

**DIAGNÓSTICO SECTORIAL DE LA MADERA DE LA CIUDAD DE
CARTAGENA CON MIRAS AL TRATADO DE LIBRE COMERCIO (TLC)**

CAROLINA ISABEL CASTILLO PARDO

NEIDY CRISTINA GARAY ARRIETA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR

PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

CARTAGENA DE INDIAS D.T y C

2005

**DIAGNÓSTICO SECTORIAL DE LA MADERA DE LA CIUDAD DE
CARTAGENA CON MIRAS AL TRATADO DE LIBRE COMERCIO (TLC)**

CAROLINA ISABEL CASTILLO PARDO

NEIDY CRISTINA GARAY ARRIETA

Monografía para optar el título de Ingeniero Industrial

Director, FABIÁN GAZABÓN ARRIETA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR

PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

CARTAGENA DE INDIAS D.T y C

2005

Nota de aceptación

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Cartagena de indias, 16 de Mayo del 2005

Cartagena de Indias D. T. y C. 16 de Mayo del 2005

Señores:

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR

Comité de Evaluación

Programa de Ingeniería Industrial

La ciudad

Estimados Señores:

Por medio de la presente me dirijo a ustedes para poner a consideración la monografía realizada por las estudiantes ***Carolina Isabel Castillo Pardo*** y ***Neidy Cristina Garay Arrieta***, titulada como ***DIAGNÓSTICO SECTORIAL DE LA MADERA DE LA CIUDAD DE CARTAGENA CON MIRAS AL TRATADO DE LIBRE COMERCIO (TLC)***, ya que cumple con los requisitos para obtener el título de Ingeniero Industrial.

Fabián Gazabón Arrieta

Asesor

Cartagena de Indias D. T. y C. 16 de Mayo del 2005

Señores:

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR

Comité de Evaluación

Programa de Ingeniería Industrial

La ciudad

Estimados Señores:

De manera mas cordial, nos permitimos presentar a ustedes para su estudio, consideración y aprobación la monografía con el título de ***“DIAGNÓSTICO SECTORIAL DE LA MADERA DE LA CIUDAD DE CARTAGENA CON MIRAS AL TRATADO DE LIBRE COMERCIO (TLC)”***, trabajo de grado presentado para obtener el título de Ingeniero Industrial.

Carolina Castillo Pardo
C.C. 1.050.944.327 de Turbaco

Neidy Garay Arrieta
C.C. 45.553.595 de Cartagena

AUTORIZACIÓN

Cartagena de Indias D. T. y C. 16 de Mayo del 2005

Yo ***Carolina Isabel Castillo Pardo***, identificado con el número de cédula de ciudadanía ***1.050.944.327 de Turbaco***, autorizó a la ***Universidad Tecnológica de Bolívar*** para hacer uso de mi trabajo de grado y publicarla en el catálogo online de la biblioteca

Carolina Castillo Pardo
C.C. 1.050.944.327 de Turbaco

AUTORIZACIÓN

Cartagena de Indias D. T. y C. 16 de Mayo del 2005

Yo **Neidy Cristina Garay Arrieta**, identificado con el número de cédula de ciudadanía **45.553.595 de Cartagena**, autorizó a la **Universidad Tecnológica de Bolívar** para hacer uso de mi trabajo de grado y publicarla en el catálogo online de la biblioteca.

Neidy Garay Arrieta
C.C. 45.553.595 de Cartagena

DEDICATORIA

A **Dios** por caminar siempre a mi lado, por darme la fortaleza y sabiduría necesaria para alcanzar las metas trazadas en la trayectoria de mi vida.

A mis padres, **Margarita Pardo** y **Alonso Castillo**, con sus palabras, ejemplo, sabios consejos y su incondicional amor, me ayudaron a alcanzar mis sueños. Los quiero mucho.

A mis Hermanas **Amalia** y **Alejandra Castillo**, por ser mis confidentes y por estar siempre a mi lado en todos los momentos de mi vida.

A mis Amigas, **Neidy Cristina Garay Arrieta**, gracias por compartir conmigo los buenos momentos, apoyarme en malos y por ser la amiga especial e incondicional que eres. A **Maria Constanza Bettin** y **Margarita Beltrán**, gracias por estar siempre presente para ayudarme y apoyarme.

A mis **familiares y amigos**, con sus consejos, cariño y comprensión siempre estarán en mi corazón

Los quiere mucho,
Carolina

DEDICATORIA

A **Dios** por obsequiarme la vida y el privilegio de ver un mundo lleno de innumerables personas con cualidades y defectos, por que gracias a él poseo el don de la sabiduría y la fuerza para llevar a cabo las metas que me propongo y hacer realidad mis sueños.

A mis padres **Beder Garay Acosta** y **Nereyda Arrieta De Garay**, por ser las personas que incondicionalmente me han apoyado en el recorrido de mis días, por sus consejos que aunque severos me han inculcado grandes valores, a mi hermanos **Nilgen** y **Beder** que cerca y distantes, se han preocupado por mí, con todo el amor de familia.

Al ser mas hermoso e inocente que ha sido mi motor de inspiración desde el momento que llego al mundo, mi sobrino y ahijado **Julián Alberto Rendón Garay**, ya que por él quiero salir a delante para que crezca con todo el apoyo que se merece.

A mis amigas y compañeras, **Carolina Isabel Castillo Pardo** y **Maria Constanza Bettin Olier**, porque gracias a ellas he podido superar momentos de dificultades a pesar de haber cultivado una gran amistad en tan poco tiempo y compartiremos juntas la fortuna de obtener el titulo de ingenieras industriales.

A todos mis **Familiares y Amigos** que estuvieron junto a mí para apoyarme y compartir conmigo indelebles recuerdos y épocas de felicidad, con toda la confianza que alcanzamos a sembrar en cada una de las etapas de mi vida.

NEIDY

AGRADECIMIENTOS

*Agradecemos de manera especial a la Ingeniera. **Marta Carrillo**, coordinadora del programa de Ingeniería Industrial por aceptar y aprobar el desarrollo de nuestro proyecto; a todos los profesores, en especial al Ingeniero Luís Ignacio Morales, por ser el creador inicial de los proyectos de la línea de investigación de productividad y competitividad en especial por impulsar el proyecto de investigación para el sector de la madera.*

*Al Ingeniero **Fabián Gazabón Arrieta**, director de nuestra monografía, por que gracias a sus conocimientos y asesorías se pudo realizar cada una de las etapas del proceso de elaboración del proyecto, con el esfuerzo y dedicación que este se merecía.*

*A todos los **Empresarios del sector** de la madera en la ciudad de Cartagena y sus colaboradores por permitirnos el acceso a sus empresas, facilitando la información necesaria y regalarnos parte de su valioso tiempo.*

*A el jefe de producción de la empresa L´atelier Ltda.; **Pastor Mercado Rodríguez**, porque mostró desde un inicio, gran interés para que el proyecto se llevara a cabo; de manera exitosa, con toda la información que estuviera a su alcance, ofreciéndonos el tiempo necesario para compartir espontáneamente sus experiencias en el sector.*

*A la señora **Ana Janeth González Rubio**, funcionaria de FEDEMADERAS, con todos esos aportes valioso y de gran ayuda; que incondicionalmente nos ofreció.*

*A la señora **Andrea Piña**, coordinadora de información comercial de la Cámara de Comercio de Cartagena, gracias por toda la información facilitada.*

A los autores de los proyectos investigación anteriormente realizados, debido a que el reflejo de sus esfuerzos, sirvió de cimiento para culminar la etapa final de la línea de investigación en el sector de la madera.

*A todas las **familias, amigos** y aquellas personas que acompañaron la culminación exitosa de este proceso.*

A todos, nuestros más sinceros agradecimientos.

¡Gracias!

CONTENDO

	Pág.
GLOSARIO	
RESUMEN	
INTRODUCCIÓN	24
OBJETIVOS	26
1. CONCEPTUALIZACIONES TEÓRICAS DE RELEVANCIA PARA EL PROYECTO	28
1.1 SECTOR MADERA	28
1.1.1 Participación del sector Madera en la economía del país	29
1.1.2 Estructura de la Madera	32
1.1.3 Composición de la etapa de transformación de la cadena productiva de la madera	34
☒ Cadena Productiva de la madera Aserrada	36
1.2 TRATADO DE LIBRE COMERCIO	38
1.2.1 ¿Qué es el Tratado de Libre Comercio?	39
1.2.2 Ventajas de negociar un Tratado de Libre Comercio	40
1.2.3 ¿Quiénes negocian el Tratado de Libre Comercio?	42
1.2.4 Negociaciones del Tratado de Libre Comercio	44
1.3 PROCEDIMIENTO DE EXPORTACIÓN	51
1.3.1 Modalidades de Exportación	55

1.3.2 Proceso de importación de la madera a los Estados Unidos	55
☞ Requisitos de Importación	56
2. ANTECEDENTES DEL MACROPROYECTO	59
3. SITUACION DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL EN LAS NEGOCIONES DEL TRATADO DE LIBRE COMERCIO	63
3.1 SECTOR AGROINDUSTRIAL	63
3.1.1 Preocupaciones del sector agroindustrial	66
3.1.2 Recursos del sector agroindustrial.	66
3.1.3 Limites y limitantes del sector agroindustrial.	67
3.1.4 Capacidades y competencias del sector agroindustrial.	67
3.1.5 Propuestas de emprendimientos del sector agroindustrial	68
3.1.6 Recomendaciones políticas del sector agroindustrial	68
3.2 SECTOR MADERERO	69
3.2.1 Preocupaciones sector madera	69
3.2.2 Recursos del sector madera.	69
3.2.3 Limites y limitantes sector madera	70
3.2.4 Capacidades y competencias sector madera	71
3.2.5 Propuestas y emprendimientos sector madera	71
3.2.6 Recomendaciones políticas del sector madera	72
3.3 SITUACIÓN DE LOS SECTORES EN LAS NEGOCIACIONES DEL TLC	73
3.3.1 Sector artes graficas	73
3.3.2 Sector automotor	75
3.3.3 Sector banca	76

3.3.4 Sector cuero y calzado	77
3.3.5 Sector industrial	80
3.3.6 Sector textiles y confecciones	81
4. ANALISIS DE LAS FASES DIAGNOSTICAS DEL MACROPROYECTO	85
4.1 ANALISIS Y DISEÑO DE PROPUESTA DE MEJORA DE LOS PROCESOS DE PLANEACIÓN, PROGRAMACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN EN LAS EMPRESAS QUE PERTENECEN EN EL SECTOR DE LA MADERA	85
4.1.1 L´ATELIER LTDA	86
☒ Aspectos Relevantes	87
4.1.2 DECORAMBIENTE	89
☒ Aspectos Relevantes	89
4.1.3 ACV	91
☒ Aspectos Relevantes	91
4.2 DISEÑO Y PROPUESTA DE MEJORA PARA LOS SISTEMAS LOGÍSTICOS DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR DE LA MADERA EN LA CIUDAD DE CARTAGENA	93
4.2.1 L´ATELIER LTDA	93
☒ Aspectos Relevantes	94
4.2.2 DECORAMBIENTE	95
☒ Aspectos Relevantes	96
4.2.3 EXPOESTIVAS	97
☒ Aspectos Relevantes	98

