la calidad de vida de la población”³².

El Artículo 2, da un concepto sobre el desarrollo sostenible, el cual dice: “se entiende por desarrollo sostenible el proceso mediante el cual se satisfacen las necesidades de la actual generación sin poner en riesgo la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras. La concepción de desarrollo sostenible implica una tarea global de carácter permanente.”

Los grandes problemas se generan principalmente por una falta de claridad en las bases conceptuales, y la mejor forma de evitar debates y malos entendidos es, dar bases conceptuales sobre los puntos primordiales.

El Artículo 4 menciona que esta ley es de orden público, interés social, económico y cultural.

El Artículo 5, explica la Gestión Ambiental, y cuyo texto indica: “La Política nacional del Medio Ambiente debe contribuir a mejorar la calidad de vida de la población, sobre las siguientes bases:

1. Definición de acciones gubernamentales que garanticen la preservación, mejoramiento y restauración de la calidad ambiental urbana y rural.
2. Promoción del Desarrollo sostenible con equidad justicia social tomando en cuenta la diversidad cultural del País.

³² REPÚBLICA DE BOLIVIA. “Ley del Medio Ambiente N° 1333” Edit. U.P.S. La Paz – Bolivia. 2002. Pág. 3

3. Promoción de la conservación de la diversidad biológica garantizando el mantenimiento y la permanencia de los diversos ecosistemas del país.
4. Optimización y racionalización del uso de aguas, aire suelos y otros recursos naturales renovables garantizando su disponibilidad a largo plazo.
5. Incorporación de la dimensión ambiental en los procesos del desarrollo nacional.
6. Incorporación de la educación ambiental para beneficio de la población en su conjunto.
7. Promoción y fomento de la investigación científica y tecnológica relacionada con el medio ambiente y los recursos naturales.
8. Establecimiento del ordenamiento territorial, a través de la zonificación ecológica, económica, social y cultural. El ordenamiento territorial no implica una alteración de la división política nacional establecida.
9. Creación y fortalecimiento de los medios, instrumentos y metodologías necesarias para el desarrollo de planes y estrategias ambientales del país priorizando la elaboración y mantenimiento de cuencas patrimoniales con la finalidad de medir las variaciones del patrimonio natural nacional.
10. Compatibilización de las políticas nacionales con las tendencias de la

política internacional en los temas relacionados con el medio ambiente precautelando la soberanía y los intereses nacionales.”

En cada departamento hay Consejos Departamentales de Medio Ambiente (CODEMA), como organismos de máxima decisión y consulta a nivel departamental, y las Secretarías Departamentales del Medio Ambiente, como entidades descentralizadas de la Secretaría Nacional (Ley del Medio Ambiente, Artículo. 7 y 8).

La Planificación del desarrollo nacional y regional dice el Artículo 11 ° “deberá incorporar la dimensión ambiental a través de un proceso dinámico, permanente y concertado entre las diferentes entidades involucradas en la problemática ambiental”.

El Artículo 12 enumera los instrumentos básicos de la planificación ambiental, los cuales son:

- a) La formulación de planes, programas y proyectos de corto, mediano y largo plazo a nivel nacional, departamental y local.
- b) El Ordenamiento Territorial sobre la base de la capacidad de uso de los ecosistemas, la localización de asentamientos humanos y las necesidades de la conservación del medio ambiente y los recursos naturales.
- c) El manejo integral y sostenible de los recursos a nivel de cuenca y otra unidad geográfica.
- d) Los estudios de Evaluación de Impacto Ambiental.

- e) Los mecanismos de coordinación y concertación intersectorial, interinstitucional e interregional.
- f) Los inventarios diagnósticos, estudios y otras fuentes de información.
- g) Los medios de evaluación, control y seguimiento de la calidad ambiental.

En el Título III, Capítulo I, trata sobre la Calidad Ambiental, tema sumamente importante, del cual rescataremos los puntos más relevantes:

Artículo 17.- “Es deber del Estado y la sociedad, garantizar el derecho que tiene toda persona y ser viviente a disfrutar de un ambiente sano y agradable en el desarrollo y ejercicio de sus actividades.”

En este artículo, existe un problema, porque sólo las personas tenemos derechos, no así los animales o las plantas, existe la necesidad de protegerlos, por que son utilizados y explotados por el hombre.

Artículo 18.- “El control de calidad ambiental es de necesidad y utilidad pública e interés social. La Secretaría Nacional y las Secretarías Departamentales del Medio Ambiente promoverán y ejecutarán acciones para hacer cumplir con los objetivos del control de calidad ambiental.”

Artículo 19.- “Son objetivos del control de la calidad ambiental:

1. Preservar, conservar, mejorar y restaurar el medio ambiente y los recursos naturales a fin de elevar la calidad de vida de la población.
2. Normar y regular la utilización del medio ambiente y los recursos naturales en beneficio d la sociedad en su conjunto.

3. Prevenir, controlar, restringir y evitar actividades que conlleven efectos nocivos o peligrosos para la salud y/o deterioren el medio ambiente y los recursos naturales.
4. Normar y orientar las actividades del Estado y la sociedad en lo referente a la protección del medio ambiente y los recursos naturales, a objeto de garantizar la satisfacción de las necesidades de las presentes y futuras generaciones.”

Otro de los aspectos destacables de esta Ley, es que las obras proyectos, actividades públicas o privadas deben realizar obligatoriamente un Estudio de Impacto Ambiental, diagnosticando la inserción del emprendimiento en el medio ambiente, identificando sus impactos y sugiriendo un rol de medidas mitigadoras y alternativas técnicas más racionales y menos nocivas en términos ambientales.

La Evaluación de Impacto Ambiental se encuentra normada en los artículos 24 al 28, pertenecientes al Capítulo IV, de los cuales analizaremos los siguientes:

Artículo 24 “Para los efectos de la presente Ley, se entiende por Evaluación de Impacto Ambiental, al conjunto de procedimientos administrativos, estudios y sistemas técnicos que permiten estimar los efectos que la ejecución de una determinada obra, actividad o proyecto puedan causar sobre el medio ambiente.”

