



**TOGETHER**  
*for a sustainable future*

## OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50<sup>th</sup> anniversary of the United Nations Industrial Development Organisation.



**TOGETHER**  
*for a sustainable future*

## DISCLAIMER

This document has been produced without formal United Nations editing. The designations employed and the presentation of the material in this document do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries, or its economic system or degree of development. Designations such as “developed”, “industrialized” and “developing” are intended for statistical convenience and do not necessarily express a judgment about the stage reached by a particular country or area in the development process. Mention of firm names or commercial products does not constitute an endorsement by UNIDO.

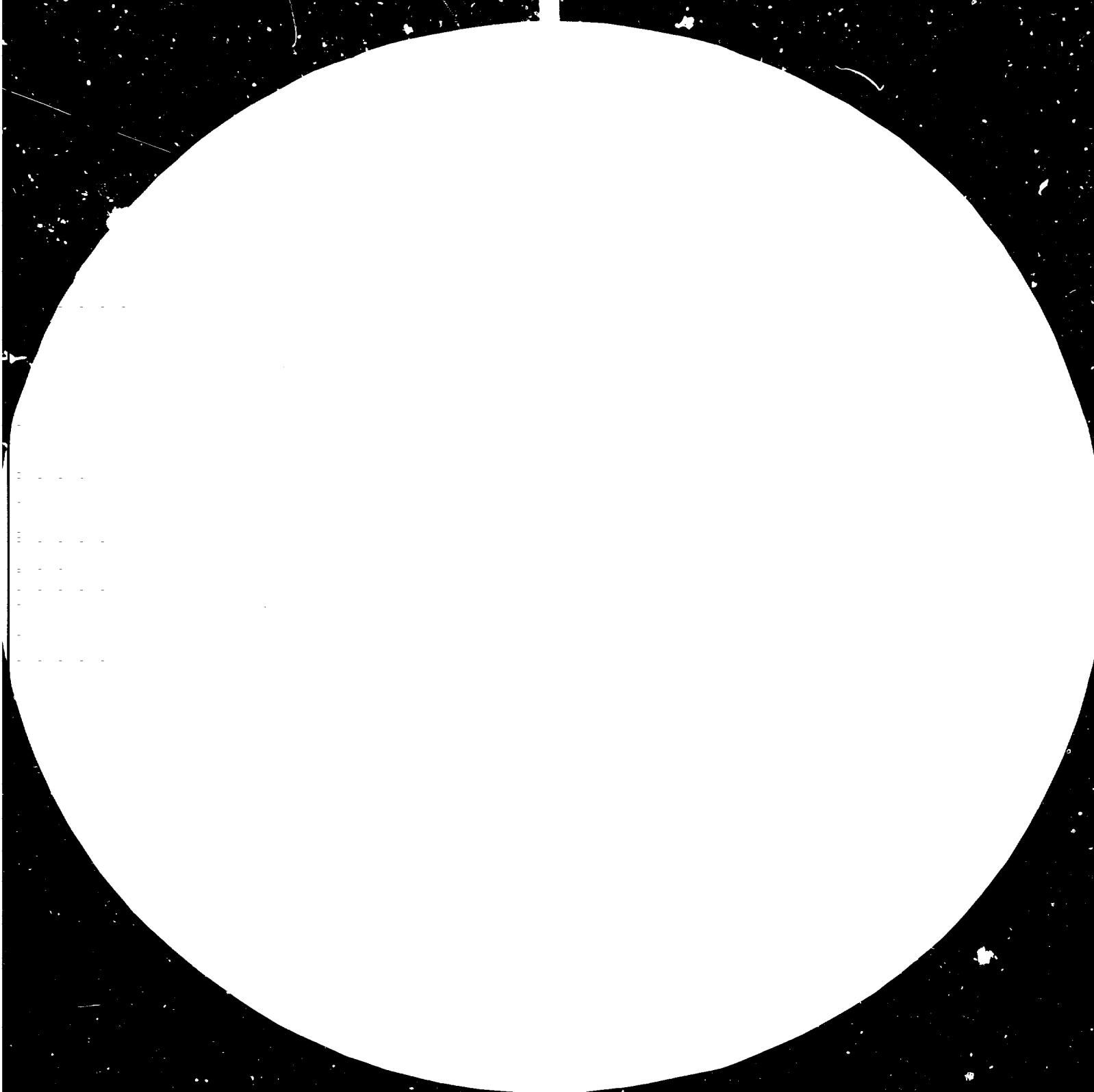
## FAIR USE POLICY

Any part of this publication may be quoted and referenced for educational and research purposes without additional permission from UNIDO. However, those who make use of quoting and referencing this publication are requested to follow the Fair Use Policy of giving due credit to UNIDO.

## CONTACT

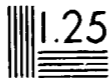
Please contact [publications@unido.org](mailto:publications@unido.org) for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at [www.unido.org](http://www.unido.org)





2.8 2.5



2.0 1.8 1.6 1.5 1.4 1.25 1.1 1.0



11967



Distr. LIMITADA

ID/WG.380/11  
2 noviembre 1982

ESPAÑOL

Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial

Reunión Regional, para América Latina, preparatoria  
de la Primera Consulta sobre la Industria de la  
Madera y los Productos de Madera

São Paulo (Brasil), 4-8 octubre 1982

LA INDUSTRIA DE LA MADERA Y  
LOS PRODUCTOS DE MADERA DE PERU \*

por

César Minaya Arteaga \*\*

\* Las opiniones que el autor expresa en este documento no reflejan necesariamente las de la Secretaría de la ONUDI. El presente documento no ha pasado por los servicios de edición de la Secretaría de la ONUDI.

\*\* Sub-Director de Transformación y Comercialización, Dirección General Forestal y de Fauna, Lima.

1. Previamente es conveniente conocer el potencial forestal disponible en el Perú; como se sabe, este país tiene bosques naturales y bosques cultivados. Los primeros con una superficie de 72 millones de hectáreas y los últimos con sólo 150 mil hectáreas ubicadas en las tres regiones naturales: la Selva (bosques tropicales); la Sierra (bosques cultivados de eucaliptos); y, la Costa (bosques secos).
