



TOGETHER
for a sustainable future

OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50th 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.

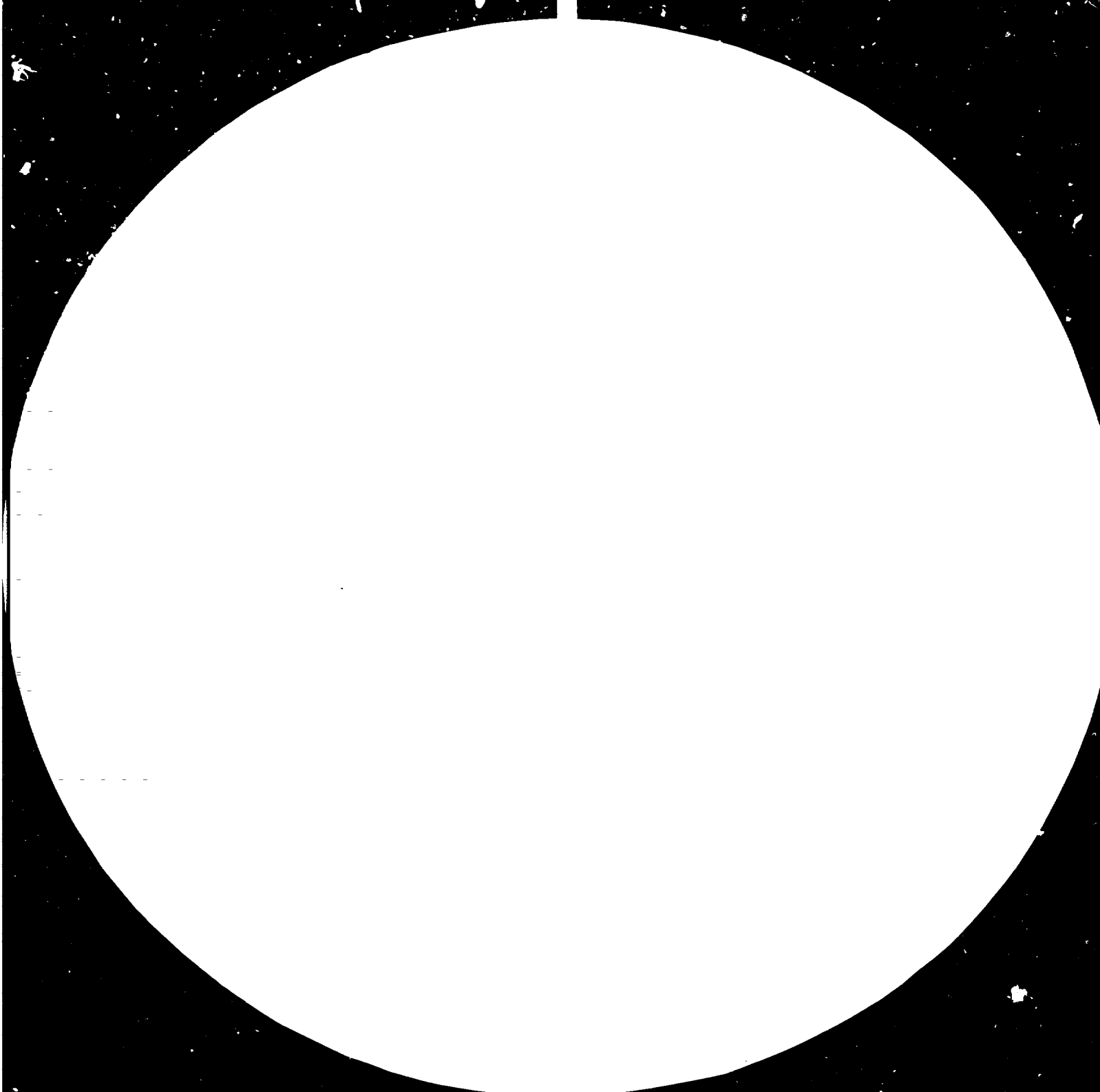
FAIR USE POLICY

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 for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at www.unido.org





