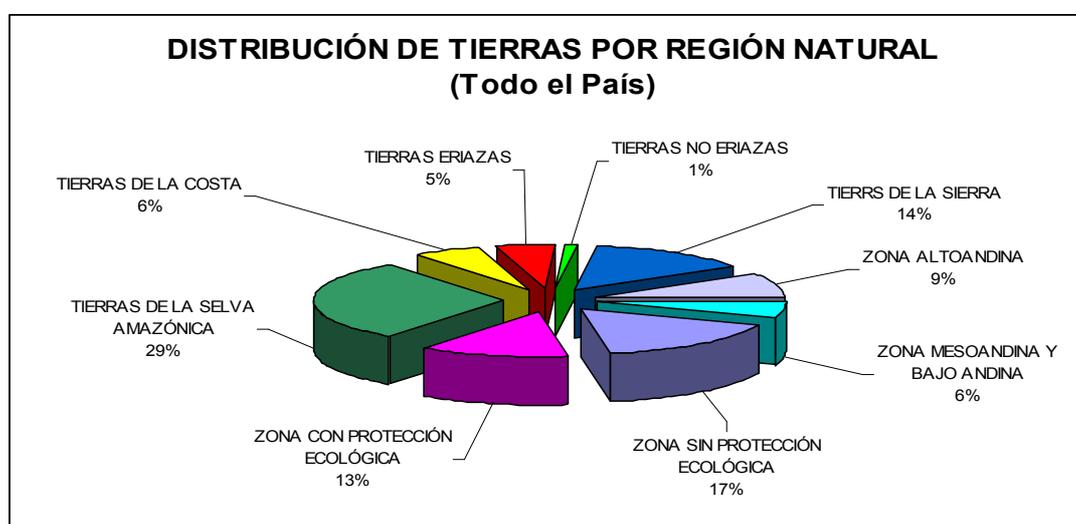


III. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL SECTOR FORESTAL EN EL PERÚ

III.1 ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LOS BOSQUES EN EL PERÚ

La Estrategia Nacional para el Desarrollo Forestal (2002) sostiene que el Perú posee 78,8 millones de ha de bosques naturales, de los cuales 74,2 millones se encuentran en la región selva; 3,6 millones en la costa y 1,0 millón en la sierra¹. De otro lado, INRENA (2003) precisa que el bosque amazónico representa el 53% (676,347 Km²) del territorio nacional. Dichos bosques, que en su mayoría están conformados por bosque primario, también cuentan con plantaciones forestales, pero en limitadas extensiones (aproximadamente 6,400 Km²), y otros bosques en la sierra y costa del Perú (27,782 Km² en la costa y 14,567 Km² en la sierra).



1/ La zona de la Amazonía con protección ecológica se estableció mediante Decreto Supremo N° 011-97-AG de fecha de 12 de junio de 1997

Fuente: Ministerio de Agricultura - Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA). En: SIAMAZONIA (<http://www.siamazonia.org.pe>)

El Mapa de Deforestación de la Amazonía Peruana (2005)² estima que la selva amazónica, tiene una superficie que asciende a 77 535 384 ha, que representa el 60.3% de la superficie total del país. Esta superficie incluye los bosques húmedos que existen desde el nivel más bajo de los grandes ríos hasta aproximadamente 3 880 msnm en las zonas sur y centro, y hasta los 3000-3200 msnm, aproximadamente en el extremo norte del país; asimismo, a los bosques húmedos con periodo seco, ubicados en el fondo de algunos valles. En cuanto a la superficie neta de los bosques que forman parte del ecosistema de la selva amazónica calculada al año 2000, esta asciende a 69 247 264 ha, que representa el 53.9% de la superficie total del país³.

¹ Cfr. Proyecto FAO GCP/PER/035/NET, 2002. Estrategia Nacional para el Desarrollo Forestal.

² INRENA & CONAM, 2005. Mapa de Deforestación de la Amazonía Peruana 2000. Memoria Descriptiva. PROCLIM / OGATEIRN. Lima, Perú. 74 p

³ Idem, pp: 42

DEFORESTACIÓN EN LA AMAZONÍA PERUANA

En el Perú, el estado de conservación de los bosques en las últimas décadas muestra variaciones significativas, con tendencias a la deforestación, degradación, devaluación y fragmentación. La superficie deforestada a nivel nacional hasta 1985, se estimó en 5´ 642,447 ha, siendo los departamentos de Amazonas y San Martín los más deforestados. La tasa anual de deforestación estimada entre 1985 y 1990 fue de 261,158 ha/año, mientras que la deforestación proyectada para el año 2000 ascendía a 9´559,817 ha (INRENA –DGMAR, 1996)⁴.

La conversión del bosque a áreas de cultivos y pasturas es la principal actividad que origina emisión de gases de efecto invernadero (GEI), y por esta actividad se pierden grandes extensiones de biomasa arbórea, lo que coloca en peligro a la biodiversidad acompañante, no sólo por pérdida de individuos arbóreos sino también por pérdida de fuentes de alimento y cobertura en general para la fauna silvestre y de servicios ambientales del bosque. Dependiendo de la intensidad y frecuencia de las perturbaciones la estructura y composición florística del bosque puede cambiar marcadamente. Los espacios de recolonización de la vegetación serán ocupados por especies pioneras con poca similitud fisonómica y taxonómica con el bosque original (Laurance & Delamônica, 1998; Laurance *et al.*, 1998, citados por WWF, 2003). Por ello es necesario conocer el índice real de la deforestación y la real motivación que lleva a los pobladores a la realización de éstas actividades⁵.

Shukla *et al.* (1999, citado por Kalliola, 1993) indican que de acuerdo a modelos de simulación, convertir la cobertura de los bosques tropicales por vegetación gramínea causa, en escala continental, un aumento significativo en la temperatura superficial y la disminución de la evaporación y de la precipitación. La disminución de la biomasa aumentaría la cantidad de dióxido de carbono en la atmósfera y así contribuiría al calentamiento global (Lugo y Brown, 1980, Houghton, 1990, citados por Kalliola, 1993)⁶.

ONUDD (2003) determinó que la superficie total del cultivo de coca en el Perú para el año 2000 fue de 43,400 ha, concentradas en seis zonas principales: Alto Huallaga, Aguaytía, Apurímac, La Convención-Lares, Selva Central, Sandia. Estas extensiones cultivadas de coca fueron encontradas utilizando imágenes de satélite. Por otro lado, en 2003, la Oficina de Programa Perú de la WWF, encontró para el núcleo de colonización Tournavista (Puerto Castigo), así como el tramo carretero entre Tournavista y Campo Verde (altura del Km 34 de la vía Tingo María – Pucallpa), que aproximadamente 50,000 ha habían sido desboscadas y degradadas hasta el año 2000. Estos niveles de deforestación son particularmente críticos si se considera además la fragmentación de hábitats y la persistencia de la presión sobre el bosque hasta la actualidad (WWF, 2003). Otro ejemplo de estudios de deforestación a nivel local, es presentado por el CDC-UNALM, en el Análisis y modelación espacio-temporal del paisaje en las áreas de intervención del PDA. En este estudio realizado mediante clasificaciones supervisadas de imágenes de satélite, encontraron para cuenca de los ríos Huallaga, 541 661 ha deforestadas en 1986, 513 220 ha para 1996 y 804 449 ha para el año 2001. Para la cuenca de los ríos Aguaytía-Pachitea encontraron 381 408 ha deforestadas en 1986, 450 706 ha para 1996 y 669 784 ha para el año 2001. Y para cuenca del río Apurímac encontraron 358 768 ha deforestadas en 1986, 307 115 ha para 1996 y 452 263 ha para el año 2001⁷.

⁴ Cfr. INRENA – DGMAR, 1996. Monitoreo de la Deforestación en la Amazonía Peruana.

⁵ INRENA & CONAM, 2005. Op. Cit. pp: 11

⁶ Ibidem.

⁷ Idem, pp: 14

ESTUDIOS Y ESTIMACIONES SOBRE LA DEFORESTACIÓN EN LA AMAZONÍA PERUANA A ESCALA NACIONAL	
FUENTE	ESTIMACIONES
Mapa Forestal del Perú (Malleux, 1975)	4 500 000 ha de la selva, habían sido deforestadas y estaban siendo utilizadas para la agricultura y ganadería pero que, en su mayor parte, estaban recubiertas de vegetación secundaria.
Mapa Forestal del Perú (INRENA, 1995)	Estima una superficie deforestada mayor a 6 948 237 ha, ubicadas principalmente en las partes inferiores y medias de los bosques de montañas (Cajamarca, Amazonas, San Martín, Huanuco, Pasco y Junín) y en las terrazas y colinas bajas (Loreto y Ucayali). Este estudio se realizó sobre la base del Mapa Planimétrico del Perú (1988) elaborado con imágenes Landsat MSS a 1:1 000 000.
Estudio de Monitoreo de la Deforestación en la Amazonía Peruana (INRENA, 1996)	Este estudio localiza y cuantifica la superficie deforestada en la selva peruana para los años 1985 y 1990. Se determinó que hasta el año 1985 existían 5 642 447 ha deforestadas, y al año 1990 dicha superficie ascendía a 6 948 237 ha. (Escala 1:250 000),
Mapa de Cobertura Vegetal y Uso de la Tierra del Perú: Base de Datos de los Recursos Naturales e Infraestructura (INRENA, 2000)	Las áreas deforestadas de la selva amazónica, fueron revisadas y verificadas a nivel de imágenes de satélite en formato digital, obteniéndose finalmente un mapa de la deforestación ajustado (ver Anexo 6), y en donde se estima una superficie acumulada al año 1990 de 5 676 236 ha.
Mapa Forestal del Perú 2000 (INRENA)	Reporta una superficie de áreas deforestadas de la selva amazónica equivalente a 7 341 803 ha.(Escala 1:250 000)

Fuente: INRENA & CONAM, 2005. Mapa de Deforestación de la Amazonía Peruana 2000. Memoria Descriptiva.

A nivel nacional la superficie deforestada acumulada al año 2000 para la Amazonia peruana se estima en 7 172 553,97 ha (9,25 % de la superficie de los bosques húmedos amazónicos del país, y el 5,58 % del territorio nacional). La clase de uso de la tierra que presenta mayor superficie es la clase mixta Bosque Secundario / Agricultura, con 3 168 727,48 ha (44,18 % del total deforestado al año 2000), y la clase que presenta la menor superficie es de áreas sin vegetación con 65 564,64 ha (0,91 % del total de superficie deforestada)⁸. A nivel departamental, San Martín presenta la mayor superficie deforestada con 1 327 736,15 ha (18,51 %), le siguen Amazonas con 1 001 540,11 ha (13,96 %) y Loreto con 945 642,15 ha (13,18 %)⁹.

SUPERFICIE DEFORESTADA ACUMULADA AL AÑO 2000 POR CLASE DE USO DE LA TIERRA		
CLASE DE USO DE LA TIERRA	SUPERFICIE (ha)	% Del Total de Deforestación
Bosque Secundario / Agricultura	3168727.48	44.18
Bosque Secundario	2067765.17	28.83
Pasto	1178982.15	16.45
Agricultura	690514.54	9.63
Áreas sin vegetación	65564.64	0.91
TOTAL	7171553.98	100

Fuente: INRENA & CONAM, 2005. Mapa de Deforestación de la Amazonía Peruana 2000. Memoria Descriptiva.

⁸ Idem, pp: 42

⁹ Idem, pp: 43.

SUPERFICIE DEFORESTADA ACUMULADA AL AÑO 2000 POR DEPARTAMENTO		
DEPARTAMENTO	SUPERFICIE DEFORESTADA	% DEFORESTACIÓN TOTAL
San Martín	1327736.15	18.51
Amazonas	1001540.11	13.96
Loreto	945642.15	13.18
Junín	734303.77	10.24
Ucayali	627096.73	8.74
Huánuco	600654.46	8.37
Cuzco	537632.37	7.50
Cajamarca	520061.64	7.25
Pasco	302020.89	4.21
Madre de Dios	203891.86	2.84
Puno	146041.32	2.04
Ayacucho	135373.07	1.89
Huancavelica	51990.69	0.72
Piura	31737.07	0.44
La Libertad	7231.69	0.10
TOTAL	7172953.97	100.00

Fuente: INRENA & CONAM, 2005. Mapa de Deforestación de la Amazonía Peruana 2000. Memoria Descriptiva.