En primer lugar, todos los actos del hombre pueden ocasionar un impacto ambiental, sea positivo o negativo, para la Ley del Medio Ambiente sólo

se toma al impacto ambiental en su carácter negativo, además que este tiene que ser considerable. En segundo lugar, la evaluación de impacto ambiental la tiene que realizar la autoridad competente y llamada por Ley.

En el Artículo 26º, se estipula la Declaratoria de Impacto Ambiental, la cual debe estar procesada por los organismos sectoriales competentes, expedida por las Secretarías Departamentales del Medio Ambiente y homologada por la Secretaría Nacional.

Esta Declaratoria de Impacto Ambiental (DIA) debe incluir los estudios, recomendaciones técnicas, normas y límites dentro de los cuales deberá realizarse las obras. La DIA se constituye en la referencia técnico legal para la calificación periódica de la ejecución de dichas actividades.

Los que realizan el control y fiscalización de los Impactos Ambientales, planes de protección y mitigación son: La Secretaría Nacional y las Secretarías Departamentales del Medio Ambiente, en coordinación con el Viceministerio de Biodiversidad, Recursos Forestales y Medio Ambiente, organismo que depende del ente rector, Ministerio de Desarrollo Rural, Agropecuario y Medio Ambiente.

En el mismo sentido, las obras, proyectos, actividades públicas o privadas ya existentes deberán contar con la declaratoria de Impacto Ambiental procesada por los organismos sectoriales competentes del nuevo gobierno.

En lo referente a los Recursos Naturales Renovables, la Ley del Medio Ambiente estipula:

Artículo 32.- “Es deber del Estado y la sociedad preservar, conservar, restaurar y promover el aprovechamiento de los recursos naturales renovables, entendidos para los fines de esta ley, como recursos bióticos, flora y fauna, y los abióticos como el agua, aire y suelo con una dinámica propia que les permite renovarse en el tiempo”.

Artículo 33 “Se garantiza el derecho de uso de los particulares sobre los recursos naturales renovables, siempre y cuando la actividad que se establezca sobre los mismos no sea perjudicial al interés colectivo y asegure su uso sostenible”.

Específicamente con relación al sector forestal Boliviano, esta Ley establece que la industria forestal debe estar orientada a favorecer los intereses nacionales, potenciando la capacidad de transformación, comercialización y aprovechamiento adecuados de los recursos forestales.

Además para promover el ordenamiento territorial, tanto a nivel nacional, regional y municipal, esta Ley demanda al Estado, departamentos y Municipios elaborar sus Planes de Uso de Suelo, que es la herramienta básica para lograrlo.

El título X trata de la participación ciudadana, por la que “toda persona natural o colectiva tiene derecho a participar en la gestión ambiental y el deber de intervenir activamente”, así como “el derecho a ser informada veraz, oportuna y suficientemente sobre las cuestiones vinculadas con la protección del medio ambiente, así como formular peticiones y promover iniciativas”.

Además, se refiere a la necesidad de crear mecanismos para garantizar la participación de comunidades tradicionales y pueblos indígenas en los procesos del desarrollo sostenible y uso racional de los recursos naturales renovables.

El Título XI se refiere a las medidas de seguridad, infracciones administrativas y delitos ambientales. Son infracciones administrativas las contravenciones a esta ley y a disposiciones conexas.

Son delitos ambientales las acciones que lesionen, deterioren, degraden o destruyan el medio ambiente, así como las mencionadas en los Arts. 20, 106 y siguientes de esta ley, y en los artículos 206, 216, Inciso 2 al 7 y 223 del Código Penal. Existen reglamentos sobre gestión ambiental, prevención y control ambiental, contaminación hídrica y atmosférica, manejo de sustancias peligrosas y residuos de sólidos. En cuanto a biodiversidad, se ha creado 58 áreas protegidas, de las que 21 tienen gestión de manejo.

3.4 CARACTERÍSTICAS DE GESTIÓN AMBIENTAL INTERNACIONAL

La financiación internacional en el ámbito del sector forestal ha pasado de 400 millones de dólares anuales a mediados de los años ochenta a más de 1 000 millones de dólares hasta los años noventa.³³

En el último decenio se han realizados protocolos para la gestión internacional de los bosque, sistemas de canjes de deudas por actividades de protección de la naturaleza, programas de subvención del establecimiento de plantaciones, etc.

³³ BRANES, Raúl. *“La Legislación Ambiental en América Latina”*. Edit. UAM. México, 1998.

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo **CNUMAD** dedicó una gran atención a los bosques del mundo, la conferencia redactó una declaración autorizada sin fuerza jurídica obligatoria, de principios para un consenso mundial respecto de la ordenación, conservación y el desarrollo sostenible de los bosques de todo tipo, que se conoce como los Principios Forestales.

El Programa 21 en el Capítulo 11 se ocupa de la deforestación y la silvicultura, y constituye un elemento importante de otros capítulos relativos a la desertificación y la sequía, el desarrollo sostenible.³⁴

Los principios forestales pueden ser considerados como un código de buena administración aplicable a todos los bosques, respeta la soberanía nacional sobre los bosques y estipula que los países deben adoptar sistemas sostenibles de producción, los usos múltiples y desarrollo de los bosques.

La responsabilidad de aplicar los acuerdos a de la CNUMAD corresponde a los gobiernos nacionales, y el grado de progreso estará en función de los compromisos contraídos por las ONG's, las comunidades locales y el sector privado de cada país.

La relación del nuevo régimen forestal boliviano con instrumentos internacionales se establece con:

- Convenio de la Organización Internacional de Maderas Tropicales.
- Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo.
- Convenio sobre la Diversidad Biológica.
- Convenio sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas

³⁴ *Ibidem.* Pág. 74

de Fauna y Flora Silvestres.

- Convención sobre Cambio Climático.
- Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación y la Sequía.

3.4.1 Las Organizaciones Internacionales y los Bosques

La FAO y el PNUD son dos de los organismos de las Naciones Unidas encargados de aplicar proyectos forestales.