2.8



3.2



3.6



4.0



MEMBER OF THE INTERNATIONAL FEDERATION OF OPTOMETRISTS

MEMBER OF THE INTERNATIONAL ASSOCIATION OF OPTOMETRISTS

MEMBER OF THE OPTOMETRIC SOCIETY OF AUSTRALIA

MEMBER

MEMBER OF THE OPTOMETRIC SOCIETY OF AUSTRALIA



11966



Distr. LIMITADA

ID/WG.380/10
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 PRODUCTOS DE MADERA EN MEXICO
Y FUTURO DESARROLLO DEL SECTOR *

por

Mario Gonzalez Muzquiz **

* 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.

** Director General, DURAPLAY - PARRAL, Chihuahua.

1.- POTENCIAL DE LOS RECURSOS FORESTALES MADERABLES:

LAS INDUSTRIAS QUE UTILIZAN LA MADERA COMO MATERIA PRIMA EN MEXICO, BASAN SU DESARROLLO EN LOS RECURSOS FORESTALES DE QUE DISPONE EL PAIS, QUE CUBREN UNA SUPERFICIE -- TOTAL ARBOLADA DE 40.5 MILLONES DE HECTAREAS, DE LAS CUALES EL 67.4% SE IDENTIFICAN POR BOSQUES CON ASOCIACIONES ARBOREAS DE CLIMA TEMPLADO Y FRIO, CONSTITUIDAS POR CONIFERAS Y LATIFOLIADAS. EL 32.6% RESTANTE DE LA SUPERFICIE INDICADA SE INTEGRA POR SELVAS DE CLIMA CALIDO-HUMEDO CONSTITUIDAS POR DIFERENTES ASOCIACIONES DE ESPECIES TROPICALES.

LAS EXISTENCIAS TOTALES CUANTIFICADAS EN LA SUPERFICIE SEÑALADA, SOBREPASAN LOS 3,130 MILLONES DE METROS CUBICOS DE MADERAS EN ROLLO, CON LO CUAL MEXICO SE SITUA EN EL DECIMOPRIMER LUGAR ENTRE LOS PAISES CON MAYOR RIQUEZA POTENCIAL EN EL RAMO.

DEBIDO A SUS CARACTERISTICAS PROPIAS, LOS BOSQUES DE CONIFERAS REPRESENTAN EL MAYOR POTENCIAL PRODUCTIVO DE MEXICO. SUS EXISTENCIAS, INCLUIDAS LAS ESPECIES LATIFOLIADAS QUE SE LES ASOCIAN, CON UN VOLUMEN DE 1,972 MILLONES DE M3 DE MADERAS EN ROLLO, SIGNIFICAN EL 63.0% DE LAS EXISTENCIAS TOTALES CON QUE CUENTA EL PAIS.

LAS SELVAS DE CLIMA CALIDO-HUMEDO, CUYAS EXISTENCIAS SE HAN ESTIMADO EN 1,159 MILLONES DE M3 ROLLO TOTALES, SI BIEN HASTA EL PRESENTE HAN REPRESENTADO LA FUENTE PRINCIPAL EN EL ABASTECIMIENTO DE MADERAS PRECIOSAS Y SEMIPRECIOSAS, DESTINADAS A LA INDUSTRIA NACIONAL Y A LA EXPORTACION, POR EL AGOTAMIENTO DE ESTAS ESPECIES SU PRODUCCION TIENDE A DISMINUIR.

SE ESTIMA QUE POR SU CRECIMIENTO NATURAL, LOS BOSQUES Y SELVAS DE MEXICO PERMITEN UN VOLUMEN DE CORTA ANUAL DE 44 MILLONES DE M3 ROLLO, CUYA EXTRACCION ES FACTIBLE QUE SE LLEVE A CABO EN FORMA PERSISTENTE.