4.3 DIAGNOSTICO DEL SECTOR CON BASE A LAS FASES DEL MACROPROYECTO	100
5. PROCEDIMIENTO, ELABORACIÓN Y ANALISIS DE LA FASE DE CULMINACIÓN DEL DIAGNÓSTICO DEL MACROPROYECTO	106
5.1 ANALISIS DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR DE LA MADERA	112
5.1.1 Planeación Empresarial	112
5.1.2 Recurso Humano	113
5.1.3 Información Financiera	115
5.1.4 Mercadeo	116
5.1.5 Exportación	117
5.1.6 Sistema de Calidad	118
5.1.7 Innovación Tecnológica	119
5.1.8 Asociatividad	120
6.CONCLUSIONES	122
7. RECOMENDACIONES	144
BIBLIOGRAFIA	148
ANEXOS	151

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1 : PIB agropecuario en Colombia participación porcentual 2001	31
Tabla 2 : Cronograma de negociación del TLC	46
Tabla 3 : Temas de negociación del TLC	49
Tabla 4 : Caracterización de los principales problemas del sector (fase 1 y 2)	101
Tabla 5 : Empresas encuestadas del sector de la madera en la ciudad de Cartagena	110
Tabla 6 : Análisis DOFA de las empresas del sector	140

LISTA DE FIGURA

		Pág.
Figura 1	: Cadena productiva de la madera	33
Figura 2	: Estructura simplificada de la cadena	34

LISTA DE GRAFICOS

	Pág.
Grafico 1 : Distribución de la demanda anual de madera por sectores en Colombia	35
Grafico 2 : Uso de la madera aserrada en Colombia	37
Grafico 3 : Como se toman las decisiones	47
Grafico 4 : Resume de antecedentes de Macroproyecto	62
Grafico 5 : Porcentaje de participación de las empresas en la planeación empresarial	113
Grafico 6 : Clasificación de las empresas encuestadas	114
Grafico 7 : Porcentaje de contrato a termino fijo, indefinido y destajo.	114
Grafico 8 : Porcentaje de personal capacitado	115
Grafico 9 : Tendencia a realización de informes financieros	116
Grafico 10 : Porcentaje de aplicación de estrategia de mercadeo	117
Grafico 11 : Porcentaje de realización de exportaciones anuales.	118
Grafico 12 : Implementación de sistema de calidad	119
Grafico 13 : Participación en procesos de innovación tecnológica	120
Grafico 14 : Porcentaje de Participación en gremio y asociaciones	121
Grafico 15 : Sello verde	135

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1 : Listado de empresas del sector maderero	151
Anexo 2 : Formato carta de presentación.	157
Anexo 3 : Formato de entrevista sectorial	158
Anexo 4 : Cotización Cámara de Comercio	162
Anexo 5 : Pasos de certificación bajo el esquema de FSC	163
Anexo 6 : Norma Fitosanitaria (RESOLUCION No. 01079)	172

GLOSARIO DE SIGLAS

ACOPI	: Asociación colombiana para la pequeña industria
AIMA	: Asociación de Industriales de la Madera y Afines
APHIS	: Servicio de Inspección de la Salud de las Plantas y Animales
ATPDEA	: Ley de Preferencias Arancelarias Andinas y de erradicación de Drogas
CAN	: Comunidad andina de naciones
CITES	: Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres
CONIF	: Corporación Nacional de Investigación y Fomento Forestal
DIAN	: Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales
DOFA	: Debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas
FEDEMADERAS	: Federación nacional de industriales de la madera
FSC	: Consejo de Manejo Forestal
G-3	: Suscrito entre Colombia Venezuela y México
GATT	: Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio
GTCFV	: Grupo de Trabajo de Certificación Forestal Voluntaria
IDU	: Unión Demócrata Internacional
ISO 9000	: Sistemas de Estándares de Calidad
ISO 14000	:Sistemas de estándares Ambientales Administrativos

MERCOSUR	: Mercado común del sur, (incluye Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay).
MINCOMEX	: Ministerio de comercio, industria y turismo
NIMF 15	: Norma internacional para medidas fitosanitarias
OMC	: Organización Mundial del Comercio
PROEXPORT	: Entidad encargada de la promoción comercial de las exportaciones no tradicionales Colombianas.
PYMES	: Pequeñas y medianas empresas
SENA	: Servicio Nacional de Aprendizaje
TLC	: Tratado de libre comercio
USDA	: Departamento de Agricultura de EEUU
WWF	: Fondo Mundial para la Naturaleza
ZEIKY	: Centro de información y asesoría de comercio exterior

RESUMEN

El proyecto de investigación que se presenta a continuación representa la culminación de una serie de investigaciones lideradas por el programa de ingeniería industrial, a través del grupo de investigación y productividad y competitividad, con el objeto de realizar un diagnóstico sectorial que permita conocer la realidad del sector de la madera de la ciudad de Cartagena ante la entrada en vigencia del tratado de libre comercio (TLC).

La culminación de este macroproyecto se logra con la presentación de esta investigación titulada: “*DIAGNÓSTICO DEL SECTOR DE LA MADERA EN LA CIUDAD DE CARTAGENA CON MIRAS AL TRATADO DE LIBRE COMERCIO (TLC)*”, donde inicialmente se conceptualizaron de manera global, los términos fundamentales para la ilustración de la temática, como son: las generalidades de la madera, del Tratado del Libre Comercio y de los trámites de exportación como oportunidad de colocar los productos de este grupo de empresas, en los mercados del exterior.

Igualmente se presenta la trayectoria que ha tenido el macroproyecto, desde la generación de la idea, hasta la fase culminante de la misma, debido a cómo se fueron presentando los resultados a medida que se lograba la culminación de cada eslabón de la investigación.

Fue necesario analizar cada uno de los resultados logrados del proyecto preliminar, como medio para reconocer la situación en la que se encontraban las empresas en el momento del desarrollo de cada etapa, así como las recomendaciones propuestas para el progreso de las mismas, de manera particular, en ese momento.

Como complemento de la fase anterior, se realizó un estudio para identificar los factores internos y externos de las compañías y medir el grado de competitividad que poseen las empresas y su capacidad de conquistar nuevos mercados nacionales e internacionales.

Seguidamente se confrontaron los diferentes resultados obtenidos de cada fase del proyecto, con el fin de establecer los cambios que presenta el sector en el transcurso de las fases, tomando en cuenta los factores externos e internos de todo el proceso de investigación.

Finalmente, con toda esa base informativa del sector, se lograron establecer conceptos concluyentes de su situación actual y articular propuestas que permitan encontrar, en el marco del Tratado de Libre Comercio (TLC), oportunidades que le favorezcan desde su misma realidad actual.

INTRODUCCION

El auge que tienen las negociaciones que envuelven Tratados de Libre Comercio, se ha constituido en uno de los principales fenómenos políticos y económicos en el mundo entero, lo cual ha representado un cambio significativo en la economía mundial. En el caso de Colombia, como país en busca del desarrollo, hacer parte de las negociaciones de un Tratado de Libre Comercio teniendo como actor principal a los Estados Unidos, significa abrir las puertas al comercio internacional de manera bidireccional dentro de un mar de amenazas y oportunidades, que hay que aprender a navegar.

Las negociaciones representan una serie de beneficios para la conquista de otros mercados, pero a la vez se constituye en una amenaza por la introducción de bienes competitivos que afecten la economía nacional. Por todo lo anterior se considera pertinente analizar la situación a la cual se encuentran expuestos los sectores económicos de la ciudad de Cartagena, para determinar en qué medida puede aprovecharse su capacidad de puerto y su posición estratégica para el comercio de mercancías, ante la realidad política y económica que se avecina.

Siendo el sector de la madera el objetivo de la presente investigación, fue necesario inicialmente definir conceptos, analizar factores y establecer

relaciones a nivel de la cadena productiva de las empresas productoras y comercializadoras de madera en la ciudad de Cartagena, con el fin de determinar la posibilidad de que estas empresas pudiesen llegar a competir a nivel local, nacional e internacional.

En primera instancia se realizó la revisión documental de los diagnósticos de las fases preliminares del macroproyecto, con los que se logró evaluar los sistemas de planeación, programación y control de las empresas, así como sus sistemas de gestión logística, con el fin de obtener una idea clara de sus fortalezas y debilidades. De manera complementaria, se realizó el estudio pormenorizado de las variables externas a las que están expuestas las empresas del sector, para determinar sus amenazas y oportunidades, en el marco explicativo de las reglas de negociación que se fueron acordando dentro del TLC. Finalmente se lograron estructurar recomendaciones encaminadas a marcar la pauta de actuación para las empresas del sector de la madera de Cartagena con el fin de lograr una mejor participación dentro del Tratado.

Este documento constituye en un punto de llegada, pero a la vez en un punto de partida, para que con proyectos similares y a la luz del grupo de investigación en productividad y competitividad, se apunte estratégicamente hacia la potencialización de las empresas del sector, ente las grandes oportunidades que nos marca el nuevo planteamiento económico y político que se abre a partir del 2006.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Realizar un diagnóstico del sector maderero de la Ciudad de Cartagena con miras al Tratado de Libre Comercio (TLC) mediante el análisis de las negociaciones y acuerdos realizado por Colombia con otros países y del estudio del sector anteriormente mencionado para conocer como se encuentra el sector en comparación con otros productos destacados en la economía nacional e internacional y así proponer estrategias.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar un diagnóstico preliminar del sector mediante el estudio del macroambiente y microambiente que permita evaluar cómo se encuentra esta en el mercado actualmente.
- Identificar los subsectores que componen el sector maderero para conocer cuales son los productos líderes y cuales son de menor representatividad en la economía del país con miras a exportar.

- Conocer las normas y leyes que fijen al sector forestal para realizar negociaciones entre diversos países para considerarlas en las estrategias que se den en el marco del TLC.
- Conocer las ventajas y desventajas que tiene el sector para aumentar la calidad y la competitividad para conquistar diversos mercados dentro del TLC.
- Realizar un documento que sirva como base para el sector, donde se planteen recomendaciones para el aumento productivo, competitivo y flujos comerciales del sector dentro del marco que ofrece el TLC.

1. CONCEPTUALIZACIONES TEÓRICAS DE RELEVANCIA PARA EL PROYECTO

Para la realización de este proyecto de investigación, se consideró de gran importancia la exposición de un marco teórico referencial acerca de los temas que tendrían trascendencia en su desarrollo.

Con el propósito de relacionar cada uno de los conceptos con el desarrollo del contenido, a continuación se explicarán generalidades respecto a la madera, al Tratado de Libre Comercio y a los procesos de exportación, debido a que la investigación se centra en el sector de la madera, con miras al TLC y las oportunidades y requisitos del sector, para conquistar nuevos mercados internacionales.

1.1 SECTOR MADERA

Para hablar del sector de la madera es necesario enumerar los elementos críticos que impulsan su desarrollo como lo es la participación económica del sector, sus etapas de desarrollo y la composición en la cual se encuentra dividido.