Pese a la aceleración de los procesos de degradación de los ecosistemas forestales; estos representan importantes fuentes de ingresos tanto para las poblaciones rurales, como para abastecer a diversos sectores industriales. Recursos importantes como la carne de monte, madera para leña, carbón y construcción, plantas medicinales, colecta de productos silvestres, e incluso el aprovechamiento ilícito de recursos maderables, entre otros, representan más del 60% de la economía de subsistencia de las poblaciones amazónicas, cuyas posibilidades de satisfacer sus necesidades básicas de alimentación, consumo energético, salud y educación son limitadas. Los recursos forestales, especialmente los maderables de procedencia ilegal subsidian las grandes ganancias de una industria maderera nacional principalmente exportadora de materia prima. La rentabilidad del sector industrial maderero exportador es significativamente lucrativa en cuanto es sustentada por la explotación de las poblaciones rurales que dependen de la habilitación, la ineficiencia del estado, la sobre-explotación del bosque, la evasión de impuestos y la sustracción del patrimonio forestal nacional; hechos que son viables en tanto la informalidad y la ilegalidad son permitidas. Ello ha traído como consecuencia un estancamiento del sector productivo a nivel tecnológico y una escasa o nula responsabilidad social y ambiental por parte de los empresarios. La escasa contribución formal de los bienes y servicios forestales en las cuentas nacionales¹⁰ se debe principalmente a que el aprovechamiento y comercialización de estos productos es en su mayor proporción informal.

¹⁰ Para el Sector Forestal varía entre el 1 – 5 % del PBI Nacional.

III.2 CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL SECTOR FORESTAL

El Sector Forestal comprende el conjunto de actividades económicas, sociales y de tipo ambiental que realizan las comunidades, organizaciones no gubernamentales, empresas y el gobierno, relacionadas con el conocimiento, conservación, administración, uso y aprovechamiento de los bienes, servicios y valores que generen los ecosistemas forestales, (Leguizamó A.,2000). La producción, extracción y transformación forestal se encuentra regulada por la Ley Forestal y de Fauna Silvestre (Ley N° 27308) y su Reglamento (Decreto Supremo 014-2001-AG). El Patrimonio Forestal del Estado está constituido por los recursos forestales y de fauna silvestre, y por las tierras cuya capacidad de uso mayor es forestal y las de protección, que no son de dominio privado¹¹. El ordenamiento de la superficie forestal del país, dentro del Patrimonio Forestal Nacional, comprende¹²:

1. BOSQUES DE PRODUCCIÓN.- Son superficies boscosas que por sus características bióticas y abióticas son aptas para la producción permanente y sostenible de madera y otros servicios forestales. Se subdividen en:

a. **Bosques de producción permanente.-** Son áreas con bosques naturales primarios que mediante resolución ministerial del Ministerio de Agricultura se ponen a disposición de los particulares para el aprovechamiento preferentemente de la madera y de otros recursos forestales y de fauna silvestre a propuesta del INRENA.

b. **Bosques de producción en reserva.-** Son bosques naturales primarios destinados a la producción preferente de madera y otros bienes y servicios forestales, que el Estado mantiene en reserva para su futura habilitación mediante concesiones.

2. BOSQUES PARA APROVECHAMIENTO FUTURO.- Son superficies que por sus características bióticas y abióticas se encuentran en proceso de desarrollo para ser puestas en producción permanente de madera y otros servicios forestales. Se subdividen en:

a. **Plantaciones forestales.-** Son aquellas logradas mediante el establecimiento de cobertura arbórea y arbustiva en áreas de capacidad de uso mayor forestal.

b. **Bosques secundarios.-** Son superficies boscosas pobladas por especies pioneras, formadas por pérdida del bosque primario como consecuencia de fenómenos naturales o actividad humana.

c. **Áreas de recuperación forestal.-** Son tierras sin cubierta vegetal o con escasa cobertura arbórea o de bajo valor comercial, que requieren forestación y reforestación, para reincorporarlas a la producción y prestación de servicios forestales.

3. BOSQUES EN TIERRAS DE PROTECCIÓN: Son superficies que por sus características bióticas y abióticas sirven fundamentalmente para preservar los suelos, mantener el equilibrio hídrico, conservar y proteger los bosques ribereños orientados al manejo de cuencas para proteger la diversidad biológica y la conservación del ambiente. Dentro de estas áreas se promueven los usos indirectos como: el ecoturismo, la recuperación de la flora y fauna silvestre en vías de extinción y el aprovechamiento de productos no maderables.

4. ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS.- Se consideran áreas naturales protegidas las superficies necesarias para la conservación de la diversidad biológica y demás valores asociados de interés ambiental, cultural, paisajístico y científico, de conformidad con lo establecido en la Ley N° 26834.

¹¹ Art. 36° DS No. 014-2001-AG

¹² Art. 8° Ley 27308

5. BOSQUES EN COMUNIDADES NATIVAS Y CAMPESINAS: Son aquellas que se encuentran dentro del territorio de dichas comunidades, con la garantía que les reconoce el Artículo 89 de la Constitución Política del Perú.

6. BOSQUES LOCALES: Son los que otorga el INRENA de acuerdo al reglamento, mediante autorizaciones y permisos a las poblaciones rurales y centros poblados para el aprovechamiento sostenible de los recursos forestales.

BOSQUES DE PRODUCCIÓN PERMANENTE (BPP)

De conformidad con lo dispuesto en la Ley N° 27308, Ley Forestal y de Fauna Silvestre y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 014-2001-AG, y en uso de las atribuciones conferidas por la Ley Orgánica del Ministerio de Agricultura, dada por Decreto Ley No. 25902, se crean los Bosques de Producción Permanente a nivel nacional:

BOSQUE DE PRODUCCIÓN PERMANENTE		
Departamento	Superficie (has)	%
Loreto	14.782.302	60,12
Ucayali	4.089.926	16,63
Madre de Dios	2.522.141	10,26
San Martín	1.501.291	6,11
Huanuco	880.846	3,58
Pasco	173.068	0,70
Junín	250.555	1,02
Ayacucho	146.298	0,60
Cusco	171.644	0,70
Puno	68.387	0,28
Total	24.586.458,00	100,00
<i>Fuente: INRENA, 2005</i>		

Una de las principales críticas a la creación de los BPP y determinación de las Unidades de Aprovechamiento, en el marco del proceso de Concesiones Forestales, consiste en que el ordenamiento no se haya realizado en base a la Zonificación Ecológica y Económica (ZEE) como lo señala el Artículo 9 de la Ley. La Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales (Ley N° 26821), que en su Artículo 11° señala: *“la Zonificación Ecológica y Económica (ZEE) del país se aprueba a propuesta de la Presidencia del Consejo de Ministros, en coordinación intersectorial, como apoyo al ordenamiento territorial a fin de evitar conflictos de superposición de títulos y usos inapropiados, y demás fines. Dicha zonificación se realiza en base a áreas prioritarias conciliando los intereses nacionales de la conservación del patrimonio natural con el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.”*¹³

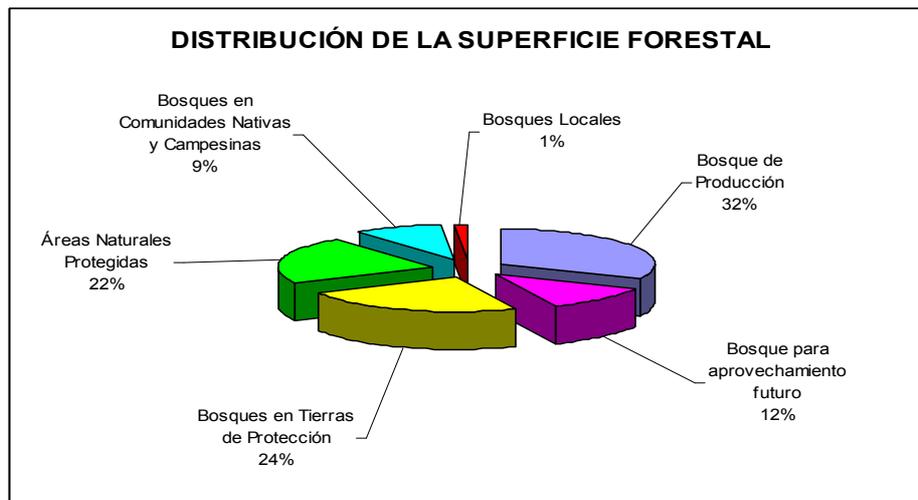
Una de las prioridades del proceso ha sido evitar conflictos de superposición de derechos de uso y la conciliación de los intereses de conservación del patrimonio natural con el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales. El proceso de determinación de los Bosques de Producción Permanente y de otorgamiento de las concesiones forestales con fines maderables ha tomado en cuenta ambos requisitos. Por un lado, se establecen disposiciones y procedimientos expresos para los casos en los que se determine la existencia superposición de derechos de terceros

¹³ Hidalgo, J. 2003. Estado de la Situación Forestal en el Perú. Inédito. 19 p.

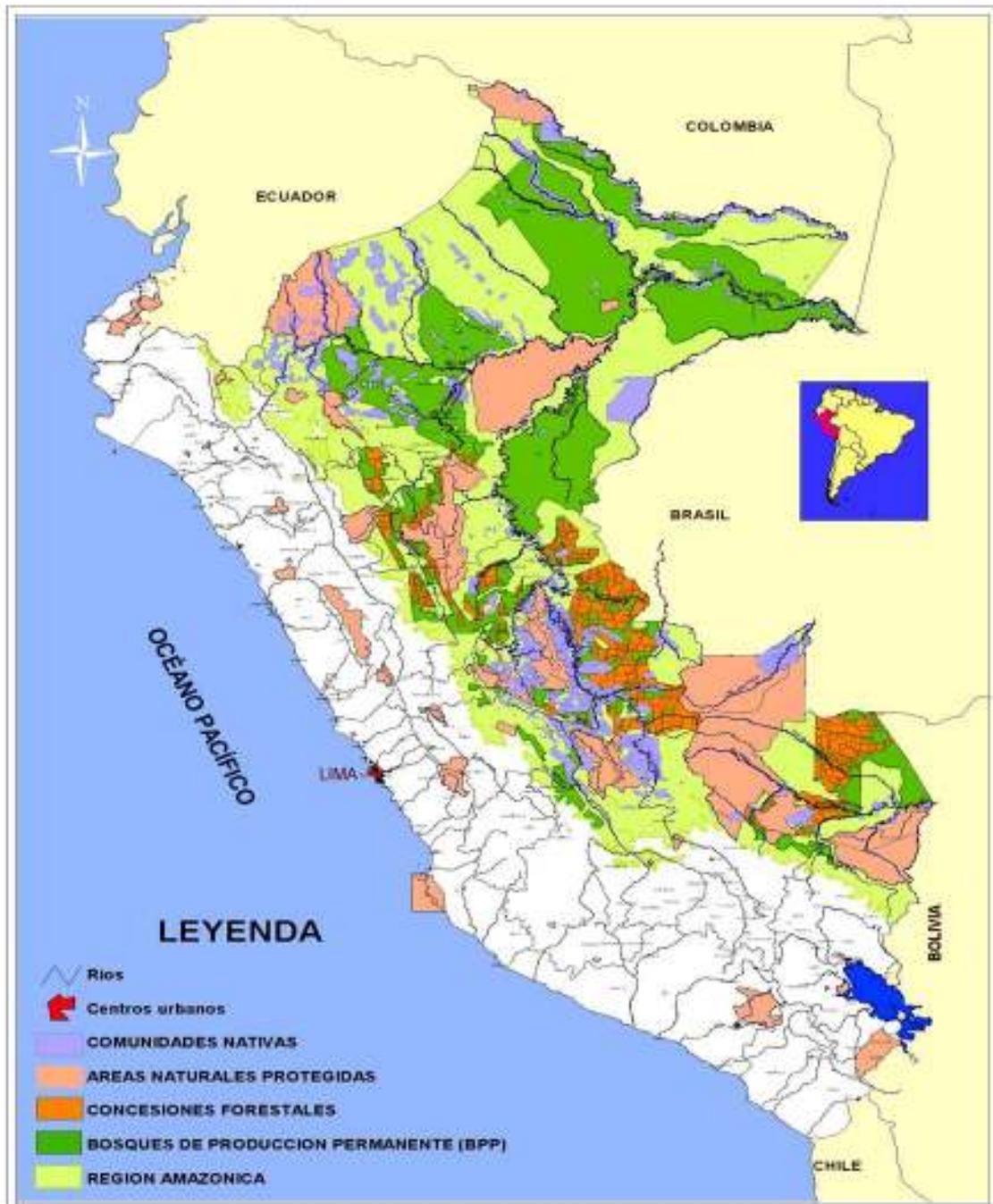
adquiridos con anterioridad al establecimiento de los BPP. Estos han sido inscritos en Registros Públicos a nombre del INRENA. Las deficiencias de la información catastral y de los Registros Públicos, sumado a la presencia de poseionarios sin ningún tipo de reconocimiento oficial y las continuas solicitudes de ampliación de áreas por parte de las Comunidades Nativas, han generado continuos reclamos ante el proceso¹⁴.

DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFICIE FORESTAL DE ACUERDO AL ORDENAMIENTO JURÍDICO ACTUAL					
ORDENAMIENTO FORESTAL	COSTA	SIERRA	SELVA	TOTAL	
	(ha)	(ha)	(ha)	ha	%
Bosque de Producción			27952199	27952199	32.043
Bosque para aprovechamiento futuro	751400	3402810	5906001	10060211	11.533
Bosques en Tierras de Protección		3591070	17351304	20942374	24.007
Áreas Naturales Protegidas	1897640	315720	16907699	19121059	21.919
Bosques en Comunidades Nativas y Campesinas	729210	1962600	5214206	7906016	9.063
Bosques Locales			1251591	1251591	1.435
Total Patrimonio Forestal	3378250	9272200	74583000	87233450	100.000

Fuente: Cámara Nacional Forestal, 2001. Citado por: Andufaga, J. 2002. Sistematización de Algunos Indicadores Forestales de Impacto Económico, Social y Ambiental. Documento de Trabajo No. 13. Proyecto FAO: Apoyo a la Estrategia Nacional para el Desarrollo Forestal. p: 6.



¹⁴ Idem, pp: 6.



APROVECHAMIENTO FORESTAL CON FINES MADERABLES

El Artículo 10º de la Ley 27308 define las modalidades de aprovechamiento de los Bosques de Producción Permanente.

CONCESIONES FORESTALES CON FINES MADERABLES

Concesión en subasta pública, en unidades de aprovechamiento de 10 000 (diez mil) a 40 000 (cuarenta mil) hectáreas, por el plazo hasta de 40 (cuarenta) años renovables de acuerdo a las condiciones que establece el reglamento.

Concesión en concurso público, en unidades de aprovechamiento de 5 000 (cinco mil) hasta 10 000 (diez mil) hectáreas, por el plazo hasta de 40 (cuarenta) años renovables, a favor de medianos y pequeños empresarios, en forma individual u organizados en sociedades u otras modalidades empresariales, cuyo plan de manejo comprenderá subunidades de aprovechamiento no menores a 1 000 (mil) hectáreas, con planes de manejo que el INRENA establece para esta modalidad, de acuerdo al reglamento.

Las concesiones establecidas para el aprovechamiento comercial las otorga el INRENA, con planes de manejo que consideran el diámetro mínimo y volumen permisible de corte por especie y tipo de bosque, garantizando la utilización de mayor número de especies, aprovechamiento integral de la madera; a través de las industrias integradas y generación de mayor valor agregado, sobre la base de criterios e indicadores que aseguren el manejo sostenible y en las condiciones que establezca el reglamento. Los concesionarios son los responsables directos en la superficie otorgada, asegurando su aprovechamiento sostenible de acuerdo a lo estipulado en el plan de manejo y en el contrato respectivo, debiendo adoptar las medidas pertinentes a fin de evitar la extracción ilegal de los recursos naturales, dentro del límite de su concesión.

PROCESO DE CONCURSO PÚBLICO PARA CONCESIONES FORESTALES:

La Ley Forestal y de Fauna Silvestre define Concesión de Recursos Forestales y de Fauna Silvestre con el acto de naturaleza administrativa mediante el cual, el INRENA otorga el derecho de aprovechamiento de un determinado recurso forestal y/o de fauna silvestre, tanto para fines de producción de madera como de productos diferentes a la madera, incluyendo usos no extractivos, como el ecoturismo y la conservación. La concesión otorga al concesionario el derecho exclusivo para el aprovechamiento sostenible del recurso natural concedido, en las condiciones y con las limitaciones que establezca el título respectivo. La concesión otorga a su titular el derecho de uso y disfrute del recurso natural concedido y, en consecuencia, la propiedad de los frutos y productos a extraerse¹⁵.

Mediante Resolución Jefatural N° 032-2002-INRENA se designó a la primera Comisión Ad hoc de concesiones forestales con fines maderables, encargándosele la conducción de los concursos públicos en los departamentos de Madre de Dios, Ucayali y Loreto. Mediante Resolución Jefatural N° 181-2002-INRENA se amplía el ámbito de su gestión a todos los BPP a nivel nacional. Con el inicio de los procesos de descentralización y la instalación de los Gobiernos Regionales a quienes se les transferirá la facultad de otorgar las concesiones forestales, se decidió conformar Comisiones Ad hoc para cada región en la que se realicen concursos públicos, de forma tal que en el 2003 se designan la Comisión Ad hoc Loreto, la Comisión Ad hoc Ucayali y la Comisión Ad hoc Madre de Dios con participación de representantes de las regiones, en un caso nombrados por los Gobiernos Regionales respectivos con participación de las Mesas Regionales de Diálogo y Concertación Forestal¹⁶.

¹⁵ MINAG, 2006. Los Recursos Forestales del Perú. <http://minag.gob.pe>

¹⁶ Hidalgo, J. 2003. Estado de la Situación Forestal en el Perú. Inédito. 19 p.

Los concursos públicos de Concesiones Forestales se rigen básicamente por la Ley Forestal, su Reglamento y las Bases, en forma supletoria se aplican las disposiciones de la Ley del Procedimiento Administrativo General. Entre las condiciones de los concursos destacaron¹⁷:

- Estaban dirigidos a pequeños y medianos empresarios.
- Excluye la participación de funcionarios públicos y de sus familiares directos, así como de las personas jurídicas en las que éstos tengan participación.
- Los Postores podían solicitar hasta un máximo de 50,000 hectáreas. Una unidad de aprovechamiento un área de 5,000 hectáreas. Sólo en tres de los ocho concursos se ha limitado a una Unidad de Aprovechamiento por Postor: Concurso 005-2002 de Huanuco, Concurso 001-2003 de Ucayali y Concurso 003-2003 de Madre de Dios.
- Las Bases incluyen las reglas y procedimientos del concurso, los modelos de documentos que debe incluir un Postor en su expediente, los criterios de calificación, así como un mapa georeferenciado de las Unidades de Aprovechamiento ofertadas, la Resolución Jefatural que fija el valor base del derecho de aprovechamiento, un estudio sobre el potencial de las unidades de aprovechamiento, las reglas mínimas que deberá cumplir de ser favorecido con la buena pro, como son los términos de referencia para el Plan General de Manejo Forestal, el Plan Operativo Anual y para el Plan de Manejo para el primer año de vigencia de la concesión, así como el modelo de contrato de concesión.
- Si bien el concurso está abierto a la participación de cualquier persona natural o jurídica, nacional o extranjera, los criterios de calificación favorecen a los que tienen experiencia en la actividad forestal, especialmente a aquellos que han tenido contratos de extracción forestal, y aquellos que conocen el área que están solicitando.
- El concurso se fundamenta en la calificación de una Oferta Técnica y una Oferta Económica.
- Los Postores presentan su Oferta en acto público en presencia de Notarios en la fecha señalada en la convocatoria.
- Los criterios de calificación de la Oferta Técnica incluyen presentación del expediente, es decir si cumplen con los requisitos formales de las Bases; formalidad del Postor, es decir si la empresa está debidamente constituida, tiene RUC, etc. y está lista para suscribir el contrato de concesión en caso de ser favorecido con la buena pro; equipo y maquinaria con la que cuenta para trabajar, la que debe ser proporcional a las metas que plantea en su plan de trabajo; asistencia técnica; experiencia en la actividad de negocios; experiencia en la actividad forestal; titularidad de contratos, es decir si ha tenido contratos o permisos de extracción forestal; localización, es decir si conoce la zona que está solicitando; y finalmente el plan de trabajo en el que debe presentar lo que se propone hacer en el área que solicita, cuales son sus objetivos, metas, especies a aprovechar y líneas de producción y las prácticas silviculturales que empleará, entre otros aspectos. El plan de trabajo debe entenderse como un plan de negocios por lo que también se debe incluir un flujo de caja, un cronograma de actividades y un plan de inversiones. Este último criterio tiene un puntaje de hasta 30/100 por lo que es una parte muy importante de la Oferta Técnica. Como ya se señaló los Postores deben alcanzar un puntaje mínimo de 60 puntos para que se evalúe su Oferta Económica y puedan acceder a una concesión, aún en el caso que no haya otro Postor solicitando la misma Unidad de Aprovechamiento.
- La Oferta Económica se realiza por cada Unidad de Aprovechamiento solicitada y no puede ser menor al valor base aprobado por Resolución Jefatural que es de 40 centavos de dólar por hectárea por año. Para el otorgamiento del puntaje por Oferta Económica se procede al cálculo del puntaje asignándole 100 puntos a la oferta más alta por cada Unidad de Aprovechamiento y proporcionalmente el puntaje a las siguientes ofertas por la misma Unidad de Aprovechamiento.
- Las Bases han previsto la posibilidad de los Postores de interponer recursos de impugnación en caso no estuviesen de acuerdo con los resultados. Existe el recurso de reconsideración ante la propia Comisión y el recurso de apelación ante la Jefatura de INRENA.
- Consentida la buena pro los adjudicatarios suscriben un Contrato de Concesión con el INRENA.

¹⁷ Idem, p: 15.

CONCESIONES FORESTALES CON FINES MADERABLES A NIVEL NACIONAL				
CONCURSO PÚBLICO	DEPARTAMENTO	Nº UA	SUPERFICIE (HA)	Nº CONTRATOS
Nº001-2002-INRENA	Madre de Dios	169	1119937	56
Nº002-2002-INRENA	Ucayali	308	2005385	96
Nº004-2002-INRENA	San Martín	79	497793	34
Nº005-2002-INRENA	Huánuco	48	288 374	48
Nº001-2003-INRENA Nº002-2003-INRENA	Ucayali	138	909217	79
Nº003-2003-INRENA	Madre de Dios	29	191768	29
Nº004-2003-INRENA	Loreto	411	2576731	242
TOTAL		1182	7300831	584

Fuente: INRENA, 2006

CONCESIONES FORESTALES CON FINES NO MADERABLES

El aprovechamiento con fines comerciales e industriales de los recursos forestales no maderables se realiza bajo las modalidades siguientes:

Concesiones para otros productos del bosque. Las concesiones para el aprovechamiento de otros productos del bosque son a exclusividad y están orientadas a especies de flora y fauna, tales como: castaña, aguaje, palmito, lianas, resinas, gomas, plantas medicinales, ornamentales; crianzas de animales silvestres en ambiente natural y otros.

Concesiones para ecoturismo, conservación y servicios ambientales. Las concesiones en tierras de capacidad de uso mayor forestal o en bosques de protección para el desarrollo de ecoturismo, conservación de especies de flora y fauna silvestre, secuestro de carbono y otros servicios ambientales son otorgados por la autoridad competente en las condiciones que establece el reglamento.