2. Las especies forestales son alrededor de 2,500 especies diferentes entre las que se encuentran especies madereras que aún no han sido explotadas. Sólo se están aprovechando aproximadamente el 2% principalmente las llamadas especies de alto valor comercial como son: la Caoba (Swietenia macrophylla), Cedro (Cedrela odorata), Tornillo (Cedrelinga catenaeformis), Miconas (Virola sp.), etc., etc. y otras que son provenientes de bosques naturales homogéneos como las llamadas coníferas peruanas, es decir el Uicumano y Diablo Fuerte que pertenecen al Género Podocarpus sp. que tienen una alta demanda en el mercado nacional e internacional.
3. Para la industrialización de estas maderas existen en Perú cerca de 620 plantas de transformación mecánica instaladas en su mayoría en la región de la Selva y Ceja de Selva (aproximadamente 500 plantas) y el resto en las regiones de la Sierra y Costa Norte del Perú. Entre las plantas de transformación forestal están los aserraderos, parqueteras, triplayeras, laminadoras de madera, de chapas decorativas y cajoneras. Existen también otras plantas que no son propiamente de transformación mecánica sino de secado, de preservación de postes (2) para tendidos de energía eléctrica y de producción de pulpa mecánica (1). En el cuadro que se adjunta se indica el número de ellas, su capacidad instalada, la producción de 1930 y el valor de dicha producción.
4. El valor de la producción nacional de los productos madereros en el año 1930 generado por la industria peruana alcanzó aproximadamente a 39 mil millones de soles (39,333.7 millones) que sólo representa a menos del 1% del Producto Bruto Interno. Esta reducida participación del valor bruto de la producción forestal en la economía nacional se debe, entre otros, a la poca utilización de un mayor número de especies madereras existen en nuestros bosques naturales, esto por desconocimiento de las características tecnológicas y de -

uso que no están determinadas científicamente; al bajo valor agregado que se dan a nuestros productos madereros por no existir mayores incentivos tecnológicos, económicos y/o tributarios, y a la nula utilización de normas técnicas de calidad; por lo tanto a un bajo volumen de producción y calidad.