Desde 1945, la FAO tiene el mandato de la selvicultura y viene cooperando con los estados miembros en los ámbitos de desarrollo rural, el análisis de las políticas, el fortalecimiento institucional, el establecimiento de plantaciones forestales, el desarrollo forestal comunitario, la ordenación forestal sostenible, la enseñanza y capacitación.

La FAO constituye un foro importante par el debate de las cuestiones forestales a escala mundial y regional, a través de diversas reuniones como las que celebra el Comité sobre Desarrollo Forestal en los Trópicos y el Comité de Montes (COFO).

El PNUD trata de fomentar el desarrollo rural sostenible que sea ecológicamente racional, económicamente viable y socialmente aceptable, mediante proyectos coordinados relativos a ala lucha contra la desertificación,

la repoblación forestal, y la conservación del suelo.³⁵

En 1985, la FAO, el PNUD, el Banco Mundial y el Instituto Mundial sobre Recursos establecieron una estrategia forestal de alcance mundial con la finalidad de aumentar la sensibilidad pública respecto a la situación crítica de los bosques tropicales y para conseguir movilizar recursos humanos y financieros con miras a detener la deforestación.

La estrategia a la que se dio inicialmente la denominación de Plan de Acción Forestal de los Trópicos (PAFT), constituye un marco par la formulación de programas nacionales de utilización sostenible de los bosques y para armonizar y reforzar la cooperación de los donantes internacionales.

Posteriormente las actividades del PAFT, basadas en la coordinación de los donantes y la aplicación de proyectos, han dado paso a un programa a más largo plazo, que hace hincapié en la capacidad de los países y en el asesoramiento en materia de políticas sobre la conservación y el desarrollo sostenible de los bosques.

El Banco Mundial es el principal organismo de financiamiento en el sector forestal, hasta 1991 aportó 2 500 millones de dólares en préstamos a un total de 94 proyectos forestales. El documento de política forestal elaborado por el Banco Mundial en 1991 afirma que en adelante las evaluaciones distinguirían entre proyectos que protegen el medio ambiente o que están orientados al pequeño campesino y aquellos que son estrictamente comerciales. Se afirma también que para la concesión de préstamos en el sector forestal se exigirá que

³⁵ CHÁVEZ, Juan Carlos. *Op. Cit.*

los gobiernos apliquen una gestión forestal sostenible orientada a la conservación.

Por otra parte la creación de la Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT), data de 1986, fue establecida como una organización de productos cuya finalidad principal era la del desarrollo del comercio sostenible de madera tropical, y centró sus esfuerzos en la gestión sostenible de los bosques tropicales.³⁶

La Unión Internacional de Organizaciones de Investigación Forestal (IUFRO), creada en 1982, ha reunido en una red mundial a todos los institutos de investigación forestal.³⁷

Países en Desarrollo, establecido en 1983, apoya la aplicación de programas de capacitación y de aprendizaje por cuenta propia, presta servicios de extensión e información y fomenta los contactos internacionales institucionales.

El Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), es una ONG internacional que se ocupa intensamente de las cuestiones forestales, tiene diversos programas sobre biodiversidad, conservación y ordenación sostenible para países de todo el mundo .La Unión Mundial para la Naturaleza (UICN), tiene como misión promover proyectos y buscar financiación para la protección del medio ambiente y la ordenación de los recursos, igual que la WWF, sus

³⁶ FAO. *Consulta sobre desarrollo sostenible y Medio Ambiente en los sectores agrícola, forestal y pesquero de América Latina y el Caribe. Santiago – Chile.1992*

³⁷ FAO: *Taller Internacional Sobre Referencias de políticas de Incentivos para la Forestación en América Latina y el Caribe. Santiago – Chile. 1995.*

actividades no son dirigidas por los miembros en cada uno de los países.

3.4.2 Gestión Forestal en la República del Perú

El Perú cuenta con una extensión de 75.8 millones de hectáreas de bosques, mayormente ubicados en la Selva, y posee alrededor de 10 millones de hectáreas de tierras aptas para reforestación, localizadas en su mayoría en la región de la Sierra³⁸.

Históricamente se conoce que la reforestación se inició aproximadamente en 1870, con la introducción del *Eucalyptus globulus* en la Sierra Central, las primeras plantaciones hasta 1963, se ejecutaron exclusivamente por iniciativa privada. Luego por los años sesenta se impulsó la reforestación a través de los créditos supervisados, y en los años setenta a través de la modalidad de los contratos cooperativos e inversión.

En cuanto a orientación de políticas, para cada Macrorregión (Costa Sierra y Selva), se han venido dando diferentes tratamientos de políticas, priorizándose las zonas de mayor pobreza y de mayor concentración poblacional, así como la recuperación de áreas degradadas y la utilización de especies nativas, poniendo énfasis en los aspectos relacionados al manejo de los recursos naturales³⁹.

En el marco de la legislación vigente, en la Costa **se prioriza la reforestación en las fajas marginales de los ríos**, y el manejo de la

³⁸ Véase www.lexisjurist.net/forestación/perú/recursosr/htm.

³⁹ *Idem*.

regeneración natural. En la Sierra, se prioriza la reforestación con el enfoque de desarrollo social participativo y ambiental, y últimamente se viene intentando promover las plantaciones masivas. Y, en la Selva, la reposición del recurso forestal orientado al establecimiento de plantaciones con fines industriales.

En el aspecto técnico, se ha tenido un gran avance sobre todo en la producción de plantas, de las deficiencias dadas en la Sierra, los trabajos de forestación en Selva se realizan con mayor cuidado.

Las plantaciones establecidas, se efectuaron con un criterio de tipo social y ambiental, pero sin un objetivo de aprovechamiento económico definido, sobre áreas muy pequeñas y sumamente dispersas, lo que dificulta o imposibilita su aprovechamiento con fines comerciales o industriales. Sin embargo, estas plantaciones, cuyo valor económico no fue estimado, proporcionan actualmente a las familias campesinas diferentes productos, tanto para su consumo como para la venta fuera de la comunidad. Las modalidades de reforestación utilizadas son: Contratos Cooperativos, Inversión Trabajo, Desarrollo Forestal Comunal, Arborización Urbana, Obras por contrato y Convenios Institucionales.