1.1.1 Participación del Sector Madera en la economía del país.¹ El país tiene una extensión de 114 millones de hectáreas, de las cuales 55 millones (es decir, el 48% de la superficie) corresponden a bosques naturales y plantados. Sin embargo, al considerar restricciones de uso, restricciones ecológicas y de accesibilidad, el área susceptible de aprovechar se reduce considerablemente.

Las plantaciones forestales ocupan en Colombia apenas 141.000 hectáreas, por lo que se infiere que la producción de madera en el país se basa en su mayoría en la explotación de los bosques naturales, dado a que la actividad de plantación forestal no está consolidada en el país como práctica económica sostenible y alternativa para el uso agropecuario de la tierra.

La explotación de los bosques naturales colombianos se hace en forma poco ordenada y controlada; con un alto componente de ilegalidad en el sentido de que no existe una clara regulación respecto a los alcances que pueden tener los diferentes actores del sector.

De otro lado, la madera que se obtiene de los bosques, presenta bajos rendimientos por hectárea y deficiencias en su calidad y en el abastecimiento oportuno a las plantas procesadoras. De ahí que el país no se constituya en un

¹ MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL., Características y estructura del sector Forestal – Madera – Muebles en Colombia [en línea]. Edición electrónica de <http://www.agrocadenas.gov.co/> Observatorio Agrocadenas Colombia [Citado en Marzo del 2003]. Formato PDF. Disponible en Internet www.agrocadenas.gov.co/sectorforestal

importante productor de madera en el mundo, participando con apenas un 0,4% de la producción mundial y el 0,02% de las exportaciones.

El país más boscoso es Rusia, quien posee el 22% de la cubierta forestal del mundo con 851 millones de hectáreas. En segundo lugar se encuentra Brasil, con 544 millones de hectáreas que representan el 64,3% de su superficie terrestre, el 14,1% de los bosques del mundo y el 61,4% de la cubierta forestal de Suramérica, donde Colombia con 49 millones de hectáreas se queda con el 5,6% de los bosques de la región y el 1,3% de los del mundo.

De ahí que la tendencia mundial, relativamente reciente, de aumentar las plantaciones y a depender de ellas en mayor medida, como fuente de madera industrial. Asia es la región líder en cuanto a esta tendencia, el 62% de las plantaciones forestales del mundo se encuentran situadas en esta región. Le siguen de lejos Europa con el 17%, América del Norte y Central con el 9% y América del sur con apenas un 6%.

El sector de productos de silvicultura y extracción de madera en Colombia, representa únicamente el 0,2% del PIB nacional y el 1,1% del PIB agropecuario, silvicultura, caza y pesca, manifestando un escaso desarrollo frente a las otras actividades del agro, cuya participación se distribuye tal como lo muestra la **Tabla 1**:

**TABLA 1. PIB AGROPECUARIO EN COLOMBIA PARTICIPACIÓN
PORCENTUAL, 2001**

RAMAS DE ACTIVIDAD	2001
Café	12.6%
Agrícola sin Café	47.3%
Pecuario	36.2%
<i>Productos de silvicultura y extracción de madera</i>	<i>1.1%</i>
Pescado y otros productos de la pesca	2.8%
PIB AGROPECUARIO, SILVICULTURA, CAZA Y PESCA	100%

Fuente: Observatorio Agrocadenas Colombia, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural

(Documento de Trabajo N° 24)

Sin embargo, es de notar que el 80% de la producción del sector de productos de silvicultura y extracción de madera corresponde al valor agregado generado por esta actividad, de la cual se desprenden una serie de actividades industriales como son la transformación de la madera, la industria de muebles y la industria de pulpa, papel y cartón.

De acuerdo a un estudio² sobre el empleo en el sector agropecuario realizado por el Observatorio Agrocadenas, el sector forestal en Colombia genera 37.761

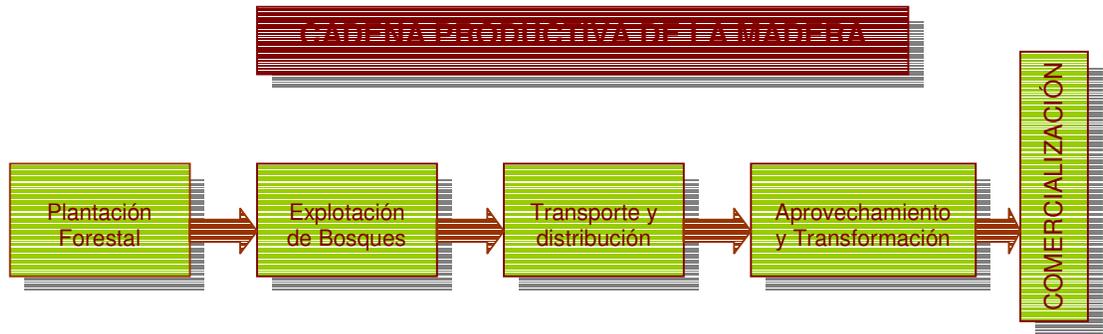
² OBSERVATORIO AGROCADENAS COLOMBIA. Comportamiento del empleo generado por las cadenas agroproductivas en Colombia. Memo Agrocadenas No.5. Bogotá, Agosto de 2002.

empleos que corresponden al 1% del empleo generado por el sector agrícola y agroindustrial en su conjunto.

Éstos empleos se distribuyen así: por el sector agrícola se dan 9.400 en la silvicultura de plantación que representan el 0,003% del total del empleo agrícola; del lado agroindustrial, se tienen 28.361 en el sector forestal-madera que representan el 11,2% del empleo total en la agroindustria en Colombia y se generan en su mayoría en los sectores de fabricación de papel, fabricación de muebles para el hogar y fabricación de cajas de cartón.

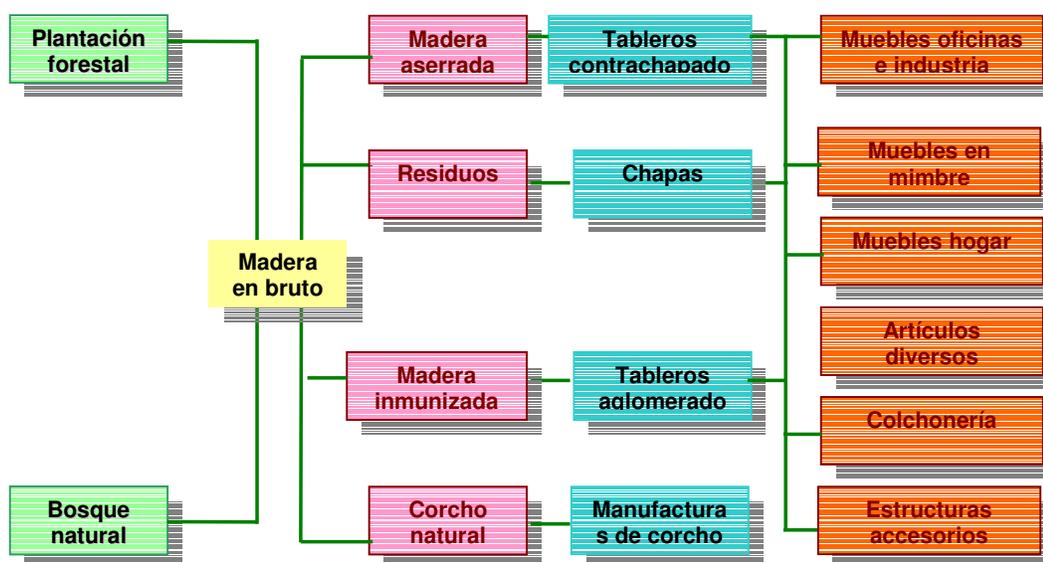
1.1.2 Estructura de la cadena de Madera. El proceso de producción de la cadena madera y muebles de madera se origina en las plantaciones forestales y en los bosques naturales explotados en su mayoría sin ningún control, de éstos se obtienen las trozas o también denominadas maderas en bruto transportadas y procesadas por los aserraderos y convertidas en maderas aserradas o chapas, que posteriormente serán utilizadas en la construcción o fabricación de muebles, tableros, puertas, pisos, techos, artículos de madera y corcho, entre otros. En el **Figura 1** se ilustra la cadena productiva de la madera.

Figura 1. Cadena Productiva de la Madera



La producción maderera presenta muchas características especiales. Tal como se observa en el **Figura 2**, proporciona una amplísima gama de productos, tanto artículos de consumo como productos intermedios, que pasan a diversos sectores de la economía.

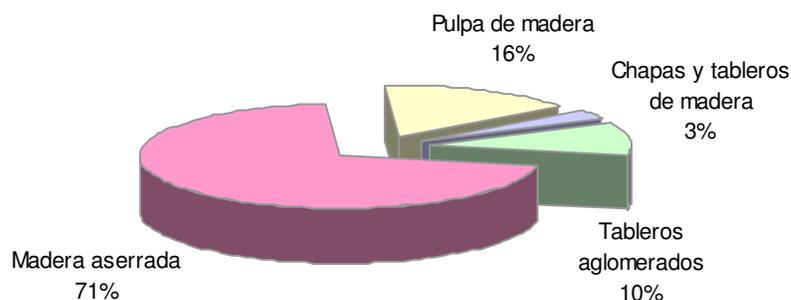
Figura 2. Estructura simplificada de la cadena



Fuente: Madera y Muebles de Madera, Departamento Nacional de Planeación

1.1.3 Composición de la etapa de transformación de la cadena productiva de la madera. En Colombia, la producción de madera en rollo industrial es muy limitada y se relaciona con el nivel de sus recursos forestales. La demanda interna de productos por los diferentes sectores que aprovechan y emplean la madera, se distribuye de la forma en que se registra la **Grafica 1**.

GRAFICO 1. Distribución de la demanda anual de madera por sectores en Colombia 2003



Fuente: Observatorio Agrocadenas Colombia, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural

(Documento de Trabajo N° 24)

La mayor parte de la madera producida en el país se destina a la industria de la madera aserrada, la cual a su vez es la más atomizada y la de menor grado de desarrollo tecnológico. Esta situación es preocupante si se considera que la industria del aserrío es la que incrementa el valor agregado de la madera rolliza, pues de ella depende la producción de la mayor parte de bienes elaborados a base de madera.

Al considerarse la madera aserrada como la más representativa en las ventas con un 71% del sector se consideró prudente explicar la cadena productiva de esta.

🔗 **Cadena productiva de la madera aserrada.** La industria de la madera aserrada en Colombia la constituyen compañías con aserraderos de propulsión mecánica, tanto motosierras como sierras manuales.