5. Es conveniente considerar que la industria forestal no puede ni debe estar desligada de los bosques, es decir, de la silvicultura porque ésta proporciona la materia prima que debe ser transformada por la industria en productos y/o insumos que requieren los habitantes u otras industrias para satisfacer las necesidades del último consumidor. En este sentido, en Perú se está promoviendo el desarrollo de la producción mediante la utilización de un mayor número de especies de los recursos forestales en forma racional, óptima e integral particularmente de las áreas rurales.

En otras palabras, se está promoviendo la integración del bosque a la industria o de ésta al bosque, lo que permitirá a nuestras industrias madereras desarrollar la producción integral e integrada industrializando inclusive los desperdicios que en la fase de extracción aún no están debidamente aprovechados y podrían ser útil por ejemplo para la producción de carbón.

6. Para lograr la integración de la industria al bosque se está promoviendo que los propietarios u empresarios responsables de la conducción de las plantas de transformación forestal obtengan contratos de extracción forestal y solucionen uno de sus problemas críticos que es el "cuello de botella" la falta de materia prima a fin de disponer un abastecimiento propio y no depender de terceros ni de intermediarios que no permiten asegurar una producción regular, permanente y continua. En este sentido se puede estimar que sólo el 20% de los industriales tienen abastecimiento propio de materia prima contando para ello con superficies mayores a 5,000 hectáreas de bosques los cuales son obtenidos mediante contratos de extracción forestal otorgados por el Ministerio de Agricultura.
7. La capacidad instalada total de la industria forestal peruana es estimada en más de 1'000,000 M<sup>3</sup>/año de la cual se está utilizando, en forma global, sólo el 65% que es el equivalente a los 697,327 metros cúbicos de madera elaborada del año 1930.
8. Ahora bien, en base al volumen de producción nacional de madera elaborada que en los últimos diez (10) años ha sido en un promedio anual de alrededor de 450,000 M<sup>3</sup> (s), la misma que estuvo orientada a satisfacer la de

munda interna, ha existido y aún existe un relativo e insignificante movimiento comercial externo que en el año 1930 fué de 1.8% de importación frente a un 2% de exportación, es decir, hubo una balanza comercial - equilibrada. Esta situación tiende a mejorar debido a que en el Perú se está promoviendo e incentivando la exportación de un mayor volumen de madera elaborada creando incentivos tributarios como un 25% de CERTEK; obteniendo créditos externos para la industria; otorgando concesiones forestales considerables, particularmente de los Bosques Nacionales; y, concediendo a la empresa privada mayor oportunidad para incursionar en el desarrollo de las actividades de extracción y transformación de los productos forestales.

### SITUACION DE LA INDUSTRIA FORESTAL

9. La industria forestal peruana se pueda calificar como una industria de pequeño tamaño tanto por el monto de sus inversiones como por la capacidad instalada de sus equipos y maquinarias, predominando en este último caso - plantas de transformación de menos de 5,000 M3/año y existiendo otras, - que son muy pocas, de 10,000 M3/año. En este sentido, a continuación - se va describir, muy ligeramente, la situación actual de las diferentes líneas de producción anteriormente mencionadas.

### ASERRIO

10. Al respecto, debe señalarse que esta industria es la más dispersa y la que - más predomina dentro de las otras actividades industriales de transformación mecánica de la madera, también es la que cuenta con plantas de aserrío ca si rudimentarias y un gran número (80%) de aserraderos de tipo circular que obviamente no tiene la capacidad de producir productos de calidad y en mayor volumen que los aserraderos tipo cinta. Existen de acuerdo a las estadísticas disponibles 456 aserraderos en el año 1930 llegando en estos últimos dos años a cerca de 500 aserraderos. La capacidad instalada de esta industria (1'000,000 M3/año) ha sido utilizada en aproximadamente 60% y llegó a producir en 1930 un volumen de 606,594 M3, correspondiendo más del - 80% a la madera aserrada procedente de las regiones de Selva Central y del Oriente y la diferencia de las otras regiones de la Sierra, de la región del Sur y Norte del país.