CONCESIONES PARA ECOTURISMO, PERÚ 2006				
NUMERO	CONCESIONARIO	AREA (ha)	RESOLUCIÓN JEFATURAL	REGION
1	MARTIN ALEJO CONDORI	7633.36		CUSCO
2	INVERSIONES MANGUARE	130.00	RJ Nº 062-2005-INRENA	LORETO
3	TIBURCIO HUACHO	279.72	RJ Nº 224-2004-INRENA	MADRE DE DIOS
*4	GUILLERMO ROSEMBERG	476.40	RJ Nº 213-2005-INRENA	MADRE DE DIOS
5	SIXTO DELGADO	587.75	RJ Nº 131-2005-INRENA	MADRE DE DIOS
6	GILBERTO VELA	977.2	RJ Nº 043-2005-INRENA	MADRE DE DIOS
7	LAGARTOCOCHA	2523.07	RJ Nº 154-2005-INRENA	MADRE DE DIOS
14	MADESOS	3394.73		MADRE DE DIOS
8	TAMBOPATA EXPEDITIONS	4460.22	RJ Nº 226-2004-INRENA	MADRE DE DIOS
9	ECOAMAZONIA	6201.90	RJ Nº 227-2004-INRENA	MADRE DE DIOS
*10	JUNGLE ODYSSEY	1062.14	RJ Nº 292-2005-INRENA	MADRE DE DIOS
*11	INKA TERRA	8841.40	RJ Nº 293-2005-INRENA	MADRE DE DIOS
12	RICARDO PISSANI	29.38	RJ Nº 128-2005-INRENA	TUMBES
13	ISMAEL CISNEROS	72.56	RJ Nº 078-2005-INRENA	TUMBES
14	ZAFRE	9953.17	RJ Nº 291-2005-INRENA	LORETO
TOTAL		46,623.00		
* CONCESIONES REDIMENSIONADAS				
Fuente: INRENA, 2006.				

CONCESIONES PARA CONSERVACION, PERU 2006			
No.	CONCESIONARIO	AREA (ha)	REGION
1	Conservación Internacional	12772.12	MADRE DE DIOS
2	APRODES	1776.54	JUNIN
3	Paraiso de Yurimalas	6 966.40	SAN MARTIN
4	ACCA*	145 945.24	MADRE DE DIOS
5	AICON	30828.19	LORETO
6	Picaflor Research Centre	1,334.13	MADRE DE DIOS
7	LOTTY MOREY	38,699.00	UCAYALI
TOTAL		85,409.98	
* ACCA (comprende 02 concesiones colindantes)			
Fuente: INRENA, 2006			

III.3 EL APROVECHAMIENTO FORESTAL MADERABLE

El Aprovechamiento sostenible de recursos forestales maderables comprende el conjunto de operaciones, incluyendo la planificación y las evaluaciones posteriores, relacionadas con la corta de árboles y la extracción de sus fustes u otras partes útiles, para su utilización, comercialización y/o procesamiento industrial, que se efectúan asegurando el rendimiento normal del bosque mediante la aplicación de técnicas apropiadas que permiten la estabilidad del ecosistema y la renovación y persistencia del recurso¹⁸. Se denomina Producto forestal a todos los componentes aprovechables de la flora, silvestre y cultivada, extraída del bosque¹⁹. Estos pueden ser:

- **Producto forestal al estado natural:** son aquellos productos forestales que no han sufrido ningún tipo de transformación.
- **Producto forestal elaborado:** son piezas, partes y productos terminados resultantes de la transformación de productos forestales maderables; y otros productos del bosque obtenidos de los procesos de transformación primaria.
- **Producto forestal maderable:** madera, así como los productos y derivados que se obtengan de la transformación de ésta.
- **Producto forestal diferente a la madera:** todo material biológico de lña flora diferente a la madera que puede ser extraído del bosque, para su aprovechamiento.
- **Producto forestal terminado,** producto forestal que no requiere de más procesamiento para su uso.
- **Producto forestal transformado:** son aquellos productos obtenidos de procesos de transformación para su comercialización, así como los provenientes de viveros o plantaciones forestales.

El Estado, con la activa participación del sector público y privado, promueve el desarrollo de la industria forestal en todo el territorio nacional para conseguir mayor rentabilidad económica y beneficio social a favor de la población vinculada a la actividad forestal²⁰. El Estado promueve el aprovechamiento del mayor número de especies, su máximo uso y la integración de la cadena de extracción, industrialización y comercialización forestal²¹. Corresponde al INRENA fijar las condiciones técnicas y administrativas para realizar el manejo y aprovechamiento sostenible de los recursos forestales, así como la transformación primaria de los productos forestales y su comercialización²².

¹⁸ Art. 3º del DS No. 014-2001-AG

¹⁹ Ibidem

²⁰ Art. 31º de la Ley 27308

²¹ Ibidem.

²² Art. 55º DS No. 014-2001-AG

El aprovechamiento sostenible de los recursos forestales con fines industriales y/o comerciales puede efectuarse únicamente mediante planes de manejo previamente aprobados por el INRENA, bajo las modalidades de concesiones, autorizaciones y permisos, conforme a las disposiciones de la Ley Forestal y su Reglamento²³. Dicha actividad está sujeta al pago de un derecho de aprovechamiento que se aplica, según corresponda, por unidad de superficie, especie, volumen, tamaño u otros parámetros²⁴. En los bosques de producción en reserva; en los bosques locales; en bosques en tierras de comunidades, o de propiedad privada; en plantaciones forestales y en otras formaciones vegetales; el manejo y aprovechamiento de recursos forestales maderables y no maderables, se realiza mediante permisos y autorizaciones²⁵.

III.4 LA PRODUCCIÓN FORESTAL Y EL MERCADO INTERNO

PRODUCCIÓN DE MADERA ROLLIZA Y ASERRADA POR DEPARTAMENTO: 2005

La producción de madera rolliza por departamento para el año 2005 fue de 1'488,461.85 m³, siendo Loreto el de mayor volumen con 421,310.09 m³; seguido de Ucayali con 373,101.24 m³ y Madre de Dios con 191,410.70 m³. Para el caso de madera aserrada por departamento para el 2005 la producción total fue de 743,428.20 m³. El departamento con mayor producción de madera aserrada fue Ucayali con 298,674.36 m³; seguido de Junín con 101,295.55 m³.²⁶

PERÚ: PRODUCCIÓN DE MADERA ROLLIZA Y ASERRADA POR DEPARTAMENTO, AÑO 2005		
DEPARTAMENTO	MADERA ROLLIZA (m³)	MADERA ASERRADA (m³)
AMAZONAS	22,593.38	12,548.21
ANCASH	30,484.26	5,145.80
AREQUIPA	182.63	8.00
AYACUCHO	7,717.29	2,891.33
APURIMAC	6,794.02	1,809.60
CAJAMARCA	18,723.66	7,885.37
CUSCO	26,952.75	3,665.28
HUANCAVELICA	9,825.81	96.70
HUÁNUCO	40,729.03	19,993.77
ICA	131.39	1.57
JUNÍN	166,042.01	101,295.55
LAMBAYEQUE	240.00	1,712.34
LIMA	1,354.26	235.18
LA LIBERTAD	70,490.50	10,820.23
LORETO	421,310.09	146,243.07
MADRE DE DIOS	191,410.70	86,728.53
PASCO	19,208.89	8,985.83
PIURA	5,063.74	343.22
PUNO	11,105.58	3,696.48
SAN MARTÍN	62,785.17	30,582.26
TUMBES	1,768.50	0.80
TACNA	446.95	64.72
UCAYALI	373,101.24	298,674.36
TOTAL	1,488,461.85	743,428.20
FUENTE: Administraciones Técnicas Forestales y de Fauna Silvestre		
ELABORACIÓN: Instituto Nacional de Recursos Naturales - INRENA		

²³ Art. 67° del DS No. 014-2001-AG

²⁴ Art. 68° del DS No. 014-2001-AG

²⁵ Art. 125° del DS No. 014-2001-AG

²⁶ INRENA, 2006.

PRODUCCIÓN DE MADERA ROLLIZA Y ASERRADA POR ESPECIE: 2005

La producción de madera rolliza y aserrada por especie para el 2005 se detalla en el Anexo 3.1. La producción de madera rolliza por especie (2005) se distribuye de la siguiente manera: Eucalipto: 188,574.33 m³; Cumala: 181,848.57 m³; Tornillo: 139,699.26 m³; Lupuna: 138,941.85 m³; Cedro: 102,359.95 m³; Capirona: 87,520.89 m³; Caoba: 44,246.05 m³; otras especies: 605,270.95 m³. La producción de madera aserrada por especie (2005) está representada por: Cumala: 109,590.46 m³; Tornillo 82,624.62 m³; Cedro: 73,105.53 m³; Capirona: 54,939.66 m³ y Caoba: 34,659.78 m³; Otras especies: 388,508.17 m³.

PRODUCCIÓN DE MADERA POR MODALIDAD DE APROVECHAMIENTO:

1. CONCESIONES FORESTALES:

Las estadísticas de INRENA señalan que la producción de madera aserrada procedente de las Concesiones Forestales es de: 2'077,680 m³ para el año 2005, y 408,272 m³ hasta mayo del 2006.

PRODUCCIÓN ANUAL 2005 y 2006: MADERA ASERRADA DE CONCESIONES FORESTALES			
Departamento	2005	2006	Total General
HUANUCO	368.3	-	368.3
LORETO	183,919.1	76,212.7	260,131.7
MADRE DE DIOS	15,494.3	763.4	16,257.7
SAN MARTIN	19,347.6	514.5	19,862.1
UCAYALI	1,858,550.9	330,781.4	2,189,332.4
Total General	2,077,680.2	408,272.0	2,485,952.2

Fuente: INRENA, 2006

En los Cuadros siguientes se presenta la producción de madera procedente de las Concesiones Forestales distribuida por Departamento y por producto forestal.

**PERÚ - PRODUCCIÓN ANUAL 2005 y 2006: MADERA ASERRADA
DE CONCESIONES FORESTALES**

DEPARTAMENTO	PRODUCTO	2005	2006	TOTAL
HUANUCO	Madera Comercial	4.893		4.893
	Madera Corta	13.94		13.94
	Madera De Espesor < O = 1"	3.159		3.159
	Paquetería Corta	6.389		6.389
	Parquet	339.877		339.877
Total HUANUCO		368.258		368.258
LORETO	Cama Y Partes	12		12
	Carbón De Desechos Industriales	26744		26744
	Chapa Para Triplay	2023.286	1443.923	3467.209
	Durmientes Sin Preservación	7.075		7.075
	Escobas Partes Y Similares	1301.684	838.187	2139.871
	Madera Chapeada	55.39		55.39
	Madera Comercial	91994.945	43117.102	135112.047
	Madera Corta	8147.234	4534.148	12681.382
	Madera Cuartoneada		16.618	16.618
	Madera De Espesor < O = 1"	2386.063	1120.036	3506.099
	Madera En Rollo	413.024	310.074	723.098
	Madera Largo-angosta	4444.242	1748.06	6192.302
	Madera Moldurada	712.409	287.338	999.747
	Paquetería	3587.976	1269.179	4857.155
	Paquetería Corta	1921.671	2601.051	4522.722
	Paquetería Larga	1415.243	1206.129	2621.372
	Parihuelas	157.137		157.137
	Parquet	39.545		39.545
	Piezas Pequeñas De Carpintería	232.636	193.064	425.7
	Puertas Y Accesorios	25.069	0.987	26.056
	Ripas	436.902	822.59	1259.492
	Tablero Chapeado	60.06	677.131	737.191
	Tablero Finger Joint	1201.84	85.733	1287.573
	Tableros De Fibra Duros	190.5		190.5
	Tablillas Cepilladas		335.159	335.159
	Tablillas Para Pisos		208.33	208.33
	Tarugos	1.421		1.421
Triplay	36407.704	15376.599	51784.303	
Vigas Y Viguetas		21.246	21.246	
Total LORETO		183919.056	76212.684	260131.74
MADRE DE DIOS	Madera Comercial	8224.535	640.234	8864.769
	Madera Corta	2471.381	113.65	2585.031
	Madera Cuartoneada	4696.907		4696.907
	Madera Largo-angosta	14.93	4.078	19.008
	Paquetería	11.318	5.438	16.756
	Tablas Cepilladas	4.64		4.64
	Tablillas Cepilladas	60.092		60.092
	Tablillas Para Pisos	8.18		8.18
Triplay	2.352		2.352	
Total MADRE DE DIOS		15494.335	763.4	16257.735