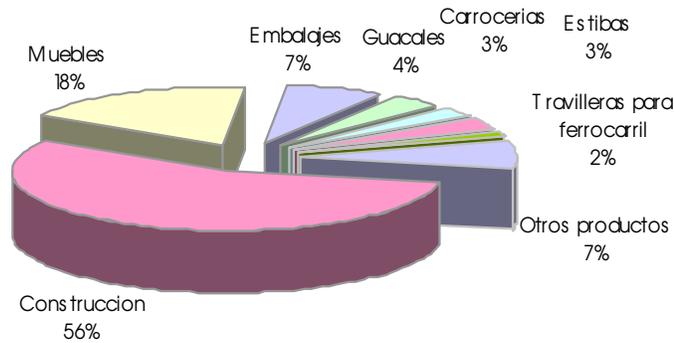
Estas compañías reciben madera generalmente aserrada con anterioridad en la plantación o el bosque, para trabajarla en bruto haciendo trozos de cortes longitudinales de varios largos y anchos dependiendo del producto que quieran dejar terminado, como tablas, tablones, bloques y otros. Normalmente, estas compañías mantienen en sus instalaciones inventarios de productos aserrados para comercializar al detal o por mayor.

Esta Cadena manifiesta la presencia de un gran número de intermediarios (comisionistas, transportadores, distribuidores, etc.) desde el corte al inicio de la cadena productiva, hasta que se entrega al consumidor final nacional, lo que ha hecho que se base casi enteramente en el bosque natural, pues los márgenes apenas alcanzan si se parte de un costo de materia prima igual a cero.

En el país, la industria del aserrío ha decrecido significativamente, persistiendo actualmente solo las medianas y pequeñas empresas, entre otras razones por escasez y altos costos de la materia prima, dificultad en la renovación tecnológica y las importaciones.

En Colombia, las industrias que compran madera aserrada las utilizan como muestra el **Grafico 2**.

GRAFICO 2. Uso de la Madera Aserrada en Colombia



Fuente: Observatorio Agro cadenas Colombia, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural

(Documento de Trabajo N° 24)

La mayor parte va al sector de la construcción, donde es importante señalar que la madera se usa prácticamente en los estratos medio-bajo y bajo, pues en los estratos más altos se está sustituyendo su uso en la obra por formaletería metálica y por icopor para la construcción, pero en los interiores se mantiene el uso de madera para acabados de clóset, cocina, puertas, aunque cada vez más está siendo desplazada por aglomerados y fibras vinícolas con relieves e impresiones artificiales.

Igual ha sucedido con el sector de muebles, segundo en importancia de los derivados del aserrío, donde el uso de madera está siendo desplazado por tableros de fibra de densidad media y los aglomerados, el metal y sintéticos.

El principal destino de la madera aserrada producida en Colombia es el mercado interno. En términos de volumen, la balanza comercial de este

producto ha sido deficitaria la mayor parte de la década alcanzando porcentajes muy bajos del consumo aparente en cada año.

Actualmente para el sector de la madera existe una oportunidad de aumentar su dinámica comercial conquistando nuevos nichos de mercados en el exterior, con la aprobación del TLC. Seguidamente se dará a conocer la definición, temas de negociación y las consecuencias de no firmar un Tratado de Libre Comercio.

1.2. TRATADO DE LIBRE COMERCIO³

La dinámica económica en el mundo lleva a realizar alianzas y acuerdos que permiten comercializar con otros países en mejores condiciones. Colombia en los últimos años ha firmado varios acuerdos: el denominado G-3 con Venezuela y México, el de la Comunidad Andina de Naciones (CAN) con Bolivia, Ecuador, Perú y Venezuela, otro con Chile y recientemente, con los países de Mercosur (Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay). Actualmente se están realizando negociaciones con los Estado Unidos con miras a suscribir un Tratado de Libre Comercio.

³, MINISTERIO DE COMERCIO DE INDUSTRIA Y TURISMO. Las 100 preguntas del TLC Junio del 2004

1.2.1 ¿QUÉ ES EL TRATADO DE LIBRE COMERCIO? El Tratado de Libre Comercio (TLC) es un acuerdo donde dos o más países fijan reglas o normas para realizar un intercambio de productos, servicios e inversiones, sin restricciones y bajo condiciones de transparencia. Estos se constituyen en un medio eficaz para garantizar el acceso de nuestros productos a los mercados externos, de una forma más fácil y sin barreras. Además, permite que aumente la comercialización de productos nacionales, la generación de empleo, que se modernice el aparato productivo, a través de salvaguardias, y medidas compensatorias, mejora el bienestar de la población y promueve la creación de nuevas empresas por parte de inversionistas nacionales y extranjeros, de esta forma el comercio sirve para abaratar los precios que paga el consumidor por los productos que no se producen en el país.

Para nuestro país este tratado representaría una herramienta importante para su crecimiento y desarrollo, ya que abriría las puertas a fronteras comerciales y existiría facilidad para ingresar al mercado más grande del mundo, obteniendo una nueva fuente de recursos y abaratando los costos de los productos y servicios ofrecidos. Igualmente, se quiere aumentar el nivel de exportación; que además del café y del petróleo, existan otros tipos de productos exportados y lograr consolidar un mercado permanente y sin barreras para generar empleo y bienestar a la población.

1.2.2 VENTAJAS DE NEGOCIAR UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO.

Según el Ministro de Comercio, Industria y Turismo, Doctor Jorge Humberto Botero, *“es atractivo negociar un tratado ya que las cifras demuestran que los países más desarrollados a través del intercambio comercial con otros socios, logran mayores tasas de crecimiento. Por ejemplo, los países desarrollados crecieron entre 1990 y 2001 a una tasa promedio del 5 por ciento, mientras que los menos globalizados apenas lograron un PIB que bordeó el uno por ciento”*.⁴

Los países comercian por varias razones, entre ellas, porque ninguno puede producir todo lo que necesita. Es decir, cuando un país no produce lo necesario para la alimentación, salud, bienestar o seguridad de su población, se lo compra a otro. El TLC beneficia a la nación, a los empresarios y a los habitantes del país que lo realiza y los principales objetivos de las negociaciones son:

- Mejorar el bienestar de la población a través de mejores empleos y un crecimiento económico basado en el aumento de las ventas al exterior (exportaciones).
- Ampliar las ventas de nuestros productos en el exterior y propiciar que sean comprados por el mayor número posible de países.

⁴ BOTERO JOSE, [En Línea] Edición Electrónica de <http://diariolarepublica.com> [Citado en 2004]. Formato HTML. Disponible en Internet: <http://www.diariolarepublica/tlcaldia/htm>

- Mejorar la venta de productos agrícolas en el exterior, teniendo en cuenta que éstos deben entrar a los mercados de mundo con medidas especiales que los pongan en igualdad de condiciones frente a los demás países que protegen este sector.
- Lograr que los acuerdos sean favorables para la prestación de servicios y propiciar la exportación de los mismos. Para ello es necesario que el país diga de forma clara y precisa cuáles son las reglas por las que los interesados en invertir en nuestro país se van a regir y no introducir frecuentemente cambios que los perjudiquen a ellos y a nosotros.
- Brindar a los inversionistas un ambiente de negocios seguro.
- Conseguir que los exportadores colombianos puedan participar en igualdad de condiciones en las compras que realiza el sector público en los demás países.
- Buscar reglas precisas en materia de ayudas que los países le dan directamente a sus productores, para que haya igualdad de condiciones y no crear desventajas frente a los países que aplican ayudas. Igualmente, tener medidas claras sobre algunas prácticas desleales que aplique determinado país y propiciar normas para enfrentar las prácticas anticompetitivas.

- Diseñar un sistema efectivo de solución de controversias. Como su nombre lo indica, tener claro cómo es que se van a solucionar los problemas que aparecen dentro de las negociaciones y quiénes los pueden resolver.

1.2.3 ¿QUIENES NEGOCIAN EL TRATADO DE LIBRE COMERCIO?. Cada país se encarga de definir si quiere hacer parte o no de los acuerdos comerciales que existen en el mundo. Sin embargo, en 1947 se firmó el Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (**GATT**, sigla en inglés) entre 23 países, número que fue creciendo hasta llegar a 96, en 1988 (Colombia ingresó en 1988). Sus principales objetivos fueron reducir las tarifas arancelarias y eliminar las prácticas que impedían la compra y venta de productos entre países. Igualmente, se permitió a los países llegar a acuerdos entre ellos e impulsar la cooperación y el comercio.

El GATT desapareció para darle paso a la Organización Mundial del Comercio (OMC), en 1993 (nuestro país es miembro desde 1995). Esta tiene como objetivo administrar y controlar los acuerdos de libre comercio, supervisar las prácticas comerciales mundiales y juzgar los problemas comerciales que los estados miembros le presentan.

Colombia tiene grandes ventajas al firmar el Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos, dado que permite a los empresarios colombianos entrar al mercado más grande del mundo. Además la economía de Estados Unidos es

126 veces mayor que la colombiana y el ingreso per cápita es 19 veces superior al colombiano.

Países similares al nuestro ya han firmado o están firmando tratados con Estados Unidos, lo que supone que nuestros productos no podrán competir con los de ellos y nos estaríamos marginando.

Estados Unidos es el país que compra más productos colombianos y alrededor de la mitad del total de las exportaciones colombianas van dirigidas a ese mercado, lo cual genera empleo e ingresos para nuestro país y ha otorgado preferencias derivadas de la lucha contra el narcotráfico a través de la llamada ATPDEA, que permite que más de seis mil productos entren libremente a su país, pero sólo hasta el 31 de diciembre del 2006. De ahí en adelante, éstos tendrán que pagar nuevamente gravámenes arancelarios. Con un Tratado de Libre Comercio la entrada sin el pago de gravámenes arancelarios podría ser permanente.

Colombia necesita reemplazar la caída de las ventas (exportaciones) hacia los países vecinos con ventas a mercados grandes, dinámicos, con alta capacidad de compra y de acceso a nuestros bienes.

Colombia al estar unido con Ecuador y Perú puede mejorar la posición negociadora y lograr más conquistas en los temas que son álgidos de discutir como el de subsidios y propiedad intelectual y también porque es una

oportunidad para revivir a la Comunidad Andina que atraviesa por su peor momento.

Colombia cuenta con un grupo de negociadores bien preparados que intercambian propuestas y discuten teniendo en cuenta el bienestar de sus empresarios, de su población y del país en general y dispone de ventajas naturales en muchos productos y ventajas adquiridas en la producción de otros. Quienes los producen con esas ventajas resultan ganadores. También lo son aquellos que se preparan oportunamente para mejorar sus productos, es decir, para fabricarlos con mayor eficiencia, más calidad, mejor tecnología y precios competitivos. Son quienes cambian incluso su mentalidad para competir a nivel mundial y logran la certeza de que con los cambios apropiados pueden encarar la competencia en los mercados externos y en el propio mercado doméstico.

1.2.4 NEGOCIACIONES DEL TRATADO DEL LIBRE COMERCIO. De acuerdo con el plan nacional de desarrollo vigente, que fue presentado por el gobierno y aprobado por el congreso de la república en el año 2003, durante el presente cuatrienio Colombia tiene previsto iniciar negociaciones tendientes a la firma de acuerdos de libre comercio con Estados Unidos, Canadá y la Comunidad Europea.

La negociación externa bien manejada, bien estructurada no basta. El país debe acompañar estos acuerdos con la implementación inmediata de una

agenda interna que permita adecuar nuestra estructura económica a los requerimientos del mercado internacional.