11. En cuanto a la calidad de los productos éstos no son óptimos debido a que la madera aserrada aún no son bien dimensionadas (no tienen buen corte) y menos aún no son secadas ni preservadas; sin embargo, es aceptada por el mercado interno sin temor a ser rechazadas, lo cual no sucede cuando se introduce al mercado externo. Pocas son las empresas productoras dedicadas a la exportación de madera aserrada; generalmente se hace a través de empresas comercializadoras que requieren de los servicios principalmente de secado de otras empresas.

En otras palabras la calidad del producto no se rige a normas técnicas, aún cuando existen normas aprobadas particularmente para dimensionamiento y cubricción.

12. Las dimensiones más frecuentes de la madera aserrada que se producen y comercializan en el mercado nacional varían entre 2.5 a 10 centímetros de espesor, 12.5 a 60 centímetros de ancho y 1.80 a 4.80 metros de largo.

En el mercado externo lo más requerido son 2.5 a 10 centímetros de espesor, 15 a 50 centímetros de ancho y 1.80 a 3.60 metros debidamente secados. En otras palabras no hay una standarización de medidas de madera aserrada, esto tiene su origen desde el bosque.

13. Uno de los principales obstáculos, entre otros, que tiene que afrontar la industria de aserrío es la falta de capital de trabajo y de créditos suficientes para solucionar y/o mejorar el deficiente abastecimiento de materia prima y para adquirir y/o modernizar sus equipos y maquinarias actuales así como para la adquisición de repuestos oportunamente. Por otro lado, no hay personal técnico de mando medio y obreros calificado así como también hay una falta de capacidad empresarial agresiva. Por lo tanto, la producción de madera aserrada no es satisfactoria tanto en calidad como en cantidad.

#### PARQUETERAS

14. Esta actividad se ha desarrollado en forma más o menos irregular debido, principalmente, a la falta de abastecimiento de materia prima como consecuencia de la veda indefinida en la zona norte tradicionalmente parquetera y a la poca o nula acción promotora de parte del empresario de utilizar esas especies particularmente de los bosques tropicales. Aún subsiste la producción tradicional de las especies de la Costa Norte del Perú. La producción en 1980 fué de 427,300 M<sup>2</sup>, utilizándose sólo un 12% de la capacidad instalada de las 71 parqueteras las que mayoritariamente (65) se en --



cuentan instaladas en la Selva Central y Selva Baja, quedando aún en el departamento de Piura sólo 6 plantas de transformación.

15. La calidad del producto no está normalizado ni cumple ningún tratamiento o secado particularmente de las maderas tropicales. Bajo esta forma es adquirido íntegramente por el mercado interno, no habiendo ninguna significación de exportación.
16. El desarrollo tecnológico de esta industria es mínimo, no existen fábricas - que cuentan con equipos y maquinarias modernas de alta producción, aún - cuando la capacidad instalada total es considerable (36,995 M3/año), tampoco existe una mano de obra calificada.
17. El producto que se obtiene tiene las siguientes dimensiones : 30 cm. x 5 - cm. x 10 mm. (cada tablilla) y la comercialización se hace por paquetes de 2 M2.

#### TABLEROS CONTRACHAPADOS

18. Esta es otra de las principales industrias de transformación mecánica de la madera que se caracteriza por ser la que mejor organización empresarial - expone; sin embargo, presenta serios problemas particularmente de abastecimiento de materia prima, utilizando sólo una especie (90%) la Lupuna - (*Chorisia* sp.) para la producción de tableros y muy pocas especies diferentes a ella como la Catahua, Capinuri, etc. (10%) las que han permitido obtener en 1980 una producción de 43,645 M3/año que representa el 43% de utilización de la capacidad instalada total (104,830 M3/año) de las - ocho (8) industrias instaladas en la región de la Selva, particularmente en Iquitos y Pucallpa. Existen dos (2) plantas muy pequeñas que podrían ser de nivel artesanal que están ubicadas en San Ramón y en Tambopata (Madre de Dios) con una capacidad instalada de 600 M3/año y 230 M3/año, respectivamente.
19. El destino de la producción la mayor parte (90%) es para el consumo nacional y la diferencia (10%) para el mercado externo. Esto se debe, - principalmente, a que el producto no puede competir o no puede satisfacer la demanda exigente, en cuanto a calidad, del mercado exterior; el motivo es que no existe un control de calidad y tampoco utilizan normas técnicas nacionales o internacionales que garantice el producto. Sin em-