DEPARTAMENTO	PRODUCTO	2005	2006	TOTAL
SAN MARTIN	Carbón De Desechos Industriales	15455		15455
	Durmientes Sin Preservación	8.009		8.009
	Madera Comercial	2721.257	181.195	2902.452
	Madera Corta	484.972	28.464	513.436
	Madera De Espesor < O = 1"	418.51	272.203	690.713
	Madera Largo-angosta	138.467	5.348	143.815
	Paquetería	19.536	6.301	25.837
	Paquetería Corta	46.579	17.487	64.066
	Paquetería Larga	14.873	3.322	18.195
	Piezas Pequeñas De Carpintería	1.804	0.151	1.955
	Tablillas Para Pisos	2.772		2.772
Vigas Y Viguetas	35.802		35.802	
Total SAN MARTIN		19347.581	514.471	19862.052
UCAYALI	Artículos De Madera Decorados	42.598	2.808	45.406
	Cajas Para Embalaje	5.881		5.881
	Cajones Para Frutas Y Similares	31.749	11.791	43.54
	Cama Y Partes	708.034	377.373	1085.407
	Carbón De Desechos Industriales	1636033.234	186511.3	1822544.534
	Carbón De Monte O Chacra	1344		1344
	Chapa Decorativa	0.707	1.886	2.593
	Chapa Para Triplay	577.969	303.807	881.776
	Durmientes Preservados		15.262	15.262
	Durmientes Sin Preservación	833.599	419.617	1253.216
	Escaleras Y Partes	1.851	13.831	15.682
	Escobas Partes Y Similares	1135.493	470.85	1606.343
	Estacas, Estaquillas Y Similares		3.482	3.482
	Estera Y Esterillas	179.238	25.778	205.016
	Frisas (pre-parquet)	62.539	160.661	223.2
	Madera Comercial	102355.721	68876.396	171232.117
	Madera Corta	35073.699	31515.078	66588.777
	Madera Cuartoneada	16.645	241.691	258.336
	Madera De Espesor < O = 1"	16160.28	18670.078	34830.358
	Madera En Rollo	520.143	287.263	807.406
	Madera Largo-angosta	6738.356	9972.624	16710.98
	Madera Machihembrada	316.039	142.478	458.517
	Madera Moldurada	185.585	159.992	345.577
	Otras Manufacturas		11.777	11.777
	Otros Muebles De Usos Diversos	12.903		12.903
	Palillos De Dientes	3.022		3.022
	Palitos Para Dulces Y Helados	46.204		46.204
	Paneles, Separadores Y Bastidores	2.454		2.454
	Paquetería	4152.871	460.509	4613.38
	Paquetería Corta	11897.5	374.051	12271.551
	Paquetería Larga	6770.352	208.65	6979.002
	Parihuelas	195.522	52.573	248.095
	Parquet	1949.286	1379.02	3328.306

DEPARTAMENTO	PRODUCTO	2005	2006	TOTAL
UCAYALI	Piezas Pequeñas De Carpintería	26.841	2.691	29.532
	Postes Sin Preservación	17.906	11.406	29.312
	Puertas Y Accesorios		17.368	17.368
	Ripas	311.904	279.361	591.265
	Tablero Finger Joint	291.884	6.43	298.314
	Tableros De Fibras De Densidad Media	13.391		13.391
	Tablillas Cepilladas		164.829	164.829
	Tablillas Para Cajones	39.681	21.374	61.055
	Tablillas Para Pisos	70.126	8.004	78.13
	Tarugos	101.429	93.88	195.309
	Triplay	29773.978	9269.965	39043.943
	Vigas Y Viguetas	550.335	229.033	779.368
	Zócalos, Similares Y Accesorios		6.472	6.472
Total UCAYALI		1858550.949	330781.439	2189332.388
TOTAL GENERAL		2077680.179	408271.994	2485952.173
Fuente: IFFS, INRENA. 2006				

2. PERMISOS

La producción de madera aserrada procedente de Permisos Forestales para el año 2005 fue de: 1'008,180.55 m³, siendo Ucayali el departamento con mayor producción: 785,829 m³, seguido de Loreto con 22,108.8 m³ y Madre de Dios con 122,972.82 m³. Hasta mayo del 2006 la producción total de madera aserrada procedente de permisos forestales fue de 240,495.4 m³. La mayor producción se registró en Ucayali con 127,509.83 m³, seguido por Madre de Dios con 63,380.3 m³ y Loreto con: 19,561.4 m³.

PERÚ - PRODUCCIÓN ANUAL 2005 y 2006
MADERA ASERRADA DE PERMISOS A NIVEL NACIONAL

DEPARTAMENTO	PRODUCTO	2005	2006	TOTAL
CUSCO	Astillas Y Partículas	20		20
	Carbón De Desechos Industriales		2095.013	2095.013
	Carbón De Monte O Chacra	66.7	30.001	96.701
	Durmientes Sin Preservación	9.81		9.81
	Leña De Monte O Chacra	2512.037	2693.791	5205.828
	Madera Comercial	1122.231	1411.01	2533.241
	Madera Corta	13.637	6.799	20.436
	Madera Cuartoneada	1726.175		1726.175
	Parquet	34.195		34.195
	Puntales Para Mina	936.398		936.398
	Tablas Cepilladas	50.31		50.31
	Vigas Y Viguetas	4.36		4.36
Total CUSCO		6495.853	6236.614	12732.467
HUANUCO	Leña De Monte O Chacra	521.123	104.17	625.293
	Madera Comercial	490.823	768.735	1259.558
	Madera Redonda Para Construcción	20.095		20.095
	Madera Redonda Para Otros Usos	99.044		99.044
Parquet	27.922		27.922	
Total HUANUCO		1159.007	872.905	2031.912
JUNIN	Cajones Para Frutas Y Similares	452.99	1123.768	1576.758
	Camá Y Partes	1064.133	330.005	1394.138
	Carbón De Desechos Industriales	294.278	24.574	318.852
	Durmientes Sin Preservación		10.439	10.439
	Escaleras Y Partes		9.657	9.657
	Escobas Partes Y Similares	54.441	29.182	83.623
	Estacas, Estaquillas Y Similares	0.412		0.412
	Leña De Desechos Industriales	32.388		32.388
	Leña De Monte O Chacra	19.878		19.878
	Madera Comercial	40949.743	19031.932	59981.675
	Madera Corta	5456.581	1828.866	7285.447
	Madera Cuartoneada	84.115	98.891	183.006
	Madera De Espesor < O = 1"	6.84		6.84
	Madera Largo-angosta	854.709	350.498	1205.207
	Madera Redonda Para Construcción	10.276		10.276
	Madera Redonda Para Otros Usos	55.149		55.149
	Otros Productos De Carpintería	1.418		1.418
	Palitos Para Dulces Y Helados	11.082		11.082
	Paquetería	592.077	180.668	772.745
	Paquetería Corta	7.409	62.527	69.936
	Paquetería Larga	71.278		71.278
	Parihuelas	51	58.05	109.05
	Parquet	1050.499	213.202	1263.701
Puntales Para Mina	25.57	3.06	28.63	
Tablas Cepilladas	13.141		13.141	
Tableros Para Parquet	21.596		21.596	
Tablillas Para Cajones	2753.334	574.35	3327.684	
Total JUNIN		53934.337	23929.669	77864.006
LORETO	Cajones Para Frutas Y Similares	1.54		1.54
	Carbón De Desechos Industriales	5225		5225
	Chapa Para Triplay	39.966	45.282	85.248
	Escobas Partes Y Similares	57.4	52.27	109.67
	Esterá Y Esterillas		3.537	3.537
	Madera Comercial	8247.058	7017.08	15264.138
	Madera Corta	773.887	611.246	1385.133
Madera De Espesor < O = 1"	239.478	170.363	409.841	
Madera Largo-angosta	321.444	234.159	555.603	

DEPARTAMENTO	PRODUCTO	2005	2006	TOTAL
LORETO	Madera Machihembrada	14.907		14.907
	Madera Redonda Para Construcción	791.451		791.451
	Madera Redonda Para Otros Usos	64.725		64.725
	Palitos Para Dulces Y Helados	1		1
	Paquetería	619.036	306.017	925.053
	Paquetería Corta	94.533	140.031	234.564
	Paquetería Larga	43.336	65.942	109.278
	Parihuélas	167.884		167.884
	Piezas Pequeñas De Carpintería	3.563	6.398	9.961
	Tablero Finger Joint	17.861		17.861
	Tablillas Para Cajones	7.188		7.188
Triplay	5377.538	1909.057	7286.595	
Total LORETO		22108.795	10561.382	32670.177
MADRE DE DIOS	Carbón De Desechos Industriales	78228.687	34959.015	113187.702
	Carbón De Monte O Chacra	23.276	550	573.276
	Chapa Para Triplay		2.375	2.375
	Madera Comercial	41597.477	23601.257	65198.734
	Madera Corta	2667.072	3550.595	6217.667
	Madera Largo-angosta	69.281	608.267	677.548
	Paquetería		6.684	6.684
	Paquetería Corta	69.381		69.381
	Paquetería Larga	5.061		5.061
	Parquet	1.886	7.891	9.777
	Tablillas Cepilladas	52.417	44.201	96.618
Triplay	258.282	59.04	317.322	
Total MADRE DE DIOS		122972.82	63389.325	186362.145
PASCO	Cajones Para Frutas Y Similares		11.814	11.814
	Escobas Partes Y Similares	0.914	3.54	4.454
	Leña De Monte O Chacra	9.56		9.56
	Madera Comercial	4300.898	3721.972	8022.87
	Madera Corta	402.829	130.386	533.215
	Madera Cuartoneada	3.57	2.29	5.86
	Madera Largo-angosta	1377.4	477.952	1855.352
	Madera Machihembrada	11.142	3.72	14.862
	Madera Moldurada	3.51		3.51
	Madera Redonda Para Construcción	159.643		159.643
	Madera Redonda Para Otros Usos	223.541		223.541
	Parihuélas	24.81	24.087	48.897
	Tablas Cepilladas	73.73		73.73
	Tablas Traslapadas	4.99		4.99
Tablillas Cepilladas	10.43		10.43	
Tablillas Para Cajones	52.451	26.96	79.411	
Total PASCO		6659.418	4402.721	11062.139
SAN MARTIN	Artículos De Madera Decorados	25.944		25.944
	Madera Comercial	7696.997	3227.806	10924.803
	Madera Corta	837.701	197.482	1035.183
	Madera De Espesor < O = 1"	168.237	78.962	247.199
	Madera Largo-angosta	147.329		147.329
	Madera Moldurada	11.793		11.793
	Paquetería		0.707	0.707
	Paquetería Corta	30.417		30.417
	Paquetería Larga	37.231		37.231
	Parquet	27.682		27.682
	Tablas Cepilladas	8.362		8.362
	Tablillas Cepilladas	22.922		22.922
	Tablillas Para Cajones	2.358		2.358
Tablillas Para Pisos		84.904	84.904	
Vigas Y Viguetas	4.316		4.316	
Total SAN MARTIN		9021.289	3589.861	12611.15
SELVA CENTRAL	Parquet		3.094	3.094
Total SELVA CENTRAL			3.094	3.094

DEPARTAMENTO	PRODUCTO	2005	2006	TOTAL
UCAYALI	Cajas Para Embalaje	5.607		5.607
	Cajones Para Frutas Y Similares		14.456	14.456
	Camá Y Partes	286.514	109.432	395.946
	Carbón De Desechos Industriales	736404.4	88639.85	825044.25
	Chapa Para Triplay	11.8	142.07	153.87
	Durmientes Sin Preservación	105.96	23.713	129.673
	Escobas Partes Y Similares	174.951	102.455	277.406
	Esterá Y Esterillas	44.296	36.542	80.838
	Leña De Monte O Chacra		87	87
	Madera Comercial	20593.462	17895.202	38488.664
	Madera Corta	5892.612	8143.517	14036.129
	Madera Cuartoneada	21.633	32.65	54.283
	Madera De Espesor < O = 1"	6078.436	3755.95	9834.386
	Madera Largo-angosta	1758.315	3257.142	5015.457
	Madera Machihembrada	5.718		5.718
	Madera Moldurada	50.712	50.706	101.418
	Madera Redonda Para Otros Usos	1.002		1.002
	Palillos De Dientes	8.018		8.018
	Palitos Para Dulces Y Helados	2.123	4.286	6.409
	Paquetería	819.011	123.611	942.622
	Paquetería Corta	1275.271	105.075	1380.346
	Paquetería Larga	899.187	61.588	960.775
	Parihuelas	235.129	74.367	309.496
	Parquet	972.502	650.491	1622.993
	Piezas Pequeñas De Carpintería		2.97	2.97
	Tablillas Para Cajones	2.83	14.916	17.746
	Triplay	10137.017	4090.19	14227.207
Vigas Y Viguetas	42.525	90.777	133.302	
Zócalos, Similares Y Accesorios		0.872	0.872	
Total UCAYALI		785829.031	127509.828	913338.859
TOTAL GENERAL		1008180.55	240495.399	1248675.949
Fuente: IFFS- INRENA, 2006				

PRODUCCIÓN DE LEÑA Y CARBÓN:

La producción estimada de leña a nivel nacional (en base a consumo estimado por departamento y población rural) para el 2005 fue de: 7'243,180 m³, es decir 3.24 veces más que el total de la producción nacional de madera rolliza y aserrada para el mismo año. La producción estimada de carbón para el año 2005 fue de 20,078.6 TM.