La negociación del TLC se realizará en ciudades sede que serán alternadas entre los países andinos (Colombia, Ecuador y Perú) y los Estados Unidos, bajo el siguiente cronograma:

Tabla 2. Cronograma de negociación del TLC

RONDAS	FECHAS	SEDE
Primera	Mayo 18 y 19 de 2004	Cartagena de Indias, Colombia
Segunda	Junio 14 al 18 de 2004	Atlanta, Estados Unidos
Tercera	Julio 26 al 30 de 2004	Lima, Perú
Cuarta	Septiembre 13 al 17 de 2004	Fajardo, Puerto Rico
Quinta	Octubre 25 al 29 de 2004	Guayaquil, Ecuador
Sexta	Noviembre 30 a diciembre 4 de 2004	Tucson, Estados Unidos
Séptima	Febrero 7 al 11 de 2005	Cartagena de Indias, Colombia
Octava	Marzo 14 al 18 de 2005 Marzo 21 al 22 de 2005 Reunión bilateral de agricultura	Washington, Estados Unidos
Novena	Abril 18 al 22 de 2005	Lima, Perú
Décima	Junio 6 al 10 de 2005	Guayaquil, Ecuador

Fuente: Ministerio de comercio, industria y turismo

La constitución política contiene una serie de disposiciones respecto de las etapas necesarias para que un TLC se convierta en ley. La rama ejecutiva, en cabeza del señor presidente de la república, negocia y celebra el acuerdo. Una vez el TLC se ha firmado, pasa al congreso de la república, quien debe

producir una Ley que apruebe o rechace lo acordado a través de una ley aprobatoria de tratado. Finalmente, la rama judicial, a través de la corte constitucional, verifica que la citada Ley esté conforme con lo establecido en la constitución. Finalizado este trámite el TLC se convierte en Ley de la república y entra en vigor.

GRAFICO 3. Como se toman las decisiones en el TLC



Fuente: Ministerio de comercio, industria y turismo

En las negociaciones únicamente participan funcionarios pertenecientes a los gobiernos de los países involucrados. Pero las posiciones negociadoras son concertadas, en cada país, por el gobierno y la sociedad civil.

El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo es la entidad responsable de coordinar a las entidades del gobierno y al sector privado para llevar la voz de Colombia en las negociaciones.

La negociación de un TLC es un esfuerzo que conlleva la participación de todas las entidades del gobierno. Todos los ministerios y entidades estatales tienen la responsabilidad de participar en la construcción de la posición negociadora de Colombia, reflejando las necesidades del país en cada una de las áreas de su competencia. Dicha participación incluye, además de la labor de preparación y concertación al interior del gobierno y con el sector privado y la sociedad civil, la presencia física de los funcionarios de todas las entidades en las mesas de negociación.

Colombia cuenta con un equipo negociador encargado de representar al país en las diferentes negociaciones, el cual está compuesto por cerca de un centenar de funcionarios pertenecientes a los diversos ministerios y entidades del gobierno y coordinado por el Ministerio de Comercio. Este equipo sigue las pautas definidas por el gobierno y es apoyado por las entidades del sector público, el sector privado y la academia.

Dentro de los propósitos de las negociaciones está diseñar y controlar estrategias efectivas de acuerdos e intercambios, controlar y auditar en tiempo real el manejo integral de la negociación para evitar des-balances y coordinar

23 temas de negociación en más de 12 mesas trabajando de forma simultanea como se muestra en la **Tabla 3**

Tabla 3. Temas de negociación del TLC

TEMAS DE NEGOCIACIÓN	
1. Acceso a mercados: productos industriales	11. Comercio Electrónico
2. Acceso a mercados: textiles	12. Inversión
3. Acceso a mercados: Agricultura - textos y aranceles	13. Propiedad Intelectual
4. Medidas Sanitarias y Fitosanitarias	14. Política de Competencia
5. Administración Aduanera	15. Compras del Estado
6. Reglas de Origen	16. Barreras Técnicas al Comercio
7. Servicios	17. Salvaguardias
8. Servicios Financieros	18. Solución de Controversias
9. Contratos de Distribución	19. Transparencia
10. Telecomunicaciones	20. Asuntos Institucionales
	21. Asuntos Laborales
	22. Asuntos Ambientales
	23. Fortalecimiento de Capacidad Comercial// Cooperación

Fuente: Ministerio de comercio, industria y turismo

Los negociadores toman decisiones dentro del marco fijado por el gobierno nacional. En los temas de mayor importancia, los negociadores siguen las instrucciones precisas del presidente de la república, las cuales son adoptadas

por el Consejo Superior de Comercio Exterior, previa consulta y concertación con el sector privado y la sociedad civil. En materias de menor importancia, los negociadores toman las decisiones dentro del muy estricto y limitado mandato fijado por las instancias superiores.

Una vez se tiene el consenso del sector público sobre un determinado interés o posición, este es concertado con el sector privado para ser llevado a la mesa de negociación.

La posición negociadora de Colombia se construye con base en los insumos del equipo negociador y los aportes de la sociedad civil. La concertación se realiza entre el sector público, el sector privado, las organizaciones sociales y la academia. Las especificidades de la posición se construyen con base en una evaluación de nuestros intereses, fortalezas y debilidades, validadas entre los diversos estamentos sociales, para ser presentadas durante las rondas de negociación. Igualmente, existen instancias superiores de decisión y evaluación de la gestión negociadora, como el Comité Sectorial de Negociaciones (conformado por los viceministerios y entidades de los ramos involucrados en las negociaciones) y el Consejo Superior de Comercio Exterior (conformado por todos los ministros del gabinete y dirigido por el presidente de la república).

A pesar que Estados Unidos con el TLC queda puertas abiertas a la importación de productos de diferentes mercados, ellos conservan seguridad

con respecto a la madera exigiendo requisitos de importación como son certificados fitosanitarios y sellos de calidad.

1.3 PROCEDIMIENTO DE EXPORTACIÓN⁵

La exportación es considerada como la salida de mercancía del territorio aduanero nacional con destino a otro país. También se considera, además de las operaciones expresamente consagradas como tales, la salida de mercancías a una Zona Franca Industrial de Bienes y de Servicios. Los productos o servicios de exportación son suministrados a consumidores extranjeros por productores nacionales.

Las empresas deben tener en claro las razones para buscar internacionalizarse, entre ellas podemos destacar: diversificación de productos y mercados, ganar competitividad, vender mayores volúmenes, y aprovechar las ventajas de los acuerdos comerciales.

Abrir las puertas del Comercio Exterior desarrolla una verdadera actitud de crecimiento que, de lograr el éxito, será perdurable en el tiempo. Existen

⁵ GUIA PARA EXPORTAR EN COLOMBIA [En Línea]. Edición electrónica de: http://www.minicomercio.gov.co/VBeContent/Documento/como_exportar/2004/Guia.pdf [Citado en 2004]. Formato PDF.

numerosos motivos por los cuales emprender la actividad exportadora, a simple vista podríamos decir que exportar es útil para:

- Generar una fuente adicional de ingresos y no depender exclusivamente del mercado interno.
- Incrementar el volumen de producción, alcanzar de esta forma un nivel más eficiente de la utilización de la capacidad productiva de la empresa y una mayor capacidad de adaptación a los procesos.
- Incrementar el volumen de producción para reducir los costos unitarios de fabricación y ganar competitividad en el mercado interno.
- Poder crecer y reducir las eventuales fluctuaciones producto de un mercado interno limitado.
- Incrementar la calidad y competitividad de los productos a través de la experiencia que se obtiene cuando la empresa y sus productos se exponen a la competencia internacional, lo que a su vez repercute en una mejora en las aptitudes gerenciales.
- Diversificar el riesgo de estar en un solo mercado, porque el mercado es el mundo.

- Aumentar el poder de negociación para la compra de insumos, al aumentar el volumen de producción.
- Acceso a mejores insumos y bienes de capital.
- Aparición de nuevos productos o mejora de los ya existentes.

La decisión de exportar implica asumir el recorrido de un camino de investigación y desarrollo, asesorado por entidades que guiarán y capacitarán en los pasos a seguir para el logro de sus objetivos. Lo principales pasos o lo siguientes:

1. Conocimiento de la posición arancelaria en la biblioteca del Centro de Información de Comercio Exterior. Sólo la DIAN está autorizada, por ley, a determinar posiciones arancelarias.
2. Estudio del mercado y localización de la demanda potencial (selección de mercados, identificación de canales de distribución, precio de exportación, hábitos de los consumidores, requisitos de ingreso, vistos buenos, impuestos, preferencias arancelarias)⁶.
3. Seguir los procedimientos ante el Ministerio de Comercio (Mincomex):

⁶ La información se halla en el Sistema de Inteligencia de Mercados de la página Web de Proexport www.proexport.com.co

- Inscribirse en el Registro Nacional de Exportadores de Bienes y Servicios. Este se realiza en Mincomex dirigiéndose en la pagina Web: www.mincomercio.gov.cm.co
 - Registro como productor. Este no tiene costo alguno y es expedido por Zeiky o por la dirección territorial más cercana.
 - Certificado de origen, en Mincomex.
4. Adquirir los vistos buenos. Algunos productos lo requieren y los expiden las entidades respectivas.
 5. Reintegro de divisas. Se adelanta a través de bancos comerciales y demás entidades financieras, diligenciando el formulario Declaración de Cambio 2.
 6. Cumplir con lo trámites ante la DIAN. Esta entidad expide el formulario declaración de exportación. De lo contrario, se hace a través de una Sociedad de Intermediación Aduanera y se presenta ante a la administración de aduanas que va a despachar el envió.

Para el envío de muestras sin valor comercial se requiere cumplir con las normas sanitarias o vistos buenos pertinentes.

1.3.1. MODALIDADES DE EXPORTACION. En el régimen de exportación se pueden presentar las siguientes modalidades:

- Exportación definitiva
- Exportación temporal para el perfeccionamiento pasivo
- Exportación temporal para reimportación en el mismo estado
- Reexportación
- Reembarque
- Exportación por tráfico postal y envíos urgentes
- Exportación de muestra sin valor comercial
- Exportaciones temporales realizadas por viajeros
- Exportación de menajes
- Programas especiales de exportación

1.3.2. PROCESO DE IMPORTACIÓN DE MADERA A LOS ESTADOS UNIDOS⁷. Para garantizar el éxito al importar productos de madera al mercado de EEUU, es de suma importancia entender el proceso de las importaciones. Entre los importadores de madera estadounidenses suele considerarse que los productores de madera tropical carecen de los conocimientos necesarios sobre los procedimientos para las importaciones que exigen las leyes de EEUU.

⁷ Metafore, Proceso de Importación de madera a los EEUU [On line]. Edición electrónica de <http://www.metafore.org> [Citado en 2004] Formato PDF.