TANTO EN LOS BOSQUES DE CLIMA TEMPLADO Y FRIO, COMO EN LAS SELVAS DE CLIMA CALIDO-HUMEDO, SE HAN IDENTIFICADO ALREDEDOR DE 2,200 ESPECIES MADERABLES; DE LAS CUALES SE CONSIDERA QUE 750 SON SUSCEPTIBLES DE EMPLEO EN LA INDUSTRIA PARA LA ELABORACION Y MANUFACTURA DE MUY DIVERSOS PRODUCTOS, INCLUIDA LA UTILIZACION DE LA MADERA INCORPORADA A LA CONSTRUCCION, PRINCIPALMENTE DE VIVIENDAS.

LA PRODUCCION ACTUAL PARA SATISFACER LAS DEMANDAS INDUSTRIALES Y EL CONSUMO NACIONAL, ES DE APROXIMADAMENTE 18.0 MILLONES DE M3 ROLLO: 50% QUE CORRESPONDE A LA PRODUCCION SUJETA A CONTROL Y 50% QUE SE ESTIMA, COMO

EL VOLUMEN DE EXTRACCION QUE REALIZAN LOS NUCLEOS DE POBLACION CAMPESINA PARA SATISFACER NECESIDADES DE ORDEN DOMESTICO.

LA PRODUCCION INDICADA, RESPECTO AL POTENCIAL DE 44.0 MILLONES DE M3 ROLLO, DEJA UN REMANENTE EN LOS BOSQUES Y SELVAS DE MEXICO DE 26.0 MILLONES DE M3 ANUALES, QUE POR AHORA NO SE APROVECHA Y QUE REPRESENTA TODAVIA UNA AMPLIA BASE DE DESARROLLO INDUSTRIAL, QUE PUEDE PERMITIR A MEXICO MULTIPLICAR HASTA DOS Y MEDIA VECES SU PRODUCCION ACTUAL.

2.- INDUSTRIAS Y PRODUCTOS

LAS INDUSTRIAS BASICAS QUE APROVECHAN Y EMPLEAN LOS RECURSOS FORESTALES MADERABLES DE MEXICO, ESTAN INTEGRADAS POR TRES RAMAS QUE SON LAS MAS REPRESENTATIVAS: LAS QUE PRODUCEN MADERAS ASERRADAS, LAS QUE FABRICAN TABLEROS Y LAS QUE ELABORAN PRODUCTOS CELULOSICOS Y PAPEL. ESTAS ULTIMAS QUE SE EXCLUIRAN DEL PRESENTE INFORME.

EN ASERRADEROS EXISTEN ACTUALMENTE 1,299 PLANTAS, CON UNA INVERSION DE 6,800 MILLONES DE PESOS. SU CAPACIDAD INSTALADA ES DE 6.5 MILLONES DE M3 ROLLO; OPERAN AL 83.8% DE SU CAPACIDAD Y GENERAN UNA OCUPACION DE 30,000 PERSONAS.

EN TERMINOS GENERALES, SE PUEDE OPINAR QUE LA INDUSTRIA DEL ASERRIO EN MEXICO NO HA EVOLUCIONADO AUN EN CUANTO A LA MODERNIZACION DE SUS EQUIPOS E INTEGRACIONES DE LAS PLANTAS, NI EN CUANTO A PRODUCTIVIDAD NI TAMPOCO EN LO QUE SE REFIERE A LA DISMINUCION DE LOS DESPERDICIOS- DERIVADOS DEL PROCESO PRODUCTIVO, AUN CUANDO ES DE SEÑALAR QUE SE HA INICIADO UN CIERTO CAMBIO A ESTE RESPECTO.

LA INDUSTRIA DE LOS TABLEROS DE MADERA LA FORMAN UN TOTAL DE 47 FABRICAS: 33 DE ELLAS QUE PRODUCEN CONTRACHAPADOS, 17 TABLEROS AGLOMERADOS Y 2 QUE FABRICAN TABLEROS DE FIBRA.

LAS FABRICAS DE CONTRACHAPADOS CUENTAN CON UNA CAPACIDAD DE PRODUCCION DE 465,000 M3 ANUALES, LA DE TABLEROS AGLOMERADOS DE 646,000 M3 , LA DE LOS TABLEROS DE FIBRA DE 45,000 M3.