**PERÚ: PRODUCCIÓN DE LEÑA BASADO EN EL
CONSUMO ESTIMADO, POR DEPARTAMENTO Y
POBLACIÓN RURAL, AÑO 2005**

DEPARTAMENTO	POBLACIÓN RURAL ESTIMADA 1997	VOLUMEN ESTIMADO (m3)	%
Amazonas	229,000.00	297,700.00	4.11
Ancash	420,000.00	462,000.00	6.38
Apurímac	254,000.00	279,400.00	3.86
Arequipa	134,000.00	147,400.00	2.04
Ayacucho	261,000.00	287,100.00	3.96
Cajamarca	967,000.00	1,063,700.00	14.69
Callao	7,000.00	3,500.00	0.05
Cusco	567,000.00	623,700.00	8.61
Huancavelica	291,000.00	320,100.00	4.42
Huánuco	421,000.00	505,200.00	6.97
Ica	95,000.00	47,500.00	0.66
Junín	380,000.00	456,000.00	6.30
La Libertad	408,000.00	391,680.00	5.41
Lambayeque	216,000.00	108,000.00	1.49
Lima	215,000.00	107,500.00	1.48
Loreto	325,000.00	422,500.00	5.83
Madre de Dios	29,000.00	37,700.00	0.52
Moquegua	23,000.00	11,500.00	0.16
Pasco	95,000.00	114,000.00	1.57
Piura	419,000.00	335,200.00	4.63
Puno	670,000.00	737,000.00	10.18
San Martín	234,000.00	304,200.00	4.20
Tacna	24,000.00	12,000.00	0.17
Tumbes	20,000.00	10,000.00	0.14
Ucayali	122,000.00	158,600.00	2.19
TOTAL	6,826,000.00	7,243,180.00	100

NOTA: Se estima que la población rural de la Costa registra un consumo anual per cápita de 0,5 m³ (r), la Sierra 1,1 m³ (r) y la Selva 1,3 m³ (r) en los Departamentos con dos o más regiones se utilizó el promedio
FUENTE: CUANTO S.A.

ELABORACIÓN: Instituto Nacional de Recursos Naturales - INRENA

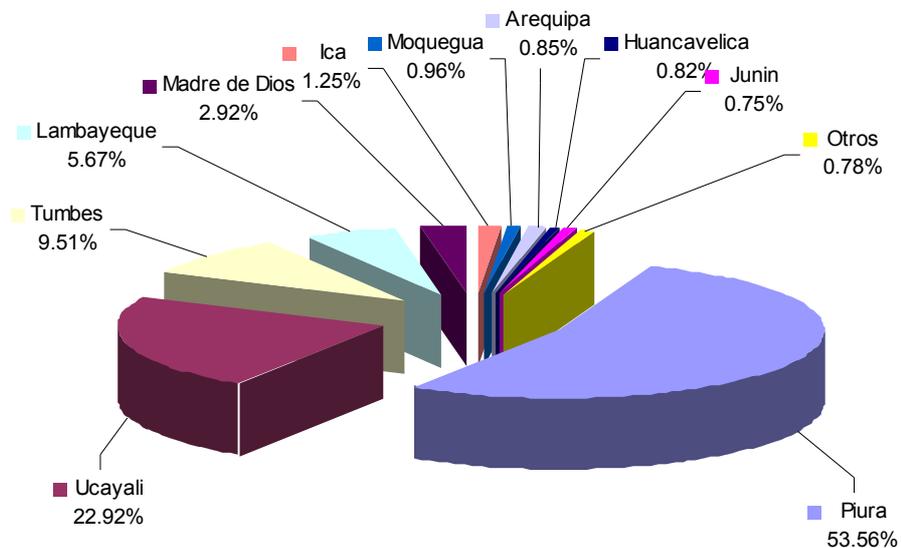
**PERÚ: PRODUCCIÓN DE CARBÓN POR
DEPARTAMENTO Y ESPECIE, AÑO 2005**

DEPARTAMENTO	ESPECIE	PESO NETO (kg)
ANCASH	Algarrobo	43,168.06 33,188.06
	Huarango	5,480.00
	Varias	4,500.00
AREQUIPA	Casuarina	170,418.00 16,050.00
	Eucalipto	10,320.00
	Huarango	48,718.00
	Molle	24,850.00
	Olivo	22,990.00
	Tara	6,000.00
	Sauce	3,510.00
	Varias	37,980.00
CUZCO	Eucalipto	28,850.00 28,850.00
HUANCAVELICA	Eucalipto	165,345.00 165,345.00
ICA	Huarango	250,952.00 249,377.00
	Espino	1,575.00
JUNIN		150,264.00 150,264.00
LA LIBERTAD	Algarrobo	33,200.00 33,200.00
LAMBAYEQUE	Algarrobo	1,138,260.12 1,124,438.12
	Varias	13,822.00
MADRE DE DIOS	Varios	587,264.50 587,264.50
MOQUEGUA	Chamo	193,280.00 156,280.00
	Pacae	37,000.00
PIURA	Algarrobo	10,753,425.00 10,710,710.00
	Arboles frutales	42,715.00
TUMBES	Algarrobo	1,910,312.00 1,910,312.00
TACNA	Chañal	52,350.00 7,500.00
	Eucalipto	21,350.00
	Molle	13,650.00
	Olivo	8,650.00
	Casuarina	1,200.00

DEPARTAMENTO	ESPECIE	PESO NETO (kg)
UCAYALI	Shihuahuaco	1,056,773.40
	Capirona	497,348.40
	Catahua	416,881.96
	Quinilla	310,868.33
	Copaiba	258,503.67
	Tornillo	241,536.42
	Cachimbo	209,867.60
	Moena	206,540.00
	Huayruro	147,389.18
	Cumala	145,115.82
	Papelillo caspi	115,267.00
	Pashaco	103,853.00
	Varias	891,565.70
	TOTAL	

FUENTE: Administraciones Técnicas Forestales y de Fauna Silvestre
 ELABORACIÓN: Instituto Nacional de Recursos Naturales - INRENA

PRODUCCIÓN ESTIMADA DE CARBÓN / DEPARTAMENTO, 2005



EL MERCADO INTERNO DE MADERAS EN EL PERÚ:

La madera aserrada nacional mayormente proviene de los bosques tropicales, por lo tanto presenta un espectro amplio de especies diferentes con características físicas, mecánicas, colores y tonalidades igualmente diferentes, esta ventaja comparativa puede promover una gran cantidad de aplicaciones desarrollarse productos para mercados específicos, pero son pocas las que están en el mercado con volúmenes importantes debido a una falta de conocimiento e investigación²⁷. El mercado nacional esta segmentado principalmente en la industria de la construcción (encontrados y carpintería de acabados, pisos, otros), la industria del mueble (muebles para el hogar y oficina), embalajes, parihuelas, durmientes, otros de menor importancia²⁸.

En el mercado nacional de madera aserrada se clasifica de acuerdo a las dimensiones en condición húmeda y sin una clasificación por calidad lo que dificulta su comercialización y aplicabilidad industrial.

PRODUCTO	ESPEORES	ANCHOS	LARGOS	PRESENTACIÓN
Madera comercial	2", 3", 4"	5" a mas	6' a mas	Tablones
Madera larga angosta	2" a 4"	Menores de 6"	6' a mas	Tablones
Madera corta	2" a mas	2" a mas	Menores de 6'	Tablones
Paquetería corta	Iguals o menores a 2"	Iguals o menores a 2"	Menores de 6'	Listones
Paquetería larga	Iguals o menores a 2"	Iguals o menores a 2"	Mayores de 6'	Listones
Madera de corte especial	1"	5" a mas	6' a mas	Tablas

Fuente: Rincón, C. & P. Bermúdez. 2003.

Normalmente la madera aserrada se vende puesta en aserradero en las zonas de primera transformación, bajo la forma de madera comercial, corta, larga angosta y paquetería. La madera de una pulgada de espesor se considera como corte especial y tiene mayor valor. La clasificación por calidad es ambigua y no tiene sustento técnico. Los compradores nacionales de madera aserrada normalmente son dueños de depósitos de madera ubicados en las ciudades importantes del país, algunos de estos depósitos cuentan con tableadoras y regruesadoras industriales para prestar servicios a los carpinteros u otros compradores para habilitar sus maderas²⁹.

²⁷ Rincón, C. & P. Bermúdez. 2003. Promoción de Especies Forestales poco conocidas en apoyo a los Planes de Manejo Forestal en la Amazonía Peruana. Informe Técnico. Caracterización del Mercado Nacional de Maderas. WWF – OPP. Lima, Perú. 42 p. Inédito.

²⁸ Ibidem.

²⁹ Idem, p.6

ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES DE MADERAS EN LIMA		
Distrito	Establecimientos	Conos
Villa María del Triunfo	88	Sur
Villa El Salvador	15	Sur
San Martín de Porres	25	Norte
San Luis	21	Este
San Juan de Miraflores	5	Sur
San Juan de Lurigancho	26	Este
Puente Piedra	27	Norte
Los OLivos	40	Norte
Ate-Vitarte	42	Este
Lurín, Mala, Pachacamac, Chilca, Canete	23	Sur
Lima cercado, Rimac	22	Norte
Comas	20	Norte
Breña, Jesús María	16	Oeste
Chorrillos	16	Sur
Independencia, Carabaylo	9	Norte
Surco, Surquillo, Miraflores, San Isidro	7	Sur
Callao, San Miguel	17	Oeste
Total	419	

Fuente: INRENA, 2002

ESPECIES UTILIZADAS:

De las 195 especies que se aprovechan en el Perú. Las 14 más importantes, alcanzan 1'223,645 m³, o sea el 87.3% de la producción nacional, mientras que las 181 especies restantes alcanzan 178,716 m³ (12.7%). El aserrío es la actividad industrial que insume el 84.2% de la producción de madera rolliza. Desde el punto de vista volumétrico de madera en rollo, la producción de Ucayali está conformada por tornillo (19%), lupuna (18.4%), catahua (11.8%), cumala (8%), cedro (7.1%) y caoba (3.6%); la producción de San Martín por tornillo (36.2%), higuera (26.7%), caoba (17.6%) e ishpingo (2.4%) y la producción de Junín encabezada también por tornillo (44.64%), roble corriente (18%), eucalipto (16.8%) y cedro (4.6%) (Contradrogas, 2001)³⁰.