Antes de que una empresa decida importar a EEUU, hay una serie de problemas relacionados con el comercio a considerar, incluyendo la adaptación del producto para responder al mercado objetivo, la evaluación de la disponibilidad, y el costo de la mano de obra capacitada. Esto va aunado a una serie de factores externos de riesgo como son la infraestructura del transporte, la estabilidad política, y las fluctuaciones cambiarias y de las tasas de interés. Aunque muchas de estas variables están más allá del control de una empresa, influyen sobre los precios y la viabilidad de las transacciones de importación.

☞ **REQUISITOS DE IMPORTACIÓN.** Puesto que la madera es un producto de base biológica, los exportadores deben cumplir con las leyes estadounidenses en cuanto a la sanidad de los productos forestales. Conocidas como “**fitosanidad**”, estas medidas están diseñadas para mitigar los impactos económicos y ecológicos relacionados con la introducción de insectos, hongos, yerbas y otras plagas exóticas a EEUU.

El ***Animal and Plant Health Inspection Service*** (Servicio de Inspección de la Salud de las Plantas y Animales o APHIS, por sus siglas en inglés) del Departamento de Agricultura de EEUU (USDA, por sus siglas en inglés) supervisa los requisitos de fitosanidad para los productos de madera⁸ importados a EEUU. El APHIS permite la importación de productos de madera

⁸Los requisitos se aplican a los productos de madera como troncos, madera aserrada, contrachapado, chapa y empaques de madera sólida, pero pueden aplicarse otros requisitos para los productos manufacturados.

que utilicen uno de los dos métodos de fitosanidad, para eliminar el riesgo de introducir plagas y enfermedades exóticas a EEUU.

El tratamiento con calor implica el uso de hornos para secado u otros sistemas de calor seco, como el secador de micro ondas y el tratamiento químico implica el uso de plaguicidas de superficie, la fumigación de conservantes o el uso de bromuro metílico. El tratamiento químico es el método más usado para los productos de madera. Si se usan conservantes, éstos deben ser aprobados por la agencia de protección ambiental de los EEUU.

Si la madera a enviarse a EEUU está incluida en la lista de la convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES)⁹, tanto los exportadores como los importadores deberán cubrir requisitos adicionales. Para algunas especies de madera deberán cumplirse algunos o todos los requisitos siguientes antes de su ingreso a EEUU:

- Contar con un permiso general (válido por 2 años) emitido por el Departamento de Agricultura de EEUU.

⁹ CITES controla el comercio con animales vivos, partes de animales, plantas decorativas, partes de plantas medicinales y especies de madera., además busca identificar a las especies en peligro y crear barreras cada vez más grandes para su explotación y comercio, dependiendo de su grado de conservación

- Certificados emitidos por la organización representante de CITES en el país exportador donde se declare que el producto no será perjudicial para la supervivencia de esa especie y que el espécimen no se obtuvo en oposición a las leyes del país para la protección de la fauna y la flora;
- Certificados emitidos por la organización representante de CITES en el país importador.
- Llegada a un puerto en EEUU donde se autorice la aceptación de especies incluidas en la lista de CITES.

Los fabricantes deben cumplir con las leyes de exportación del país de origen, las leyes de importación en los EEUU y cualquier tratado internacional que se aplique al caso.

2. ANTECEDENTES DEL MACROPROYECTO

El inicio del proyecto se lleva a cabo en el año 2000 con la culminación exitosa del diseño de indicadores de productividad del sector camaronero con la información recolectada de tres empresas procesadoras de camarones como lo son: *Antillana S.A., C.I. Oceanos y Cartagena Shrimp C.O.*

Se planteó llevar a cabo esta investigación para las Pymes del sector maderero con el grupo de investigación de productividad y competitividad de la Universidad Tecnológica de Bolívar, en conjunto con *ACOPI, la CAMARA DE COMERCIO DE CARTAGENA*, el Sr. Rodrigo Sánchez Barrozo miembro de la Asociación de Industriales de la Madera y Afines (AIMA) y la EMPRESA *L'ATELIER LTDA.*, mediante el ofrecimiento de algunas empresas interesadas en obtener recomendaciones de mejoras con un enfoque adecuado a sus necesidades de planeación, programación y control de los requerimientos de materiales, mano de obra y maquinaria.

El proyecto tuvo dos fases, en la primera se hizo referencia a la planeación, programación y control de la producción apoyados con proyectos desarrollados en el marco del Minor de Sistemas de Producción en el año 2002. Para el año 2004 con la culminación de este programa y la iniciación y apoyo del Minor de Logística Empresarial, se desarrolló otra serie de proyectos que permitieron

reconocer los conceptos de los sistemas de gestión logística, como herramienta clave para el logro de la productividad.

Al emprender la primera fase del proyecto se pretendía buscar la identificación de los sistemas productivos de las empresas del sector de la madera en la ciudad de Cartagena, planteando solución a las fallas que se pudiesen detectar en dichos procesos, para que el sector fuese más competitivo. En esta fase participaron las empresas *ACV*, *L'atelier Ltda.* y *Decorambiente*. Finalizada esta etapa se identificaron las fortalezas y debilidades que padece las empresas objeto de estudio, que a su vez sirvió para generalizarlas a nivel del sector.

En la segunda fase del proyecto se presentó la oportunidad de realizar estudios sobre la gestión logística de las empresas del sector de la madera. Inicialmente se propuso a las mismas empresas de la primera fase, participar en esta segunda etapa, de las cuales *L'atelier Ltda.* y *Decorambientes*, aceptaron la convocatoria. Solo *ACV* presentó inconvenientes para seguir con el esquema de las tres empresas iniciales, dado que en ese momento se encontraba en una reestructuración administrativa y se negó a participar. EL inconveniente con *ACV* a su vez generó la necesidad de buscar otra empresa representativa del sector de la madera, en su reemplazo.

El auge existente con las negociaciones del Tratado de Libre Comercio, en su momento, y los puntos que conciernen a las normas fitosanitarias y

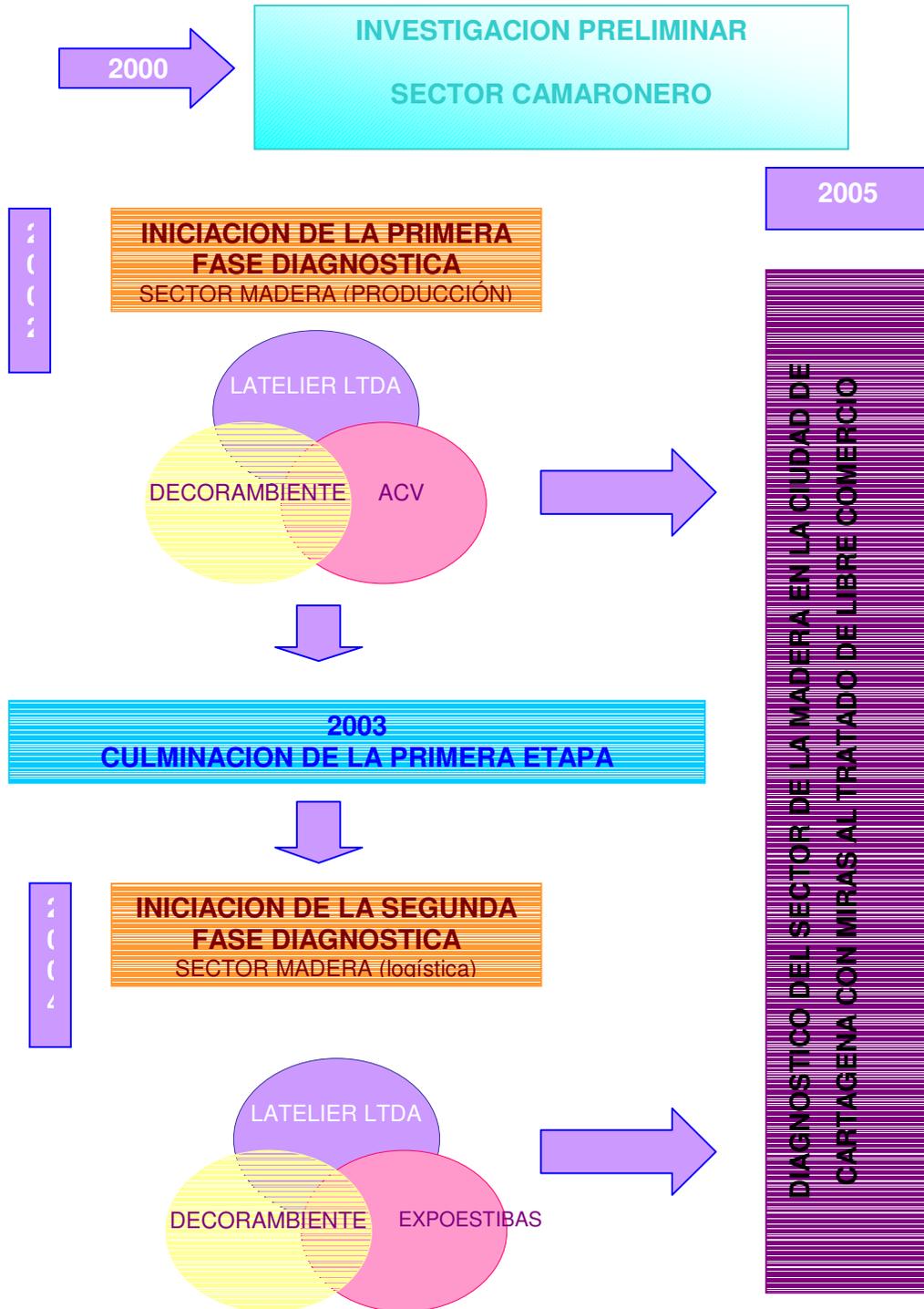
certificaciones de calidad, convierten a *Expoestibas Ltda.*, en una empresa muy atractiva para vincularla a la investigación, debido a la actividad económica que realizan con la elaboración de productos utilizados para embalajes. Es así como entra Expoestibas LTDA. al grupo de empresas de la segunda fase, complementando así el diagnóstico preliminar del sector.

Teniendo la base previa de los dos enfoques de la fase uno y dos, se decide complementar el diagnóstico del sector de la madera en la ciudad de Cartagena, pero esta vez con miras al Tratado de Libre Comercio, de tal manera que en esta tercera fase se pudiese identificar nuevas debilidades y fortalezas del sector, para direccionarlas hacia las oportunidades y amenazas que presentaban dichas negociaciones.

Este diagnóstico no solo cuenta con la información de las empresas de las dos primeras fases, sino que se adicionaron más empresas, de modo que se tuviese una base más representativa de acuerdo a cómo se encuentra definida la composición de los subsectores del sector de la madera de la ciudad.

Las conclusiones y recomendaciones del diagnóstico del sector de madera en la fase culminante de la investigación, servirán de apoyo y presentaran bases para la continuación y elaboración de futuras investigaciones; con fines a promover y llevar a cabo planes estratégicos para el desarrollo del sector. A continuación se ilustra un gráfico con la trazabilidad que ha tenido el macroproyecto, desde su inicio, hasta la actualidad. (**Grafico 4**)

GRAFICO 4. Resumen de antecedentes de macroproyecto



3. SITUACION DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL EN LAS NEGOCIONES DEL TRATADO DE LIBRE COMERCIO¹⁰

3.1. SECTOR AGROINDUSTRIAL

A pesar que a la mesa de negociaciones del sector agrícola se llegaron con propuestas, se consideran que no hay consistencia en las solicitudes.