LAS INVERSIONES EN EL CONJUNTO DE EMPRESAS QUE INTEGRAN LA RAMA DE TABLEROS EXCEDEN A LOS 11,000 MILLONES DE PESOS Y SU CAPACIDAD DE PRODUCCION A LA FECHA ESTA SUBOCUPADA EN UN 55%, APROXIMADAMENTE. EN ESTAS INDUSTRIAS SE DA EMPLEO DIRECTO A 10,115 TRABAJADORES, EN LOS QUE SE INCLUYEN OBREROS, TECNICOS Y PERSONAL ADMINISTRATIVO.

3.- PRODUCCION:

LAS ESTADISTICAS OFICIALES SEÑALAN QUE LA PRODUCCION FORESTAL MADERABLE DE MEXICO, EN LOS ULTIMOS CINCO AÑOS, SE HA INCREMENTADO DE 7.7 MILLONES DE M3 ROLLO EN 1977 A 8.9 MILLONES DE M3 EN 1981. COMO APROVECHAMIENTO PRIMARIO DEL RECURSO, EN ESTA PRODUCCION SE COMPRENDE PRINCIPALMENTE: TABLAS Y TABLONES ASERRADOS, DURMIENTE PARA LINEAS FERREAS, MADERAS PARA ENVASES Y EMBALAJES, MADERAS EN ROLLO PARA CHAPAS Y TABLEROS, POSTES PARA LINEAS DE TRANSMISION Y PUNTALES MINEROS; ROLLIZOS Y LEÑAS PARA PRODUCTOS CELULOSICOS Y PARA COMBUSTIBLE.

EL CRECIMIENTO QUE SE REGISTRA EN LA PRODUCCION, OBEDECE AL AUMENTO DE LA DEMANDA DE LOS PRODUCTOS MENCIONADOS, QUE TIENE SU ORIGEN EN EL ACELERADO CRECIMIENTO DEMOGRAFICO DE MEXICO, EN EL DESARROLLO DE LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCION, MUEBLERA Y EMPACADORA DE PRODUCTOS AGRICOLAS, EN LO QUE TAMBIEN HA INFLUIDO UN MAYOR DESARROLLO SOCIOECONOMICO DEL PAIS.

4.- IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES:

LA PRODUCCION DE MADERAS Y DE PRODUCTOS DE MADERA DE MEXICO ES DEFICITARIA PARA SATISFACER EL CONSUMO NACIONAL. EN 1981 FUE NECESARIO IMPORTAR MATERIAS PRIMAS, --

PRODUCTOS SEMIELABORADOS Y ELABORADOS, POR EL EQUIVALENTE A 608,000 M³ ROLLO, CON UN VALOR QUE EXCEDIÒ LOS 4,000 -- MILLONES DE PESOS.

COMO CONTRAPARTIDA, LAS EXPORTACIONES QUE MEXICO REALIZA NO COMPENSAN DICHAS IMPORTACIONES. EN EL MISMO AÑO DE - 1981, MEXICO EXPORTO EL EQUIVALENTE A 81,000 M³ EN MATE- RIAS PRIMAS, PRODUCTOS SEMIELABORADOS Y ELABORADOS CON - UN VALOR DE 1,059 MILLONES DE PESOS, ES DECIR, EL 13.3%- DE LAS IMPORTACIONES INDICADAS EN VOLUMEN Y EL 26.5% EN- VALOR.

EN EL RENGLON DE LAS IMPORTACIONES, LOS PRODUCTOS DE MA- YOR PESO ESTÁN REPRESENTADOS POR PRODUCTOS ASERRADOS Y - ROLLIZOS, DURMIENTES PARA VIAS FERREAS, POSTES DE TODO - TIPO, MADERAS CONTRACHAPADAS Y CASAS DE MADERA.

EN LO REFERENTE A EXPORTACIONES, LOS RUBROS DE MAYOR --- CUANTIA ESTAN CONSTITUIDOS POR LOS SIGUIENTES PRODUCTOS: MARCOS PARA CUADROS, ESPEJOS Y ANALOGOS; MADERAS LABRA- DAS EN CORNIZAS, LISTONES Y MOLDURAS; ARTICULOS DE MAR- QUETERIA; PUERTAS, VENTANAS Y SUS MARCOS.