En cuanto al marco institucional, para la actividad de la reforestación, las instituciones involucradas son: Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA), las Direcciones Regionales Agrarias y sus organismos dependientes, el Proyecto Nacional de Manejo de Cuencas Hidrográficas y Conservación de Suelos (PRONAMACHCS), Y los Comités de Reforestación⁴⁰.

⁴⁰ *Idem.*

Para el financiamiento de la actividad forestal, se cuenta con fondos provenientes del Tesoro Público, del Fondo Nacional de Compensación y Desarrollo Social (FONCODES), Canon de Forestación, Fondos de Contravalor y de la Cooperación Técnica internacional.

Se tiene que realizar una referencia crítica a la normatividad vigente, derecho comparado, jurisprudencia, doctrina y las costumbres, esto se da para un cabal entendimiento, interpretación y aplicación de las normas.

3.4.3 Gestión Forestal en la República de la Argentina

En cuanto a los datos en Forestación en la República de la Argentina, se podría decir que este cuenta con 275 millones de hectáreas en el territorio continental de las cuales 35 millones corresponden a bosques naturales y 770.000 hectáreas a bosque cultivado. Las extracciones anuales, provenientes de bosques cultivados, alcanzan a 5.100.000 correspondiendo el 82 % a rollizo y el 41% a Eucalipto⁴¹.

Durante 1978 al 1990 se instrumentó la Ley de Estímulos Fiscales para la Forestación, durante ese período se lograron forestar 324.000 hectáreas, el sistema consistió en un apoyo no reintegrable equivalente a un determinado porcentaje del costo de forestación, que fue dado por anticipado, fue una de las principales causas para el incumplimiento. A partir de 1992 la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca implementó un nuevo mecanismo, el Régimen de Plantaciones Forestales, que continúa vigente. Por medio del sistema se otorga apoyo económico no reintegrable contra plantación lograda, 18 meses

⁴¹ Véase www.electro.com.ar/ambt/for/ra.ipc

de plantado y requisito silvícola establecidos⁴².

En 1995 el Gobierno lanza un paquete de medidas que cubren distintos aspectos todos tendientes a generar un crecimiento del sector. Las cuales son:

Se actualiza la Ley 13.273 a través del Decreto 710/95 que continúa preservando el bosque nativo también elimina los permisos de aprovechamiento de bosque cultivado y su transporte.

Aspectos de Promoción se establece el Decreto 711/95 por el cual se continúa con el Reglamento de Promoción de plantaciones forestales por un lapso de 5 años, asegurando los recursos necesarios para operar a través de una partida de 15.000.000 anuales de pesos chilenos, del presupuesto nacional. Además acorta el período en que se otorga el apoyo de 18 a 15 meses e incorpora apoyo para tareas de poda y raleo.

El Poder Ejecutivo remitió al Congreso un proyecto de ley de estabilidad fiscal, por el cuál se incluye a la actividad forestal y aprovechamiento del bosque al régimen de estabilidad fiscal por un término de 33 años.

La Corporación de Reforestación, predecesora de la Corporación Nacional Forestal, tuvo a fines de los años 60´ una política muy fuerte en la línea de la reforestación, lo cuál imprimió un sello a la actividad forestal impulsada por el Estado.

⁴² *Idem.*

CAPÍTULO IV

PROPUESTA DEL TRABAJO DIRIGIDO

4.1 Descripción de la propuesta

Como se identificó en los capítulos anteriores, donde se demuestra que Bolivia posee un valioso recurso natural renovable, como ser los recursos forestales, es necesario, considerar medidas oportunas para lograr un equilibrio ambiental, donde, si bien éstos bosques, con su riqueza maderera, contribuyen a la economía y desarrollo del territorio boliviano, es oportuno, concensuar políticas de acción destinadas a la protección, preservación de éstos, en base a lineamientos de forestación que contribuyan a un aprovechamiento responsable y planificado.

Es por ello, que se pretende plantear políticas forestales, mismas que se traducen en la aplicabilidad y proposición mediante el Estado, mediante la actual legislación forestal pertinente, es importante considerar la convicción de que el bosque y sus recursos de este, son factores primordiales de importancia para promocionar el desarrollo de Bolivia.

La implementación de una política forestal está basada generalmente en la utilidad del bosque. La función protector tiene una importancia primordial en el ámbito nacional e internacional, esta función no tiene límites y trasciende todos los aspectos y todos los tiempos para brindar beneficios integrales.

En relación a la regulación mediante la Ley Forestal, se consideran algunos criterios que pueden ser tomados en cuenta para que retroactivamente puedan ser incorporados hacia el análisis de políticas forestales, con énfasis hacia las zonas que cuentan con los recursos renovables.

El artículo 1 de la Ley, indica que “La Ley tiene por objeto normar la utilización sostenible y la protección de los bosques y tierras forestales en beneficio de las generaciones actuales y futuras, armonizando el interés social, económico y ecológico del país”, este objetivo en la Ley constituye una declaración de principios forestales, al igual que los objetivos establecidos en el artículo 2, referidos a promover actividades forestales sostenibles, garantizar la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y el medio ambiente; proteger las cuencas hidrográficas; promover la reforestación y la forestación; facilitar a toda la población el acceso a los recursos forestales y a sus beneficios; así como el de promover la investigación forestal.

Por lo tanto, en el marco de una definición conceptual, el principio general de una política forestal, es la adopción que el Estado boliviano, hace sobre la utilidad de los bosques, que propicie beneficios al mayor número de personas de la población en base a procesos sustentables.

4.2 Desarrollo de la Política Forestal

Plantear a la autoridad del Gobierno Central actual, responsable del manejo forestal y medio ambiente, la proposición de las siguientes políticas forestales, para que éstas a su vez remitan al poder ejecutivo representado por el Ministerio de Desarrollo Rural, Agropecuario y Medio Ambiente, en cuanto a los resultados del presente estudio.