“En Washington comienzan a surgir las propuestas sobre productos puntuales, las cuales contienen varios elementos: unos contingentes, una tasa base, unos mecanismos de administración y un tratamiento o cláusula de preferencia. Esto último equivale a decir que están solicitando los mismos beneficios que los andinos han otorgado a otros países.

El vocero empresarial considera que en el anterior punto Estados Unidos es inconsistente, pues no se observa con claridad de qué serviría una tasa base, si el interés principal es una desgravación inmediata. “

¹⁰ Foro internacional sobre políticas de competitividad para el sector productivo industrial frente a los retos de los tratados de libre comercio EEUU [en línea]. Edición electrónica de <http://www.google.com.co> [Citado en 2005] Formato PPT.

Colombia hizo ofertas en el sentido contrario de lo que pidió Estados Unidos. Es decir, ofreció muy poco, o fue minimalista. Su intención es querer hacer una desgravación mayor ante la posibilidad de utilizar un salvaguardia, podría traducirse en una respuesta inicial a lo que sería uno de los mecanismos alternos que se propusieron en las rondas iniciales frente a la controversia generada por la negación de Estados Unidos de no aceptar las franjas de precios.

“El equipo nacional también puso sobre la mesa una propuesta de arroz, en la que planteó una desgravación para un contingente equivalente a 27.000 toneladas de arroz blanco.

Para el resto de la producción de dicho cereal se planteó una tasa base de 80 por ciento y una desgravación en 20 años hasta el 60%, o de 25% si es que se acepta la existencia de un mecanismo permanente de Salvaguardia Especial Agropecuaria¹¹ para ese producto”

Para este caso y el de la salvaguardia general Estados Unidos considera que no debe ser permanente y debería funcionar únicamente durante el período de desgravación. Colombia se mantiene en que en algunos casos sí debería permitir la aplicación de un mecanismo constante, como ha sucedido en otros

¹¹ La Salvaguardia Especial Agropecuaria es una de las vías que se puede considerar un reemplazo por otro que sea más directo para el comercio bilateral

acuerdos que ha suscrito EE.UU. De manera puntual, Colombia quiere esa salvaguardia para los productos más sensibles.

La oferta en frutas y hortalizas, que son de gran interés ofensivo para Colombia, no es balanceada en el comercio, pues favorece a Colombia, por lo que podría considerarse como un paquete de intercambio a cambio de algunos cereales.

En este punto, el representante de los empresarios ve otro juego táctico porque el comercio real de Estados Unidos en ese rubro también tiene un gran potencial y además cuenta con un comercio fuerte de frutas que exporta hacia Colombia y cuyo principal competidor es Chile, que estaría interesado en contar con beneficios especiales.

El mecanismo que está utilizando Estados Unidos como medida eficaz para impedir el acceso de estos productos al mercado en las canastas de corto plazo (A y B) son las *BARRERAS SANITARIAS*, sin embargo en las negociaciones se están fijando las condiciones para fijar y concretar en que tiempo se deben cumplir con las medidas sanitaria y fitosanitarias, e instrumentos que garanticen la transparencia de los procesos de admisibilidad.

3.1.1. Preocupaciones del sector agroindustrial. Frente a las negociaciones del Tratado de Libre Comercio el sector Agroindustrial presenta una serie de barreras en el intercambio de productos, como son:

- Falta transferencia de información y facilitar acceso de información y conocimiento.
- Plataforma logística eficiente: puertos, transporte, trámites fitosanitarios, zoo - sanitarios, normas de origen (m-x).
- Integración del campo y la industria (cadenas productivas).
- Manejo de volúmenes: calidad, frecuencia y oportunidad (oferta).
- Valor agregado (atraso tecnológico).

3.1.2. Recursos del sector agroindustrial. Actualmente los recursos con que cuentan las empresas de sector agroindustrial del país son los siguientes:

- Capacidad instalada y base tecnológica en algunos sub.-sectores
- Biodiversidad y clima.
- Recursos hídricos y suelos (12 millones de hectáreas - 4 utilizadas)
- Capital humano semilla.
- Ubicación geográfica estratégica.

3.1.3. Límites y limitantes del sector agroindustrial. Para enfrentar un mercado externo el sector agroindustrial del país posee límites y limitantes que dificultan su desarrollo a cabalidad, los más destacados son los siguientes:

- Valores: falta de educación y cultura individualista en los negocios. “Corrupción”.
- No funcionan los clusters: falta de compromiso del Gobierno y Sector Privado. “Desconfianza”.
- Inseguridad: normativa, tributaria, violencia.
- Políticas de desarrollo y fomento que no dan soluciones reales y sostenibles.
- Recursos de inversión y financieros.

3.1.4. Capacidades y competencias del sector agroindustrial. Actualmente el sector posee dentro de sus recursos una serie de aspectos que puede explotar y así presentar una ventaja competitiva con otros mercados:

- Producción orgánica - calidad (características organolépticas), precio
- Generación de valor agregado en productos agrícolas.
- Producción y diversidad de materias primas, mano de obra barata y disponibilidad de mano de obra básica y calificada.
- Excedente: capacidad instalada.
- Capacitación del recurso humano.

3.1.5. Propuestas de emprendimientos del sector agroindustrial. A continuación se presentarán las propuestas que el sector agroindustrial debe tener en cuenta a favor de su desarrollo:

- Alianza del sector público y privado para la realización de investigación académica bajo el concepto de cadenas.
- Definir sectores estratégicos agropecuarios.
- Bases de datos y sistema de información de proyectos.
- Investigación sobre la inteligencia de mercados.
- Celeridad en acreditación de laboratorios certificadores de control de calidad y fitosanitarios.

3.1.6. Recomendaciones políticas del sector agroindustrial. Con el fin de mejorar la situación del sector se enumeraron recomendaciones pertinentes para su desarrollo:

- Fomentar la utilización óptima de los distritos de riego “exportación”.
- Incentivos a la producción agrícola - agroindustrial (créditos blandos, asistencia técnica) – Integración.
- Fomentar asociatividad e integración entre productores y procesadores (revisar fondos parafiscales).
- Desarrollo tecnológico.
- Desarrollar alternativa agroindustrial para sustituir cultivos ilícitos.

3.2. SECTOR MADERERO

Las negociaciones del Tratado de Libre Comercio proporcionan oportunidades y amenazas al sector maderero, el cual debe saber manejar teniendo en cuenta las fortalezas y debilidades que posee para afrontar exitosamente este tipo de negociaciones.

3.2.1. Preocupaciones sector madera. Como el sector agroindustrial el sector de la madera posee preocupaciones que obstaculizan los avances que este pueda tener con la firma del Tratado de Libre Comercio

- Definición de la institucionalidad pública y privada.
- Desarrollo tecnológico para especies nativas tropicales en toda la cadena.
- Costos de transacción (logística de infraestructura), (corrupción, tramitología, aprovechamiento bosque inadecuado).
- Desconocimiento de los ciclos de producción primaria y de industria (para la política por utilización de políticas de desarrollo inadecuadas).
- Financiero.

3.2.2. Recursos del sector madera. Los recursos con los que cuenta el sector maderero en el país son los siguientes:

- 50.000 Hectáreas de Bosque Natural y 310 especies/Hectáreas y 25.000.000 Hectáreas en potencial reforestación - 3.000.000 Hectáreas zonificadas potencial.
- Recurso humano:
 - 5 facultades.
 - Nivel empresario y capacidad de trabajo.
 - Mano de obra carpintero.
- Posición geográfica y oferta ambiental.
- fondos y compañías de seguros - bonos (Arbono), cooperación internacional y sector privado Colombiano.
- Puertos.

3.2.3. Límites y limitantes sector madera. Las principales limitantes que enfrenta el sector de la madera frente a otros mercados son:

- Interpretación y aplicación de la legislación de recursos naturales renovables y no renovables de forma diferente y autónoma en cada CAR y entidad territorial.
- Corrupción: privada y pública
- Orden público
- Falta de conocimiento en interés del potencial forestal.
- Infraestructura: vías forestales y puertos marítimos especializados.

3.2.4. Capacidades y competencias sector madera. El sector de la madera cuenta con capacidades y competencias que lo ayudaran si son bien explotados, a poseer una ventaja competitiva frente a los países que participan en las negociaciones del Tratado de Libre Comercio.

CAPACIDADES	COMPETENCIAS
<ol style="list-style-type: none"> 1. Manufacturera - oferta exportadora 2. Aprovechamiento - maderas y materiales 3. Adaptabilidad a la necesidad del mercado 4. Sostenibilidad 5. Generación de empleo 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alto valor (nichos top / especializados) 2. Diseño - diferenciación - marca- país 3. Versatilidad

3.2.5. Propuestas y emprendimientos sector madera. Con el fin de fomentar y de potenciar el desarrollo del sector y contribuir con el fortalecimiento del mismo se presentaron propuestas para mejorar el desempeño del sector, estas propuestas fueron las siguientes:

- Federación Nacional de Industriales de la Madera - Fortalecimiento Institucional del sector privado.

- Concentrar la dispersión de la administración y promoción del sector forestal (Gobierno).
- Planes concretos sostenibles que garanticen el suministro permanente ordenado de materia prima tanto de bosque nativo como plantaciones; en cantidad, calidad y regularidad (programas, proyectos).
- Incentivar la adecuación tecnológica facilitando la importación y financiación sin aranceles y el IVA como inversión (deducible) y no sobre costo.

3.2.6. Recomendaciones políticas del sector madera

- Que el Gobierno administre forestalmente los bosques nativos que aún no ha enajenado como base de materia prima de variedad. Actividades de producción y transformación (amazonía 20%, Costa Pacífica más o menos 5MM Ha, etc, Serranía San Lucas).
- DNP y el sector privado aúnen esfuerzos para formular los programas y proyectos forestales que se derivan del Plan Nacional de Desarrollo 2003 – 2006.

- Que el Ministerio de Comercio Industria y Turismo conjuntamente con el sector privado y PROEXPORT formule el programa exportador para la industria forestal con base en el plan Nacional Exportador del Gobierno.
- Sistema de información, normatividad y fortalecimiento institucional.
- Política arancelaria y aduanera que “facilite” la adecuación tecnológica.

3.3. SITUACIÓN DE LOS SECTORES EN LAS NEGOCIACIONES DEL TLC

La negociaciones realizadas se enfocan en cada uno de los sectores que relacionadas con la economía del país.

3.3.1. Sector artes graficas. El sector de las artes gráficas comprende el eslabón de una cadena donde está en primer lugar la industria papelera, las tintas, proveedores de máquina, equipos e insumos. En la parte intermedia se encuentran las empresas que imprimen en diferentes sistemas, y por último los clientes, que no son los consumidores directos, sino los grandes editores de libros, revistas, las empresas de empaques, las agencias de publicidad, y los sectores de manufactura y construcción, entre otros. Actualmente, dado que el

área económica señalada depende de otros sectores, no hay estimativos ni proyecciones sobre los alcances que tendría una negociación.