burgo, a través del Instituto de Investigación Tecnológico y Normas Técnicas ITINTEC se han aprobado varias normas técnicas que están siendo implementadas para su uso obligatorio futuro.

20. Entre los principales problemas que confronta esta industria es en orden de importancia : 1) el abastecimiento de la materia prima que no es directa es por compra a terceros que cuenta con contratos de extracción forestal, 2) no disponen de capital de trabajo suficiente 3) reducido número de especies forestales aprovechadas debido a la falta de conocimiento de las propiedades tecnológicas de la madera y usos probables, 4) falta de equipos y maquinarias modernas que permitan procesar especies distintas a la Lupuna 5) el equipo y maquinaria que utilizan actualmente las industrias no están debidamente elegidas ni dimensionadas porque frecuentemente se presentan "cuellos de botella" ya sea en el torno - secador o en el secador - prensa (o pre - prensa), etc.

#### TABLEROS ENLISTONADOS

21. Este es un nuevo producto que en el mercado interno se denomina "tripack" y es producido por una sola empresa cuya planta está ubicada en Pucallpa.

El producto viene a ser el resultado de un aprovechamiento integral de los residuos de la madera utilizada para la producción de chapas corrientes o láminas o tableros contrachapados, dichos residuos se denominan "tuco" - que generalmente son de 20 a 25 centímetros de diámetro y de 2.75 metros de largo. La producción en 1980 fué del orden de 1,800 M3 destinados - generalmente para el mercado nacional. Las dimensiones más frecuentes - son : 2.40 metros de largo, 1.20 metros de ancho y de 16, 19 y 24 milímetros de espesor. Actualmente, existe otra planta que está realizando pruebas en Iquitos.

#### CHAPAS CORRIENTES

22. La producción de chapas corrientes o madera laminada en 1980 alcanzó a 32,697 M3 empleando sólo el 66% de la capacidad instalada que es de - 50,200 M3/año correspondiente a tres plantas ubicadas en Iquitos, departamento de Loreto. El valor de la producción de 1,825.5 millones de soles es relativamente muy bajo (6 veces menos) comparado con el valor de la producción de tableros contrachapados que es del orden de 10,300 millones de soles; ello se debe a que la producción de madera laminada se destina directamente al mercado exterior sin un mayor valor agregado en condicio-

nas similares que la madera aserrada.

23. El principal problema de esta industria es que viene utilizando una o dos especies forestales, es decir, su abastecimiento de materia prima es muy limitado; representando la lupuna (Charisia sp.) el 93% de la producción.

Esto se complica más cuando esta industria tiene que comprar la materia prima a terceros en un 50% del volumen total requerido. Para solucionar este problema las industrias disponen de contratos de extracción forestal otorgados por el Ministerio de Agricultura y tiene asegurado el otro 50% de la materia prima requerida. Además, los propios empresarios, como es el caso de uno de ellos, están buscando los medios para asegurar el abastecimiento de trozas aserrando la industria al bosque, es decir, existe una planta flotante que tiene una capacidad instalada de 20,000 M3/año.

24. Las chapas que se producen y comercializan cumplen ciertas normas técnicas propias de la empresa o del país importador y la dimensión más frecuente es la de 4 milímetros de espesor, de 1.20 metros de ancho y de 2.40 metros de largo.

#### CHAPAS DECORATIVAS

25. La capacidad instalada de las cuatro (4) plantas dedicadas a la producción de chapas decorativas es de 4,256 M3/año, utilizándose sólo el 42% que es el equivalente a la producción lograda en 1980 de 1,796 M3.