A) Recursos forestales y de las plantaciones forestales

Los **recursos forestales** constituyen la base fundamental para proyectar el desarrollo de cada departamento que cuenta con los recursos forestales renovables, considerando la variabilidad de regiones, especies y ecosistemas. Las políticas forestales en este contexto son:

- El desarrollo de actividades de reforestación y forestación debe realizarse a nivel departamental, para garantizar la continuidad de los bosques, la formación de nuevos macizos forestales como base del recursos forestales, que promueva el desarrollo de la industria forestal departamental, posibilite lograr mayores beneficios económicos para las poblaciones, para los municipios y para la Prefectura, y una mayor reinversión en bosques y mejorar las condiciones ambientales.
- El mejor conocimiento técnico y científico sobre los recursos forestales de cada Departamento, posibilitará su mejor utilización, el óptimo manejo sostenible y las mejores proyecciones económicas en el mercado nacional e internacional para un recurso de características renovables. El sistema de control de las actividades sobre los recursos forestales debe incorporar la participación de las instituciones y población local, debe ser desarrollado en las áreas de bosques, coordinando con la participación de proyectos de desarrollo, investigación y educación, que garantice un accionar de supervisión integral y participativa.

- El repoblamiento de los bosques y las acciones para propiciar nuevos bosques como recurso forestal fundamental, requiere del establecimiento de un banco de semillas forestales a nivel departamental.

- Los bosques nativos deben formar parte de las actividades forestales sostenibles, incorporando a las comunidades locales en su manejo, considerando la generación de mayores estudios y la cooperación con proyectos.

- Desarrollar proyectos forestales en la regiones de mayor impacto de deforestación, teniendo a los Departamentos de Santa Cruz, Pando, Beni y La Paz, que posibilite recuperar áreas forestales degradadas, propiciar sistemas agroforestales e impulsar plantaciones forestales de protección y producción.

- Los bosques secundarios deben formar parte de sistemas de manejo forestal sostenibles, se deben realizar los estudios necesarios para proteger o utilizar tan importantes sistemas forestales. Realizar la valoración de los diferentes recursos forestales, incluyendo los servicios ambientales y los beneficios sociales y económicos.

- Establecer la ordenación forestal sostenible, fomentando la incorporación de especies no tradicionales o alternativas a los procesos de producción con incorporación del mayor valor agregado en los productos terminados. El desarrollo del Plan de Manejo Forestal, debe considerar la conservación de especies

intensamente extraídas en el pasado, la protección de la fauna silvestre, el mantenimiento de las condiciones ambientales naturales.

- El Plan de Manejo Forestal es el instrumento técnico para propiciar la ordenación forestal sostenible. Su elaboración debe considerar las características específicas de cada bosque, incorporando también los aspectos sociales.

La aplicación de sistemas de manejo forestal debe proyectarse a todos los Departamentos, propiciando actividades forestales comunitarias.

B) Sobre investigación, educación, capacitación forestal y vigilancia

- Constituir la creación y/o fortalecimiento académico de las unidades facultativas relacionadas con la temática forestal, con el fin de que éstos logren un control social, de los actos de aprovechamiento forestal de cada departamento.
- Construir un sistema de documentación e información forestal a nivel departamental en coordinación con la Facultades relacionadas con la temática.
- Apoyar el fortalecimiento y las actividades de las Facultades o entes relacionados con la temática forestal, para propiciar un mejor conocimiento sobre los recursos forestales en Bolivia.

- Apoyar la difusión de leyes y normas forestales mediante los municipios, con apoyo de la prefectura y la participación de la instancia forestal de las instituciones estatales como las Facultades.
- Realizar seminarios sobre temáticas forestales en los municipios. Implementar programas de capacitación forestal para las Agrupaciones Sociales del Lugar.
- Propiciar la capacitación forestal en los niveles de secundaria.
- Posibilitar la formación de mano de obra calificada en actividades forestales.
- Recomendar una acción conjunta entre la industria-empresa forestal y la universidad con el fin de apoyar actividades técnicas de investigación en temas de aprovechamiento forestal de bajo impacto, aserrío de las maderas, control en laboratorio y otros.

BIBLIOGRAFÍA

Libros Consultados

- ANDALUZ, Antonio. “Derecho Ambiental”. Santa cruz de la Sierra – Bolivia. 2001.
- BARCENA, Alicia. “Reflexiones Sobre la Incorporación de la Dimensión Ambiental en el Marco Institucional y Operativo del Sector Público en América Latina y El Caribe” Bid. Washington-Estados Unidos. 1997.
- BRAÑES, Raúl. “La Legislación Ambiental en América Latina”. Edit. UAM. México, 1998.
- BOJANIC, Alan “Sector Forestal” Cámara Forestal de Bolivia. Santa Cruz – Bolivia. 2003.
- CHÁVEZ, Juan Carlos. “Análisis de las Fuerzas Socioeconómicas Subyacentes tras la Legislación Ambiental”. La Experiencia Boliviana. CEPAL. 1995.
- FERER, Efraín. “Derecho Ambiental”. Edit. Mc Graw Hill. Colombia. 2000.
- FRANCOIS, T. “Política, Legislación y Administración”. FAO, Roma, Italia.

- FAO. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN. “Principios de Administración pública para concesiones y contratos relativos a los bosques estatales”. Roma – Italia. 2002.
- FAO. Consulta sobre desarrollo sostenible y Medio Ambiente en los sectores agrícola, forestal y pesquero de América Latina y el Caribe. Santiago – Chile.1992
- FAO: Taller Internacional Sobre Referencias de políticas de Incentivos para la Forestación en América Latina y el Caribe. Santiago – Chile. 1995.
- INCAE BUSNESS SCHOOL. “Estrategias departamentales de competitividad y visión país”. Bolivia. 2006.
- ILDIS. FRIEDRICH EBERT STIFTUNG. “Municipalización: Diagnóstico de una Década”. Edit. Plural. La Paz – Bolivia. 2004.
- GOITIA, L. “Propuestas de bases para una Política Forestal en Bolivia”. PAF – BOL -, FAO, Ministerio de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente, La Paz-Bolivia.1995.
- PREFECTURA DEL DEPARTAMENTO. DIRECCIÓN DEPARTAMENTAL DE RECURSOS NATURALES Y MEDIO AMBIENTE. “Nuevo Régimen Forestal”. Santa Cruz – Bolivia. 2002.
- REPÚBLICA DE BOLIVIA. “Ley del Medio Ambiente N° 1333”. Edit. U.P.S. La Paz – Bolivia. 1995.