5.- DESARROLLO FUTURO DEL SECTOR:

LOS RECURSOS FORESTALES MADERABLES QUE MEXICO POSEE EN - SUS BOSQUES Y SELVAS, COMO HA SIDO EXPRESADO, CONSTITU--

YEN UNA AMPLIA BASE COMO FUENTE POTENCIAL DE DESARROLLO INDUSTRIAL, QUE PODRIA MULTIPLICAR HASTA DOS Y MEDIA VE CES LA PRODUCCION ACTUAL.

LA INDUSTRIA DE LOS TABLEROS DE MADERA (CONTRACHAPADOS, AGLOMERADOS Y DE FIBRA) PUEDE CALIFICARSE DE MODERNA, - TANTO EN SUS PROCESOS COMO EN SUS EQUIPOS, QUE NO ES EL CASO DE LAS PLANTAS DE ASERRIO, CUYAS INSTALACIONES DEBEN SER MOTIVO DE SUSTITUCION PARA AUMENTAR SU PRODUC-- TIVIDAD Y SUPRIMIR DESPERDICIOS QUE CON NUEVAS TECNOLO-- GIAS SE PUEDEN TRANSFORMAR EN PIEZAS CORTAS O EN MATE-- RIAS PRIMAS (CHIPS) PARA OTRAS INDUSTRIAS.

ES INDUDABLE QUE EN EL APROVECHAMIENTO PRIMARIO DEL RE-- CURSO, MEXICO NECESITA AUMENTAR SU PRODUCCION DE MATE-- RIAS PRIMAS Y PRODUCTOS DE ORIGEN FORESTAL, PARA SATIS-- FACER SU CRECIENTE CONSUMO DADO SU ACELERADO INCREMENTO DEMOGRAFICO; PARA SUSTITUIR IMPORTACIONES Y COMO UN ME-- DIO PARA GENERAR DIVISAS A TRAVES DE LA EXPORTACION.

LA MADERA INCORPORADA A LA CONSTRUCCION, PRINCIPALMENTE DE VIVIENDAS, EN MEXICO HA TENIDO UN BAJO EMPLEO; SIN-- EMBARGO, EN AÑOS RECIENTES LOS SECTORES INDUSTRIALES, - CON EL APOYO GUBERNAMENTAL, HAN INICIADO Y PUESTO EN -- PRACTICA EL DESARROLLO DE PROGRAMAS TENDIENTES A FOMEN-- TAR DICHO EMPLEO.

SE CONSIDERA QUE LA UTILIZACION DE LA MADERA EN LA CONSTRUCCION DE VIVIENDAS, ADEMAS DE CONSTITUIR UN ELEMENTO-IMPORTANTE COMO FACTOR DE INTEGRACION INDUSTRIAL, REPRESENTA TAMBIEN UN MEDIO QUE OFRECE ALTERNATIVAS DE SOLUCION AL GRAVE PROBLEMA HABITACIONAL QUE EXISTE EN MEXICO A TRAVES DEL EMPLEO DE UN RECURSO RENOVABLE, QUE POR AHORA TODAVIA NO ES APROVECHADO EN SU POTENCIAL PRODUCTIVO.

LO EXPUESTO DESCRIBE A GRANDES RASGOS ALGUNOS DE LOS FACTORES QUE PLANTEA EL FUTURO DESARROLLO DEL SECTOR, COMO-OBJETIVOS Y METAS, DE LA MISMA MANERA QUE COMO ESPECTATIVAS QUE ORIENTARAN EL CRECIMIENTO INDUSTRIAL Y MEJOR APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS FORESTALES MADERABLES EXISTENTES EN LOS BOSQUES Y SELVAS DE MEXICO.