Otros estudios señalan que sólo 4 especies son muy utilizadas en el mercado nacional y de exportación; representando el 47% de la producción nacional de madera aserrada; 12 especies son poco utilizadas participando con el 36% en el mercado y mas de 100 especies son muy poco utilizadas que representan el 17% del mercado nacional, analizando esta situación, existe la necesidad de establecer mecanismos de promoción para incrementar los volúmenes de las especies que ya se encuentran en el mercado, así como adicionar especies alternativas que se encuentran en nuestros bosques, podríamos elevar los volúmenes de extracción por unidad de área, bajando costos y aumentando el valor económico del bosque³¹. La extracción diversificada de estas especies poco conocidas es la clave para asegurar la rentabilidad de las actividades de manejo forestal, las cuales a su turno tiene como fin salvaguardar la sostenibilidad de las maderas y otros productos y servicios ambientales³².

³⁰ MINAG, 2006. <http://minag.gob.pe>

³¹ Rincón, C. & P. Bermúdez. 2003. Op. Cit. p. 4. Inédito.

³² Ibidem.

PRODUCCIÓN MADERA ASERRADA 2001			
Categorías de Especies	Número de especies	Producción m3	%
Muy utilizadas	4	237442.77	46.92
Poco utilizadas	12	183,645.43	36.29
Muy poco utilizadas	98	84,966.01	16.79
Totales	114	506054.21	100

Fuente: Perú Forestal en Números 2001- INRENA
Elaboración propia

PROYECCIÓN DEL CONSUMO DE MADERA EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN

Tomando como referencia una vivienda en Lima con un área promedio de 65.00 m² de superficie construida; utilizando el coeficiente de consumo de madera por m², asumiendo que el 45 % de las viviendas son de tipo unifamiliar y el 55 % multifamiliar³³ y el área a construir entre el 2002 – 2015; un estudio sobre el consumo interno de madera para el sector de la construcción se calcula, que la probable demanda de madera por parte de la industria de la construcción será de 2.163 millones de m³ hasta el año 2015³⁴.

DEMANDA PROYECTADA DE MADERA PARA LA CONSTRUCCIÓN AL 2015

Tipo de Vivienda	Área a construir m ²		Coef. de uso madera M ³ / m ² cons.	Demanda proyectada m ³
	Lima	Provincias		
Multifamiliar	25'850,000	4'262,500	0.0318	958,481
Unifamiliar	21'150,000	3'487,500	0.0489	1'204,773
TOTAL	47'000,000	7'750,000		2'163,254

Elaboración : Mauro Ríos – 2002

La demanda de 2'163,254 m³ significa que anualmente a partir del año 2002 y hasta el año 2015 la industria maderera nacional deberá abastecer al sector construcción con un mínimo de 166,404 m³ de madera anualmente. La demanda prevista por tipo de producto durante el período analizado será de 2.021 millones de m³ de madera aserrada, 40,898 m³ de tableros y 100,439 m³ de madera para pisos. Por otro lado, el consumo de madera en viviendas unifamiliares esta calculado en 1.204 millones de m³, en tanto que para viviendas multifamiliares alcanzará 958,481 m³.³⁵

³³ Anuario Estadístico. Perú en Números 2001. Cuanto S.A

³⁴ Rincón, C. & P. Bermúdez, 2003. Op. Cit. p: 13.

³⁵ Ibidem.

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS PYMES DE LA INDUSTRIA DE LA MADERA

Las PYMES constituyen el 98% de las empresas del país. El 74% de PEA se encuentra ocupada por las PYMES, que generan el 42% del PBI. A nivel nacional las PYMES de la industria de la madera y muebles agrupan a más de 18,000 empresas. Las PYMES de la industria de la madera y muebles representan el 21.3% del total nacional, siendo el único sector que tiene significativa presencia en todas las regiones del Perú; sin embargo estas presentan problemas en toda la cadena productiva. Las organizaciones gremiales son débiles y no promuevan economías de escala en las compras y ventas de materia prima, ni proveen otros beneficios a sus asociados³⁶.

Entre los principales problemas que enfrentan las PYMES de las zonas proveedoras de madera se citan³⁷:

- Falta de conocimiento de requerimientos técnicos de productos demandados en cuanto a tamaños, cortes y otras especificaciones;
- Falta de información sobre volúmenes requeridos de distintas especies y precios de mercado;
- Financiamiento escaso;
- Utilización de procesos y técnicas obsoletas y poco eficientes en extracción y transporte, provocando baja calidad, altos costos y pérdidas por desperdicios;
- Marco jurídico y tributario inestable;
- Desconocimiento de tecnologías modernas de secado y transformación.
- Falta de confianza en las transacciones comerciales, todas las operaciones se realizan contra entrega.

Limitaciones de las PYMES fabricantes de muebles y otros productos de madera³⁸:

- Escaso nivel de tecnificación impiden enfrentar mercados exigentes;
- Bajo nivel de capacitación propicia una baja productividad en aspectos tecnológicos y de gestión empresarial;
- No cuentan con canales adecuados de información para comunicar a los extractores de sus requerimientos técnicos para la materia prima
- Financiamiento escaso;
- Marco jurídico y tributario inestable;
- Desarticulación a dinámica local que permita generar redes económicas de producción y venta en beneficio de economía distrital y nacional.

³⁶ Rincón, C. & P. Bermúdez, 2003. Op. Cit. p. 17.

³⁷ Idem, p. 8.

³⁸ Ibidem.

ANEXO III.1

PERÚ: PRODUCCIÓN DE MADERA ROLLIZA Y ASERRADA POR ESPECIE, AÑO 2005		
Nombre Científico / Común	MADERA ROLLIZA (m ³)	MADERA ASERRADA (m ³)
<i>Eucalyptus sp</i>	188,574.33	49,905.13
<i>Virola sp</i>	181,848.57	109,509.46
<i>Cedrelinga catenaeformis</i>	139,699.26	82,624.62
<i>Cedrela sp</i>	102,359.95	73,105.53
Cedro huasca	32.63	16.97
Cedro masha	426.85	437.05
Cedro de bajel	6,577.03	3,616.60
<i>Chorisia integrifolia</i>	138,941.85	4,829.84
<i>Calycophyllum spruceanum</i>	87,520.89	54,939.66
<i>Coumarouna odorata</i>	65,182.08	32,829.21
<i>Aniba spp</i>	44,333.00	22,927.43
<i>Swietenia macrophylla</i>	44,246.05	34,659.78
<i>Hura crepitans</i>	35,343.79	26,472.49
<i>Myroxylon balsamun</i>	34,386.50	14,419.38
<i>Manilkara bidentata</i>	31,135.82	19,184.06
<i>Copaifera reticulata</i>	30,546.70	17,490.46
<i>Brosimum sp</i>	22,900.87	14,272.97
<i>Schizolobium sp</i>	19,340.79	9,685.99
<i>Cariniana domesticata</i>	18,825.46	10,455.22
<i>Guazuma crinita</i>	18,561.53	24,327.32
<i>Ceiba pentandra</i>	15,107.02	8,548.51
<i>Aspidosperma cylindrocarpon</i>	14,214.00	7,560.31
Varias	11,899.66	6,814.06
<i>Virola albidiflora</i>	11,717.80	4,442.14
<i>Amburana cearensis</i>	9,742.72	4,466.44
Roble	9,129.52	5,209.11
<i>Ormosia sunkei</i>	8,680.80	4,895.17
<i>Couratari guianensis</i>	8,653.23	2,936.80
<i>Simarouba amara</i>	8,631.72	6,518.53
<i>Septotheca tessmannii</i>	8,108.97	5,598.32
<i>Tabebuia sp</i>	8,097.23	4,069.98
<i>Junglan spp</i>	7,942.70	3,511.52
<i>Calophyllum brasiliense</i>	7,331.29	3,257.42
<i>Hymenaea spp</i>	6,627.38	2,330.35
<i>Clarisia biflora</i>	6,515.58	3,377.30
<i>Matisia spp</i>	6,301.87	2,972.92
<i>Pinus sp</i>	6,137.53	2,662.37
<i>Cariniana decandra</i>	6,069.50	5,183.19
<i>Guarea sp</i>	6,001.22	3,083.14
Arboles frutales	5,698.29	
<i>Terminalia oblonga</i>	5,136.77	2,295.77
<i>Ficus killipii</i>	4,810.58	2,687.97
<i>Clarisia racemosa</i>	4,701.79	2,287.22
<i>Pouteria torta</i>	4,586.10	1,587.46
Yanchama	3,973.69	2,033.74
<i>Paramacherum ormosoide</i>	3,849.14	1,552.98
<i>Lucuma sp</i>	3,637.46	1,676.24
<i>Lucuma sp</i>	3,557.91	1,776.28
<i>Huberodentron swietenoides</i>	3,089.49	1,138.65
<i>Cunuria spruceana</i>	2,725.52	1,546.53
<i>Ochroma sp</i>	2,557.89	2,026.11
Sachapalta, Junjuli	2,512.90	1,136.67
Manzano	2,403.71	1,426.60
<i>Protium sp</i>	2,354.52	864.42
<i>Podocarpus sp</i>	2,268.22	2,564.56
<i>Ficus sp</i>	2,266.55	930.09
<i>Ocotea costulata/Cinnamomun camphora</i>	2,289.35	511.86

Nombre Científico / Común	MADERA ROLLIZA (m ³)	MADERA ASERRADA (m ³)
<i>Brosimum sp</i>	1,831.39	922.21
Sempo	1,786.22	928.84
<i>Ficus caspiensis</i>	1,641.08	851.84
<i>Symphonia globulifera</i>	1,562.29	597.98
<i>Mezilaurus itauba</i>	1,465.51	717.69
<i>Apuleia sp</i>	1,451.37	533.71
Aleton	1,422.05	477.22
<i>Brosimum utile</i>	1,391.41	256.25
Yutubanco	1,290.39	171.88
Goma	1,248.17	463.43
<i>Dialium guianense</i>	1,220.05	389.36
<i>Caryocar microcarpon</i>	1,173.23	717.97
<i>Aspidosperma subincanum</i>	1,108.86	442.19
Cedrillo	1,083.41	622.35
<i>Vismia sp</i>	1,049.76	403.95
<i>Dipteryx odorata</i>	1,024.70	532.85
Pino chuncho	936.86	250.38
<i>Calophyllum brasiliense</i>	934.60	486.07
<i>Celtis triflora</i>	925.82	492.98
Marañon del monte	884.73	351.24
<i>Ficus schultesii (dugand)</i>	849.97	398.18
<i>Inga sp</i>	769.22	354.75
Saccca	764.61	397.60
<i>Otoba parviflora</i>	763.90	136.15
Palto moena	745.88	191.37
Cumalillo	721.91	161.02
<i>Diploptropis sp</i>	700.54	359.42
Saucesillo	675.56	351.29
Pacae blanco	675.18	244.22
Caimito	645.46	349.80
<i>Cordia rotundifolia</i>	626.63	325.85
<i>Caraipa sp</i>	576.11	
<i>Protium sp</i>	520.77	255.50
Sisapancho	499.39	259.69
<i>Chinchona sp</i>	487.69	253.60
<i>Bixa sp</i>	456.34	237.29
<i>Persea sp</i>	452.74	235.42
<i>Podocarpus glomeratus</i>	449.68	224.46
<i>Protium carana - tratinickia peruviana</i>	444.64	182.27
Espino	436.46	47.73
Quitacedro	399.96	207.98
<i>Carapa guianensis aublet</i>	378.32	124.00
Laurel	371.14	190.57
Aguano	363.92	189.24
Sachahuasca	353.07	167.14
Cima	349.55	181.76
Aceite Maria	327.39	170.25
<i>Spondias mombin</i>	327.29	92.09
Sin lin	315.40	164.01
<i>Brosimum sp</i>	306.69	159.48
<i>Bursera graveolens</i>	306.31	105.53
<i>Terminalia sp</i>	306.24	262.40
<i>Vochisia sp</i>	298.10	153.48
Ishpinguillo	279.23	76.70
Chichero	261.36	135.91