- SUPERINTENDENCIA FORETAL. “Resoluciones, Directrices e Instructivos”. Santa Cruz – Bolivia. 2003.
- SUPERINTENDENCIA FORESTAL. “Informe Anual 2005”. Santa Cruz – Bolivia. 2006.
- UDAPE. UNIDAD DE ANÁLISIS DE POLÍTICAS SOCIALES Y ECONÓMICAS. “Recursos Forestales y explotación en Bolivia”. La Paz – Bolivia. 2001.
- VOLLMER, U. “Política Forestal en Bolivia”. Ministerio De Asuntos Campesinos Y Agropecuarios, Centro de Desarrollo Forestal, La Paz-Bolivia.1999.

Leyes Consultadas

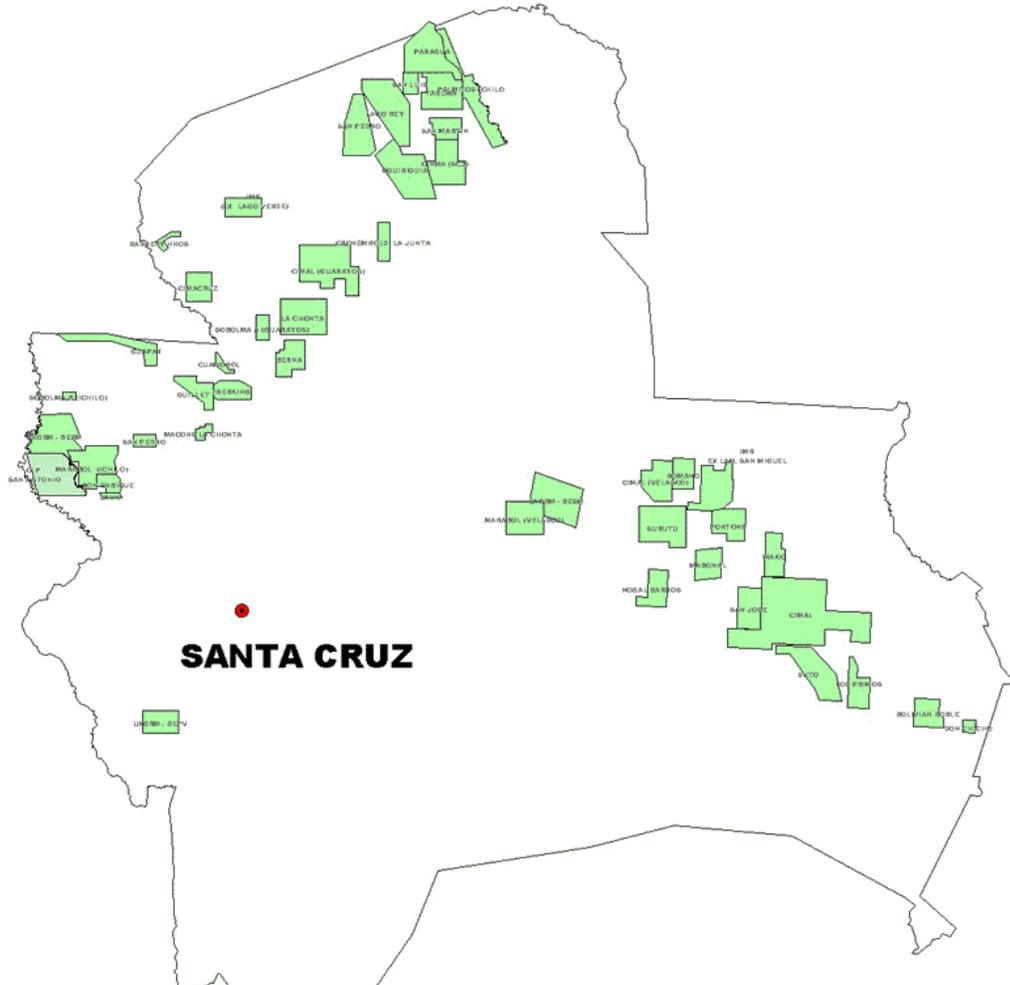
- REPÚBLICA DE BOLIVIA. Constitución Política del Estado. Ley N° 2650
- REPÚBLICA DE BOLIVIA. Ley de Organización del Poder Ejecutivo. N° 3351 del 21 de Febrero de 2006.
- REPÚBLICA DE BOLIVIA. Ley Forestal N° 1700 del 2 Abril de 1996.
- REPÚBLICA DE BOLIVIA. Ley del Medio Ambiente N° 1333 del 24 de Abril de 1992.
- REPÚBLICA DE BOLIVIA. Reglamento a la Ley Forestal D.S. N° 24453. 1996.