26. Dos plantas están instaladas en Lima, siendo una de ellas la más importante por su tamaño y volumen de producción; las otras dos están ubicadas en Pucallpa (Selva Baja) y en San Ramón (Selva Alta).

La producción de Lima representa el 76% de la producción nacional en el año 1980 y el 24% restante a las otras localidades : Pucallpa (19%) y San Ramón (5%).

27. En cuanto se refiere a utilización de especies madereras esta industria es la que está introduciendo, particularmente, al mercado internacional especies que no son conocidas comercialmente incluso en el mercado exterior como son el palo progreso, el azúcar huayo, la caobilla, etc.

23. El 40% de la producción es para el autoabastecimiento de las mismas industrias que tiene otra línea de producción la de tableros enchapados o la de enchapes de madera y muebles. En consecuencia, las dimensiones más frecuentes de tableros decorativos son de 5 a 36 milímetros de espesor, 1.20 metros de ancho y de 2.40 metros de largo. El cumplimiento de normas técnicas es relativo, salvo el de las propias empresas.
29. El problema principal de esta industria también es el abastecimiento de materia prima, particularmente de aquellas que están en Lima, debido a que tiene que transportar las trozas de distancias mayores a los 1,000 kilómetros, naturalmente con altos costos.

Tampoco cuenta con suficiente mano de obra calificada ni de personal técnico de mando medio para que esta industria pueda mejorar más la producción y productividad respectiva a fin de generar un mayor ingreso de divisas, toda vez que la producción está orientada finalmente al mercado exterior.

#### OTROS PRODUCTOS MADEREROS

##### DURMIENTES

30. La producción de durmientes en el año 1930 alcanzó un volumen de 51,000 M3 producido por algunas empresas dedicadas al aserrío y por un menor número de aserraderos dedicados exclusivamente a producir durmientes.
31. Los requerimientos de durmientes para el mercado nacional no son satisfactorios en cuanto a calidad y cantidad, existiendo actualmente una importación del mismo producto procedente de Bolivia y Canadá que actualmente cumplen ciertas normas técnicas de secado y preservación según señala el principal consumidor que es la Empresa Nacional de Ferrocarriles. En este sentido las empresas productoras de durmientes ya están considerando la urgente necesidad de instalar plantas de secado y tratamiento para superar esta deficiencia y competir con el producto importado toda vez que existe suficientes recursos madereros en Perú. El segundo consumidor a nivel nacional son las empresas mineras.
32. Las dimensiones más frecuentes que se producen y comercializan, para ser utilizadas en vías férreas anchas y angostas, las de 10 centímetros de espesor, 20 centímetros de ancho y largos de 2.60 y 2.00 metros respectivamente.

Las especies utilizadas son generalmente maderas duras y conocidas en el mercado interno como "especies corrientes"; también se utiliza el eucalipto para las minas.

33. Uno de los obstáculos más importantes que tiene esta industria, a parte de no secar y preservar el producto, es el aserrío con sierras de dientes no adecuados o sea con dientes no estilitados que incide en la utilización de pocas especies tropicales y una baja producción y productividad. La producción en el año 1931 fué de 4,874 M3.

#### ENVASES DE MADERA

34. La producción de envases de madera (cajones) viene a ser una actividad - aleatoria de la producción de aserrío, toda vez que es producto de la utilización de los desperdicios generados por los aserraderos. Muy pocas industrias se dedican exclusiva y directamente a producir cajones con excepción de aquellas que están ubicadas en la Costa Norte de Perú las que utilizan, por lo general, una sola especie el "palo santo" (*Bursera graveolens*) a diferencia de las otras que emplean una gran variedad de especies, particularmente de las llamadas "corrientes". El eucalipto también es utilizado en la zona de Selva Central para la tapa de los cajones.
35. La producción está destinada totalmente para el mercado nacional y son empleados para el envasado y transporte de frutas tanto de la zona de Selva Central y de la región de la Costa Norte del país. Las dimensiones más frecuentes son las siguientes :

Cajon tipo "A" (limón)

Dimensiones : largo 56.2 cm., ancho 24.7 cm., altura 37.7 cm.