6.- FACTORES QUE FRENAN LA ELABORACION PRIMARIA Y SECUNDARIA:

SE CONSIDERA EN PRIMER TERMINO LA FALTA DE CAMINOS Y VIAS DE ACCESO A LOS BOSQUES Y SELVAS PARA DISMINUIR LOS COSTOS DE TRANSPORTE, LOGRAR UN MEJOR APROVECHAMIENTO DEL RECURSO Y OBTENER DE ESA MANERA ABASTECIMIENTOS ADECUADOS Y OPORTUNOS, PARA UNA OPERACION MAS EFICIENTE DE LAS INDUSTRIAS QUE UTILIZAN MATERIAS PRIMAS DE ORIGEN FORESTAL.

FALTAN FUENTES DE FINANCIAMIENTO, NACIONALES E INTERNACIONALES, QUE CON CREDITOS BLANDOS PERMITAN LA CONSTRUCCION DE DICHA INFRAESTRUCTURA VIAL, LA CUAL SE CONSIDERA PODRIA SER AUTOLIQUIDABLE POR LOS SECTORES ECONOMICOS -- QUE RESULTAN BENEFICIADOS.

LOS NUCLEOS DE POBLACION CAMPESINA, DUEÑOS Y POSEEDORES DE LOS RECURSOS FORESTALES DE MEXICO, NO CUENTAN CON LOS ESTIMULOS SUFICIENTES PARA INTEGRARSE COMO SILVICULTORES CON EL PROPOSITO DE AUMENTAR LA PRODUCTIVIDAD DE LOS BOSQUES Y SELVAS, LOGRAR SU MEJOR APROVECHAMIENTO E INTEGRAR ESTAS FUENTES DE ABASTECIMIENTO DE MATERIA PRIMA A LAS INDUSTRIAS, EN FUNCION DE BENEFICIOS MUTUOS QUE DEBERIAN GENERARSE, COMO ELEMENTO BASICO PARA FOMENTAR Y PROMOVER SU PRODUCCION.

LAS MADERAS Y PRODUCTOS DE MADERA EN MEXICO REGISTRAN -- PRECIOS QUE ESTAN POR ENCIMA DE LOS PRECIOS INTERNACIONALES, LO CUAL LIMITA SU CONSUMO INTERNO Y LA EXPORTACION. ACTUALMENTE SE EXPLICA ESTA SITUACION POR EL PROCESO INFLACIONARIO POR EL QUE ATRAVIESA EL PAIS Y QUE HA AFECTADO A TODOS LOS SECTORES PRODUCTIVOS EN GENERAL.

EN MEXICO NO SE PRODUCEN BIENES DE CAPITAL PARA LAS INDUSTRIAS DE LA MADERA, LO QUE IMPLICA QUE MAQUINARIAS Y EQUIPOS, INCLUSO PLANTAS COMPLETAS Y PIEZAS DE REPUESTO,

SE ADQUIERAN DE IMPORTACION. SU ALTO COSTO Y EN OCASIONES LA FALTA DE FUENTES DE FINANCIAMIENTO, EXPLICAN EL LENTO PROCESO DE DESARROLLO QUE EN EL RAMO FORESTAL SE HA REGISTRADO.

EXISTEN OTROS FACTORES QUE, COMO FRENO, INFLUYEN EN LA ELABORACION PRIMARIA Y SECUNDARIA; SIN EMBARGO, ES DE CONSIDERAR QUE LOS SEÑALADOS SON LOS MAS IMPORTANTES.

EN MEXICO SE TIENE PLENA CONCIENCIA DE LO QUE SIGNIFICA Y PUEDE SIGNIFICAR EL DESARROLLO DE LAS INDUSTRIAS FORESTALES, AL LOGRARSE UN MEJOR APROVECHAMIENTO DE ESTE RECURSO. POR SUS EFECTOS SOCIALES Y ECONOMICOS, SE REALIZAN Y PONEN EN PRACTICA PROGRAMAS CON EL FIN DE SUPERAR DEFICIENCIAS. LA SITUACION ACTUAL DE LA INDUSTRIA Y LA ACTIVIDAD FORESTAL EN MEXICO, MUESTRA AVANCES IMPORTANTES; SEGURAMENTE QUE SE CONTINUARA POR ESE CAMINO DE SUPERACION.