Sitios Web

- www.sforestal.org.bo
- www.cfb.org.
- www.lexisjurist.net/forestación/perú/recursosr/htm.
- www.eclactro.com.ar./ambt/for/ra.ipc

ANEXOS

Anexo N° 1
Registro y Mapas de Concesiones Forestales
Departamento de Santa Cruz

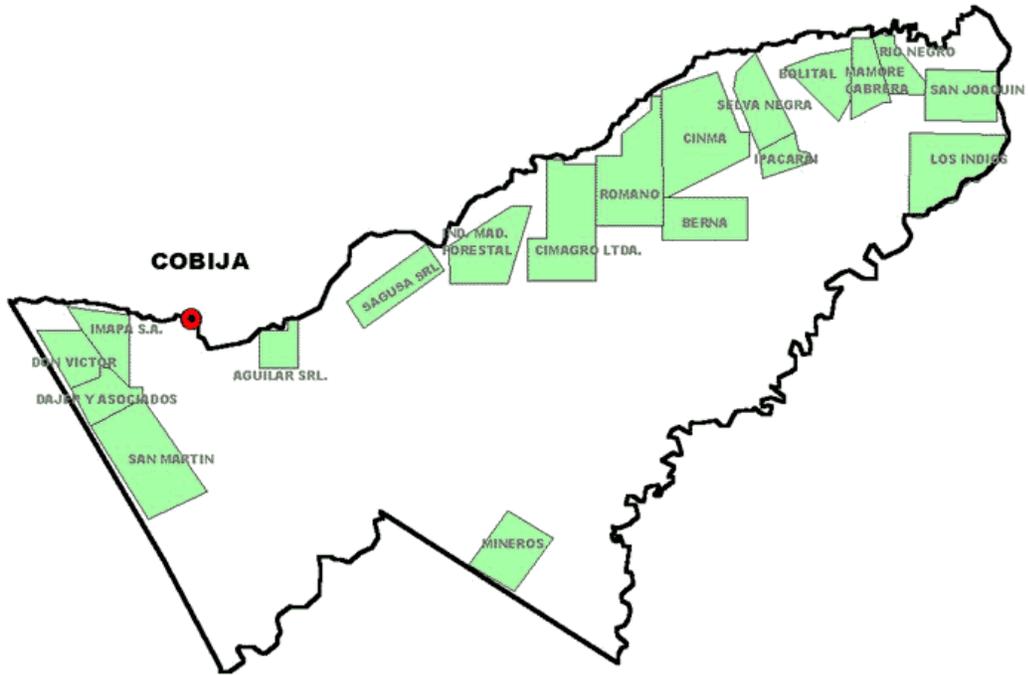


EMPRESAS CONCESIONARIAS

EMPRESA MADERERA BARBERY HERMANOS LTDA
 EMPRESA MADERERA BERNA LTDA.
 SOCIEDAD AGROINDUSTRIAL MADERERA BOLIVIAN ROBLE S.R.L.
 BARRACA CIMACRUZ LTDA.
 COMPAÑÍA INDUSTRIAL MADERERA LIMITADA - ANGEL SANDOVAL
 COMPAÑÍA INDUSTRIAL MADERERA LIMITADA - VELASCO
 COMERCIO E INDUSTRIA MADERERA LTDA. "CINMA LTDA"
 ASERRADERO SAN MARTÍN LTDA
 INDUSTRIA MADERERA CRONEMBOLD LA JUNTA S.R.L
 CUAMOBOL S.R.L.
 INDUSTRIA MADERERA AGROINDUSTRIAL DON CHICHO S.R.L.
 ASERRADERO Y BARRACA DON ENRIQUE.
 ASERRADERO FRERKING S.R.L.

INDUSTRIA MADERERA GUAPAY.
ASERRADERO GUILLET LTDA.
INDUSTRIA MADERERA JALIL
EMPRESA AGROINDUSTRIAL LA CHONTA LTDA
ASERRADERO LAGO REY LTDA.
INDUSTRIA DE MUEBLES RODA (EX LAGO VERDE)
INDUSTRIA DE MUEBLES RODA (EX LAMINADORA SAN MIGUEL)
INDUSTRIA MADERERA Y AGROPECUARIA LOS PRIMOS LTDA
ASERRADERO MABONAL S.R.L.
EMPRESA MAKO LTDA.
ASERRADERO MARABOL S.R.L. (ICHILO).
ASERRADERO MARABOL S.R.L. (VELASCO)
NOGAL BARROS LTDA.
ASERRADERO OQUIRIQUIA S.R.L.
EMPRESA FABRICA DE PALMITOS ICHILO
INDUSTRIA FORESTAL PARAGUA LTDA.
ASERRADERO PONTONS
EMPRESA COMERCIAL E INDUSTRIAL ROMANO LTDA IMPORT- EXPORT
SAN JOSE LTDA
SOCIEDAD INDUSTRIA MADERERA SAN LUIS S.R.L.
ASERRADERO SAN PEDRO (ÑUFLO DE CHAVEZ)
ASERRADERO SAN PEDRO (SARA)
SOCIEDAD BOLIVIANA MADERERA LTDA- (SOBOLMA GUARAYOS)
SOCIEDAD BOLIVIANA MADERERA LTDA. (SOBOLMA ICHILO)
EMPRESA ASERRADERO SURUTU
INDUSTRIA MADERERA SUTO
ASERRADERO TARUMA LTDA
COMPAÑÍA INDUSTRIAL MADERERA LIMITADA (EX VASBER INT)
UAGRM (BOSQUE EXPERIMENTAL ELIAS MENESES)
UAGRM (BOSQUE EXPERIMENTAL SAN MIGUEL)
UAGRM (BOSQUE EXPERIMENTAL POSTRER VALLE)