Cajon tipo "B" (naranja, palta, papaya, piña, etc).

Dimensiones : largo 45.6 cm., ancho 26.4 cm. altura 30.1 cm.

Son 78 las industrias dedicadas a fabricar cajones cuyos equipos y/o maquinarias son muy sencillos que muchas veces está representada por una sierra circular de 30 a 48 centímetros de diámetro instalado sobre una mesa "tablillera", es decir, se podría calificar que son pequeñas máquinas artesanales que están instaladas anexo al aserradero. La capacidad de producción es de 50 - 100 cajones armados/día. No hay una producción a escala.

### POSTES DE MADERA

37. Esta industria está representada industrialmente por dos empresas una ubicada en Pucallpa (Selva Baja) cuya capacidad de producción en 1930 fué de 6,000 postes que representa aproximadamente el 60% de la producción nacional y la otra ubicada en Concepción (Región Sierra) cuya producción en su totalidad es para abastecer al mercado regional. La demanda total de postes se estima en 20,000 postes/año pudiendo incrementarse a 50,000 postes/año.
38. El método de impregnación que utilizan son empleando la fórmula CCA en el caso de Pucallpa y la Creosota en Concepción mediante el método de Bouchrie. Estos utilizan e impregnan una sola especie (Eucaliptus globulus) mientras la primera utilizan alrededor de 10 especies tropicales cuyo uso es para producir parquet que previamente necesitan ser secadas.

### CASAS PRE - FABRICADAS DE MADERA

39. El desarrollo de esta actividad recién se está iniciando y con muchas dificultades principalmente porque la población peruana no acepta fácilmente vivir en viviendas de madera por el temor de su poca duración, por considerar que es un material inflamable que no puede superarse y, particularmente, por desconocimiento de las características y propiedades físicas y mecánicas de las maderas para este fin. Sin embargo, existen seis (6) empresas que producen diversos tipos de viviendas desde viviendas multifamiliares hasta locales para centros escolares, para cuarteles, hospitales, etc. así como producción de viviendas de 1, 2 ó 3 dormitorios con superficies de 50, 75 y 100 metros cuadrados, respectivamente.

### CONCLUSIONES

40. La utilización del recurso forestal es muy limitado por la industria instalada actual debido principalmente al desconocimiento de las características y propiedades de la madera y a la falta de estudios tecnológicos de las especies menos comerciales; no hay una utilización óptima de la madera porque la industria no dispone, además de la falta de mano de obra calificada y profesional, de adecuados equipos y maquinarias por cada línea de producción; y, finalmente porque la industria no dispone de fuentes de abastecimiento -

propio que les permita utilizar en un alto grado la capacidad instalada que disponen.

41. La calidad de los productos madereros en general no se ajusta o no cumplen normas técnicas nacionales o internacionales, son pocas empresas que ocasionalmente utilizan las normas técnicas actualmente aprobadas por el ITINTEC.

Este es un factor importante porque limitan la producción a escala que no permite fácilmente colocar los productos de exportación en el mercado internacional que requieren grandes cantidades y en calidad aceptable.

42. Existen muchas posibilidades, para incrementar la producción maderera actual en un 30% más, para instalar plantas de tratamiento y secado que son necesarias para ofrecer productos de exportación (particularmente de madera aserrada) y para modernizar y redimensionar la maquinaria obsoleta de cada una de las líneas de producción lo que permitirá aumentar aún más la producción nacional. Lo que significa el requerimiento de grandes inversiones o de créditos con bajos intereses, tasas preferenciales y largos plazos. En este sentido, en Perú se está promoviendo que la industria se integre al bosque y para ello requiere de grandes inversiones para la extracción y transporte.