Nombre Científico / Común	MADERA ROLLIZA (m ³)	MADERA ASERRADA (m ³)
<i>Centrolobium ochoroxylum</i>	251.31	224.07
<i>Acacia machracantah.b.l.</i>	234.70	1,720.69
Papelillo	233.38	87.05
Ulcumano	231.38	120.32
<i>Casuarina sp</i>	224.00	
Huarango	223.36	
Ciruelo	219.35	114.06
<i>Eritrina edulis</i>	217.34	84.40
<i>Albissia sp</i>	213.89	111.22
Canela moena	209.02	15.20
<i>Pourouma cecropiaefolia</i>	206.54	116.34
Hoja fina	203.81	105.98
Riñon de huangana	181.22	94.40
Quinacho	177.76	92.44
Chisca brava	175.12	91.06
<i>Ficus sp</i>	174.81	92.28
<i>Hevea brasiliensis</i>	163.72	78.38
Palo baston	160.00	83.20
<i>Prosopis sp</i>	159.72	
Ajo ajo	157.47	81.86
<i>Toyonita sp</i>	143.54	103.93
Marga	139.63	72.61
<i>Wenmannia sp</i>	132.96	69.14
<i>Cecropia ficifolia</i>	132.24	68.77
Hulca	130.80	68.02
Guayacán	127.58	43.04
Mullaco	126.41	65.56
<i>Guatteria sp</i>	112.69	58.50
Pangasino	110.81	57.62
<i>Salix sp</i>	110.38	57.40
<i>Macoubea guianensis</i>	108.72	52.15
Vilco	106.50	25.65
Favorito	104.94	54.47
<i>Peltogyne altissima</i>	104.64	171.98
TOTAL	1,488,461.85	743,428.22
FUENTE: Administraciones Técnicas Forestales y de Fauna Silvestre		
ELABORACIÓN: Instituto Nacional de Recursos Naturales - INRENA		

**ANEXO III.2
CONCESIONES FORESTALES**

PROCESO DE CONCESIONES FORESTALES																		
DEPARTAMENTO	Oferta por Concurso Público		Número de Concurso	Fecha de Convocatoria	fecha del Acto Público para Presentación Sobres	CONCURSO PUBLICO							Contratos de Concesión Suscritos					
	N° UA	Sup. de UA (ha)				Propuesta en Acto Público				Adjudicación de la Buena Pro			N° Concesionarios	N° de Socios	N° UA Concesionadas	Sup. de UA Concesionadas (ha)		
						N° Postores	N° Propuestas	N° de Unidades de Aprovechamiento solicitadas	Superficie solicitada	Nro. Adjudicatarios Buena Pro	Nro. Adjudicatarios Buena Pro (de propuestas)	N° Socios					UU.AA. Otorgadas	Superficie (ha)
MADRE DE DIOS	214	1,417,875	001-2002	11-Mar-02	22-Abr-02	93	103	197		45	52	337	178	1,176,851	44	320	167	1,107,360
UCAYALI	511	3,387,790	002-2002	18-Mar-02	06-May-02	150	153	355	2,315,304	99	99	275	326	2,132,457	92	252	307	2,007,706
LORETO	905	5,686,698	003-2002	12-Jun-02	(Suspendido Decreto Supremo 046-2002-AG hasta el 30.JUN.03)													
SAN MARTIN	120	750,336	004-2002	22/10/02	02/12/02	49	52	98	616,958	29	34	80	86	535,376	28	78	79	497,793
HUANUCO	91	533,133	005-2002	22/10/02	05/12/02	85	85	59	345,860	51	51	85	51	305,825	47	77	47	283,065
UCAYALI	191	1,271,229	001-2003	17/04/03	19/06/03	86	86	48	341,135	40	40	50	40	278,886	38	46	38	265,661
			002-2003	17/04/03	20/06/03	82	84	111	717,454	39	40	72	102	657,977	24	45	65	436,962
UCAYALI	37	243,612	003-2003	16/05/03	15/07/03	64	64	28	184,067	29	29	103	29	191,768	26	89	26	167,224
PASCO	11	71,014																
JUNIN																		
AYACUCHO																		
CUZCO																		
PUNO																		
TOTAL	2,080	13,361,687				609	627	896	4,520,778	332	345	1,002	812	5,279,140	299	907	729	4,765,771
EN ESTUDIO POR EL INRENA / DGFFS																		
Actualización al: 31 Oct.2003 / Cahcf																		
Fuente: INRENA, 2006																		

ANEXO III.3

CORREDORES COMERCIALES DE LA MADERA ASERRADA EN EL MERCADO INTERNO

CORREDOR NORTE

El corredor norte, integrado por los productores de madera aserrada establecidos en los departamentos de San Martín (Bellavista y Mariscal Cáceres), Amazonas (Bagua y Chachapoyas) y Cajamarca abastecen a los mercados de Piura, Chiclayo, Trujillo, Chimbote y Lima.

- En unos casos la forma de abastecimiento, se realiza por compra directa en las zonas producción de maderas de primera transformación, en otros casos las empresas tienen sus propias industrias en las zonas de producción, y también cuando las empresas compran maderas procedentes de las zonas de producción puesta en depósito de destino
- Por manifestaciones de los comerciantes de maderas, muchos proveedores (intermediarios), recolectan maderas en las zonas de producción hasta completar la carga para ofrecer a sus clientes en las zonas de destino, esta recolección en Pucallpa demanda 2 a 3 días, en San Martín esto se dilata
- Para el caso de compra de madera puesta en depósito en el mercado del corredor norte, se realizan normalmente cuando el comprador paga el flete y parte de la camionada de madera, quedando la otra parte a consignación.
- La madera se comercializada, en su totalidad en estado verde, además no se utiliza ningún método de preservación y secado.
- La madera se presenta en el mercado con diferentes medidas de cuarterones y tablas,
- No existe una estandarización de medidas comerciales, la gente escoge la madera según el uso o la necesidad de este.
- Existe temporadas de ventas donde el consumo es bajo, principalmente entre los meses de Enero a Marzo.
- Trujillo es la ciudad mas importante en lo referente a la comercialización de maderas, se pueden encontrar re-aserraderos que manejan volúmenes de 10,000 a 40,000 pt. mensuales.
- Trujillo en un mercado interesante para puertas y muebles.
- Se ha detectado que existen maderas que llegan a Trujillo de Pucallpa (vía Lima);
- En el corredor del norte existe un mercado creciente de maderas procedentes de bosques tropicales por sustitución de las maderas del bosque seco que esta escaseando
- La industria de la construcción cada vez consume menos madera por la competencia de materiales alternos (fierro y vinílicos) a precios competitivos
- La informalidad, especialmente en el mercado chiclayano hace fuerte competencia desleal a las empresas formales sacando ventajas económicas.
- Toda la madera proveniente de la selva norte converge en la zona de Olmos, antes de pasar a las diferentes ciudades de la costa.
- El mayor volumen de caoba y el cedro tienen como destino final Lima o el Puerto de Paita, muy poco de queda en el mercado del corredor norte.
- Los durmientes fabricados con quinilla, los frisos y parquet de estoraque y quinilla provenientes de San Martín tienen como destino el Puerto de Paita
- Parte de los frisos y parquet producidos en San Martín que no califican para exportación tienen como destino los mercados del corredor del norte y Lima
- La caoba, cedro e ishpingo, tienen como principal mercado Trujillo, muy poco se usa en Chiclayo y Piura
- El Tornillo y la mohena son las especies que se utilizan con mayor fuerza en todo el mercado del corredor del norte

- Se está incrementando el uso de la capirona, copaiba y catahua en todo el mercado del corredor norte, mayormente para construcción, muebles, cajonería, carrocerías y ataúdes
- La quinilla, estoraque, coricaspi, hualtaco y guayacán se consumen para pisos en todo el corredor del norte
- Bajo el nombre de madera corriente se encuentran la requia, marupa, bolaina entre otros, y se consume en todo el corredor norte

CORREDOR DEL CENTRO

El corredor del centro, integrado por los proveedores de madera aserrada establecidos en los departamentos de Loreto, Ucayali, Huanuco, Pasco y Junín que abastecen principalmente al mercado de Lima, Chimbote, Trujillo, Ica y Arequipa.

- El mercado de Lima es el mas importante, esta integrado por los conos norte, centro, sur y este
- Consume todas las especies de madera que se producen en el Perú, desde las mas finas y de mayor valor has las mas corrientes y de menor valor
- El puerto Callao es el canal mas importante por donde sale la madera de exportación
- La industria de la construcción es el mayor consumidor de maderas tanto en encofrados como en carpintería de acabados y pisos, seguido de la industria del embalaje y muebles
- El cono norte es el principal consumidor de maderas blancas de costo bajo destinadas a la construcción de viviendas económicas para los pueblos jóvenes
- La industria del mueble se desarrolla en los tres conos de Lima, siendo el mas importante el del Parque Industrial de Villa El Salvador (cono sur), seguido por San Juan de Lurigancho (cono este)
- La industria del mueble esta utilizando en mayor cantidad madera importada de pino, por la facilidad de trabajo al estar dimensionada y seca acortando el tiempo de rotación de capital
- En la parte de centro (distrito de Breña y cercado de Lima), se caracteriza por ofrecer pisos de madera, así como zócalos escaleras pasamanos y otros componentes para carpintería de acabados de construcción
- El principal centro comercial de madera aserrada del cono sur es Villa María del Triunfo, se está incrementando el negocio de tablas de 1" de espesor oreadas

CORREDOR SUR

El corredor del sur, integrado por los productores de madera aserrada establecidos en el departamento de Madre de Dios y las selvas del Cuzco y Puno que abastecen a los mercados de Cuzco, Puno, Arequipa, Moquegua, Tacna y Lima.

- Normalmente las madereras están ubicadas en las ciudades del corredor sur quienes reciben las maderas a consignación después de haber cancelado el flete y parte de la madera;
- Muchas madereras tienen sus propios canales de abastecimiento basados en proveedores conocidos o familiares, que radican en las zonas productoras;
- Existen algunas madereras que tienen sus propios servicios de transporte (camiones);
- Las maderas caoba, cedro y pumaquio, procedentes de MDD normalmente son enviadas a Lima por ser competitivas en ese mercado;
- Las maderas tornillo y otro grupo llamadas corrientes, abastecen el mercado local de Cusco, Puno, Arequipa, Moquegua y Táchna;
- El precio de venta al público en depósito incluye los servicios de corte y cepillo;
- Por manifestaciones de los comerciantes de madera, los meses de menor demanda son enero, febrero y marzo, los de mayor demanda son junio, julio y agosto;
- Los fletes se incrementan en los meses de lluvia (enero, febrero y marzo) y bajan en la época seca (junio, julio y agosto).

- Juliaca es el punto principal de reenvío o redistribución de maderas procedentes de MDD principalmente, y en menor participación de la selva del Cuzco y Puno
- La caoba, el cedro y pumaquiro, son maderas que muy poco se consumen en los mercados del corredor sur, casi la totalidad es destinada al mercado de Lima y de exportación
- Gran parte de la caoba y cedro que se destina al mercado de Arequipa, se reenvía al mercado de Lima y exportación, se ha detectado que el mayor volumen de estas maderas van con destino a una empresa de Lima (Vulcano SAC)
- Las maderas que llegan a Juliaca, son redistribuidas a los diferentes mercados del corredor sur (Abancay, Andahuaylas, Arequipa, Camaná, Caravelí, Ilave, Ilo, Lima, Mollendo, Moquegua, Puno, Tacna, entre otros), muy poco van con destino al Cuzco
- Las maderas que abastecen el Cuzco son de Madre de Dios mayormente, y la selva del Cuzco complementariamente.
- En el cuadro del anexo se aprecia los destinos de las maderas en tránsito
- Se han detectado 46 especies de consumo local para 15 mercados locales del corredor sur y Lima
- Las especies de mayor consumo son el tornillo, cedro, sacsa, matapalo, mohena y pashaco.
- El mercado de Arequipa es el más exigente al consumo de maderas de alto valor como la caoba, cedro y tornillo, adicionalmente se consume maderas corrientes
- El mercado del Cuzco, Juliaca se caracteriza por el consumo del tornillo principalmente
- El mercado de Puno mayormente consume madera corriente
- En el cuadro se puede apreciar las especies que se consumen por mercado local