Anexo Nº 2
Registro y Mapas de Concesiones Forestales
Departamento de Pando

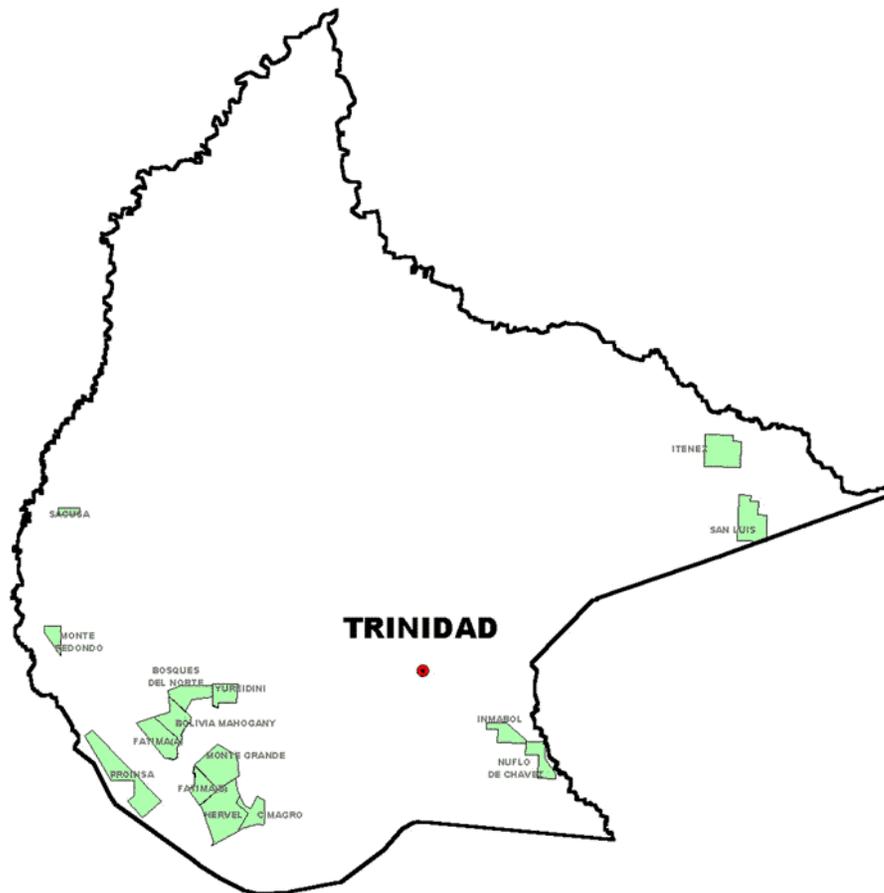


EMPRESAS CONCESIONARIAS

EMPRESA IMPORTADORA Y EXPORTADORA AGUILAR
 EMPRESA MADERERA BERNA LTDA
 EMPRESA FORESTAL Y AGRÍCOLA BOLITAL LTDA.
 COMPAÑÍA COMERCIAL E INDUSTRIAL CIMAGRO LTDA.
 COMERCIO E INDUSTRIA MADERERA CINMA LTDA.
 ASERRADERO SAN MARTÍN LTDA.
 EMPRESA AGROFORESTAL DAJER & ASOCIADOS S.R.L.
 INDUSTRIA MADERERA PANDO S.A.
 INDUSTRIA FORESTAL LTDA.
 EMPRESA MADERERA IPACARAI
 EMPRESA ASERRADERO LOS INDIOS
 MADERERA MAMORE LTDA.
 SOCIEDAD INDUSTRIAL MINEROS PANDO S.R.L.
 EMPRESA MADERERA RIO NEGRO
 EMPRESA COMERCIAL INDUSTRIAL ROMANO LTDA.
 SAGUSA S.R.L.
 EMPRESA AGROINDUSTRIAL MADERERA SAN JOAQUIN S.R.L.
 SELVA NEGRA S.R.L.

Anexo Nº 3

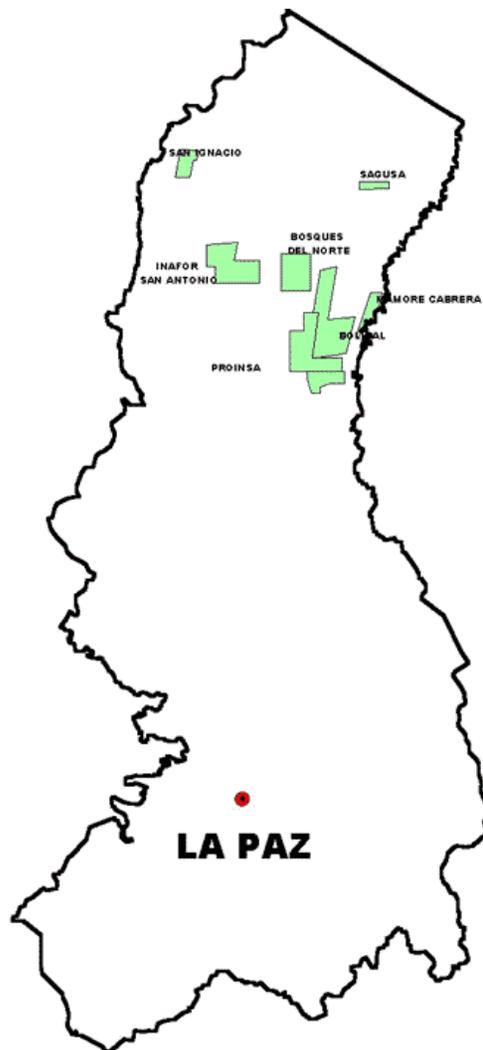
Registro y Mapas de Concesiones Forestales Departamento del Beni



EMPRESAS CONCESIONARIAS

EMPRESA MADERERA BOLIVIA MAHOGANY
BOSQUES DEL NORTE S.R.L.
COMPAÑÍA INDUSTRIAL MADERERA Y AGROPECUARIA CIMAGRO LTDA.
EMPRESA MADERERA FATIMA LTDA.
ASERRADERO INMABOL LTDA.
ITENEZ LTDA
EMPRESA UNIPERSONAL ASERRADERO YUREIDINI
INDUSTRIA MADERERA MONTEGRANDE SR.L.
EMPRESA MONTE REDONDO
EMPRESA ÑUFLO DE CHAVEZ
SAGUSA S.R.L.
PROYECTOS INTEGRALES S.A.
INDUSTRIA MADERERA SAN LUIS S.R.L.

Anexo N° 4
Registro y Mapas de Concesiones Forestales
Departamento de La Paz



EMPRESAS CONCESIONARIAS

EMPRESA FORESTAL Y AGRICOLA BOLITAL LTDA
EMPRESA MADERERA BOSQUES DEL NORTE S.R.L
MADERERA MAMORE LTDA
PROYECTOS INTEGRALES S.A
PROYECTOS INTEGRALES S.A
SAGUSA S.R.L.
EMPRESA AGROINDUSTRIAL Y MADERERA SAN IGNACIO S.R.L