**PLANTAS DE TRANSFORMACIÓN, PRODUCCION FORESTAL Y SU VALOR**

AÑO : 1980

Plantas de Transformación	No. de Plantas	Unidad de Medida	Capacidad Instalada ( * )	Producción 1980	Valor S/. 000
Aserraderos	456	m3	892,123	657,648 (**)	24,752'347, (**)
Parqueteras	71	m2	3'699,500	427,300	532'540,
Triplayeras	8	m3	104,880	48,645	10,289'654,
Laminadoras	3	m3	50,200	32,887	1,825'557,
Chapas decorativas	4	m3	4,256	1,796	600'415,
Cajoneras	78	unidad	841,585	S.l	S.l
Postes	2	m3	S.l	3,293	203'760,
Papelera	1	Ton.	9,900	S.l	S.l

S.l. : Sin información

(\*) : Referida a la capacidad teórica en un turno de 8 horas/año

(\*\*) : Incluye durmientes

Fuente : Anuario de Estadística Forestal y de Fauna Silvestre.  
DGFF. Lima, 1980



ANEXO

SUPERFICIE FORESTAL DEL PERU - 1930

TIPO DE BOSQUE	REGIONES NATURALES ( Ha. )			
	COSTA	SIERRA	SELVA	TOTAL
TOTAL	3'072,953	7'506,004	72'714,236	83'293,2
PORCENTAJE	3.7	9.0	87.3	100.0
BOSQUES NATURALES	2'572,953	6,004	70'214,286	72'793,2
BOSQUES CULTIVADOS	9,834	122,981	4,242	137,10
TIERRAS APTAS PARA REFORESTACION	490,116	7'377,019	2'495,753	10'362,8

Fuente de Información : Mapa Forestal del Perú, 1975 ( Memoria Explicativa )  
y Estadística de Reforestación, 1979 y 1930.

INDUSTRIAS FORESTALES MADERERAS - AÑO 1931

LINEAS DE PRODUCCION	NUMERO
ASERRADEROS	456
PARQUETERAS	71
LAMINADORAS	3
FAB. TABLEROS CONTRACHAPADOS	8
FAB. CHAPAS DECORATIVAS	5
CAJONERAS	39
<b>TOTAL :</b>	<b>582</b>

PRODUCCION FORESTAL MADERERA - 1931

PRODUCTO	VOLUMEN ( m3 )
MADERA ASERRADA	643,362
PARQUET	4,048
DURMIENTES	4,874
TABLEROS CONTRACHAPADOS	38,854
LAMINAS	36,669
CHAPAS DECORATIVAS	1,344
TABLEROS ENLISTONADOS	1,343
<b>TOTAL</b>	<b>730,493</b>

EXPORTACION DE MADERAS AÑO 1931

PRODUCTOS	VOLUMEN (m3)	VALOR FOB ( US \$ )
MADERA SIMPLEMENTE ESCUADRADA	43.69	7,300
MADERA ASERRADA	7,359.33	2'743,056
PARQUET	717.99	504,050
CHAPAS DECORATIVAS	6.93	11,347
LAMINAS DE MADERA	3,879.44	1'174,509
TABLEROS CONTRACHAPADOS	251.51	156,156
PANELES DECORATIVOS	592.95	323,174
MANUFACTURAS DE MADERA	796.39	1'350,189
<b>T O T A L</b>	<b>13,659.18</b>	<b>6'269,001</b>

Fuente de Información : Listados del MEFC, Oficina de Informática y Estadística - 1931.

IMPORTACION DE MADERAS - AÑO 1931

PRODUCTO	VOLUMEN (m3)	VALOR CIF ( US \$ )
MADERA ROLLIZA	160.70	54,379
MADERA SIMPLEMENTE ESCUADRA DA.	207.39	11,614
MADERA ASERRADA	10,986.90	1'705,235
PARQUET	111.82	90,548
DURMIENTES	4,618.66	1'411,344
CHAPAS DECORATIVAS	67.03	71,639
TABLEROS CONTRACHAPADOS	3.62	4,791
TABLEROS DE FIBRA	903.75	217,364
MANUFACTURAS DE MADERA	3,077.87	3'178,296
<b>T O T A L</b>	<b>20,142.79</b>	<b>6'745,260</b>

Fuente de Información : Listados del MEFC, Oficina de Informática y Estadística. 1931.