Una de las posibles consecuencias que traería el acuerdo bilateral se dará en el interior del país, teniendo en cuenta que no existirían barreras arancelarias para el papel, imprentas editoriales e industrias conexas.

“El problema con el TLC es que perdamos mercado interno. Definitivamente vamos a tener más competencia con nuestros socios naturales, es decir, los países andinos”¹²

A pesar de esto, los empresarios no tienen grandes temores de perder el mercado ante mayores importaciones de Estados Unidos¹³, además se encuentran enfocados en la utilización de los insumos provenientes de ese destino, ya que se manifestó que la mayoría de los empresarios compran sus insumos allá¹⁴, lo cual reduciría sus costos y su competitividad aumentaría.

De acuerdo con el estudio realizado por Fedesarrollo, los empresarios del ramo prevén como estrategias para enfrentar la mayor competencia de Estados Unidos adoptar nuevas tecnologías productivas, renovar equipos, implementar

¹²Comentario hecho por: Magdalena Uribe, Directora ejecutiva de la Cámara de la Industria de pulpa, papel y cartón de la ANDI.

¹³ Realizada por Fedesarrollo entre 350 empresas industriales, en la que menos del 35% de los encuestados del sector ve peligro en el ingreso de productos de ese país.

¹⁴El 64,3% de las 350 empresas industriales encuestadas, manifestaron comprar los insumos en Estados Unidos.

mejores sistemas de control de calidad y reorientar la producción a la exportación, principalmente.

La Cámara de Comercio de Bogotá está dispuesta a ayudar a los industriales a resolver los problemas en el ámbito de la competitividad mediante mesas de trabajo, capacitación, logística, técnicas de negociación, posibilidad de franquicias y estrategias de ventas.

3.3.2. Sector automotor. El TLC puede convertirse en un arma de doble filo para el sector autopartista. A pesar de ser una negociación trascendental para fomentar las negociaciones entre Colombia y EE.UU., los empresarios del sector reconocen los miedos y peligros que hay frente al tema, ya que Estados Unidos exportaría a Colombia vehículos nuevos y usados, trayendo pésimas consecuencias: ausencia de garantías para el comprador, envejecimiento del parque automotor, contaminación por proliferación de vehículos de vieja data y competencia desleal hacia los competidores locales, quienes verían afectados sus ingresos frente a automotores más económicos pero obsoletos.

Sin embargo, el gremio autopartista ya recibió apoyo oficial. El ministro de Industria, Comercio y Turismo, Jorge Humberto Botero, ha rechazado la posibilidad de que las ventas de vehículos usados se incluyan en la negociación. Aunque los Estados Unidos tiene derecho a hacer este tipo de peticiones, no significa que el gobierno acoja la iniciativa.

3.3.3. Sector banca. Al igual que otros sectores como el agrícola e industrial, existe un comercio permanente de servicios financieros que debe tener reglas claras de juego, ahora que se llevará a cabo un acuerdo comercial entre la región y Estados Unidos.

La intención del gobierno, en este sentido, es lograr una mayor profundización de la apertura realizada en los años 90, para volver más dinámica la compra y venta de servicios financieros entre ambas economías, mientras que se espera que los temas relacionados con la inversión extranjera y la apertura de los mercados de capitales continúen tal como se han venido manejando desde hace más de una década, cuando se realizó la apertura en el gobierno de Cesar Gaviria Trujillo.

En este esfuerzo por conciliar y definir las normas sobre los servicios financieros, vale la pena resaltar que los nuevos productos del sector tendrán un tratamiento especial, es decir, mediante la negociación se espera establecer un marco legal destinado a aquellos servicios que no existen en el mercado nacional pero que al igual que las pólizas, podrían ser ofrecidos en cualquier momento por intermediarios de firmas extranjeras, o que podrían ser adquiridos en el exterior por un colombiano, así como ser colocados en el catálogo de servicios de las entidades nacionales que quisieran incorporar dichas innovaciones en el mercado doméstico.

3.3.4. Sector cuero y calzado. Este sector centra sus negociaciones bajo la preocupación de la situación actual del país, ante el desarrollo tecnológico, la financiación, la estructura del sector y la asociatividad e integración del mismo.

Actualmente los recursos existentes en el sector son: tradición, estructura, recursos naturales: tierra, hatos, cuero, institucionalidad (gremios, instituciones), mano de obra barata y Oferta - capacidad instalada. Pero se ve limitado por Acceso al dinero, el desarrollo de oferta especializada (capacitación en innovación y diseño), asociatividad (problemática cultural), clusters y el desconocimiento del mercado. Estos recursos son capacidades que el sector tiene a su disposición, para ser competente, adaptándose a la moda y demanda por tamaño de empresas, y el desarrollo a través del centro tecnológico con el uso de la mano de obra económica.

Cuatro variables resultan claves para que el sector calzado, cuero y sus manufacturas sea competitivo y enfrente de la mejor forma los retos que le impone el Tratado de Libre Comercio.

En efecto, de acuerdo con un estudio adelantado por Fedesarrollo y contratado por la Cámara de Comercio de Bogotá para la región Bogotá - Cundinamarca, este sector debe prepararse de forma continua con el fin de hacerle frente al proceso de globalización y la competencia que se genera con países como China.

“El primer punto a tener en cuenta es la globalización, ya que el sector viene de enfrentar una situación precaria durante los años 90 debido a factores adversos como el alto volumen de importaciones y el contrabando. Y aunque en los últimos cuatro o cinco años se ha estabilizado y está creciendo, lo cierto es que en el mundo este es un renglón altamente globalizado razón por la cual si la industria nacional quiere competir en el mismo debe consolidar su situación actual y crecer a futuro sin conformarse sólo con el mercado local”¹⁵.

Sin embargo, es claro que desafortunadamente cuando se analizan las tasas de exportación el sector nacional y, en particular el de la región, está muy rezagado en la colonización de mercados externos.

De acuerdo con los análisis, hay tres segmentos de mercado en los que se puede competir, sin embargo, sólo uno de ellos es favorable para la industria nacional.

El primero de ellos es el de producción masiva estandarizada y de muy bajo costo. A juicio de Mauricio Reina allí no hay manera de competir porque los países asiáticos, por ejemplo, tienen mucha mayor capacidad productiva y menores costos laborales.

El segundo nicho es aquel de alta calidad y alto diseño, que es básicamente

¹⁵ Comentario hecho por: Mauricio Reina, investigador adjunto de Fedesarrollo

colonizado por productores europeos especialmente Italia, donde tampoco hay mucho que hacer. *“Colombia es uno intermedio en el cual se hace valer la capacidad para el diseño y la mano de obra para manufacturas relativamente elaboradas donde no necesariamente se compite por costo, pero que tampoco se le apunta al segmento más alto”*¹⁶.

El tercer aspecto clave es la necesidad de tener asociatividad. Las cifras muestran que la gran mayoría de los productores de este sector son microempresas que no tienen la capacidad de responder a un gran pedido por parte del mercado externo y no tienen la posibilidad de hacer grandes contactos con compradores internacionales.

El último factor es el tema arancelario. El estudio demuestra que en Estados Unidos este aspecto es crítico y la prueba de ello es que cuando una buena parte de productos del sector entró a formar parte de Atpdea se redireccionó la oferta exportadora hacia este país y se duplicó su participación como mercado de destino de los productos nacionales del sector entre el año 2002 y 2003.

El sector cuero cuenta con propuesta de emprendimiento como lo son:

- Canalizar esfuerzos e invertir en el conocimiento de los mercados externos (inversión).

¹⁶ Comentario hecho por: Mauricio Reina, investigador adjunto de Fedesarrollo

- Ajustar los procesos productivos y gestión de diseño en las empresas a una mayor productividad cerrando la brecha tecnológica existente en el sector (procesos - equipos - capacitación).
- Sensibilización (integración dentro de sí a nivel asociativo) y conocimiento de herramientas e instrumentos en el mercado y economía
- Se recomienda la promoción mediante líneas de crédito - (Bancoldex), una estabilidad tributaria que afecta la competitividad, establecer indicadores de sensibilidad que permitan reconocer o identificar en el desarrollo del TLC.

La conveniencia del mismo (materias primas), haber política de Gobierno para adicional a obligar a las curtiembres a cumplir con la parte ambiental. Ofrecer fórmulas para financiar su costo, como subdirector básico. Promocionar ruedas de negocios, exigir más de los Agregados Comerciales y de Proexport, incentivar los distintos/ parques industriales regionales que lleven a las cadenas/ redes productivas apropiados y por ultimo contar con estrategias integrales de capacitación acordes a la actualización de los modelos productivos y o renovación tecnológica.

3.3.5. Sector industrial. Los gremios consideran que ahora que se está en la fase final del proceso es cuando mejor debe fluir el diálogo entre gobierno y privados para que Estados Unidos realmente esté dispuesto a atender las solicitudes colombianas en términos de equidad. Los voceros del sector

productivo insisten en que el gobierno colombiano debe exigir más al equipo norteamericano.

En el documento que entregarán los gremios al gobierno, se insiste en que lo que se está planteando es un negocio y por lo tanto no se puede cobrar poco para lo que se va a entregar.

La idea es buscar una alternativa distinta que pueda dejar contentos a los unos y a los otros, *"Colombia no está dispuesta a entregar nada, pues lo que se propone es que se estaría dispuesto a entregar si al país se le atienden otras solicitudes y esas otras cosas son las que a muchos no les gusta porque el precio es bajo"*.

3.3.6. Sector textil y confecciones. El vicepresidente de Nicole S.A, Adalberto Sánchez, fue claro en señalar que la cadena textil-confecciones de los países Andinos debe ir unida a la negociación con una propuesta unificada o de lo contrario el renglón correría el riesgo de no llegar a un buen acuerdo comercial con los Estados Unidos y desaprovechar un mercado en el que los asiáticos parecen moverse como peces en el agua.

Pero poner de acuerdo a textileros y confeccionistas y unificar las posiciones no parece un ejercicio sencillo. Por ejemplo, Sánchez, como representante de una empresa de confecciones, considera que los textileros de Estados Unidos y de los países Andinos, deben permitirle a las compañías confeccionistas, al menos por cierto tiempo, conseguir materia prima (tela) de otras naciones, que

pueden ser asiáticas o de aquellas que no tengan convenios comerciales con Estados Unidos, como Brasil.

“Sabemos que ahí empieza el forcejeo con los textileros, pero creo que es cuestión de manejo y de que se pueda llegar unidos a la negociación. Es entendible la posición de los proveedores de la materia prima pero aquí también es válido generar confianza”, dijo el directivo.

Para Sánchez, sino se tiene la tela suficiente para ser competitivos los asiáticos siempre llevarán la ventaja y los Andinos tendrían limitantes para entrar a dicho mercado. Reiteró que el objetivo de los países andinos, debe ser lograr el mayor acceso al mercado estadounidense.

El presidente de la Asociación Colombiana de Productores Textiles (Ascoltex), Iván Amaya, asegura que uno de los temas fundamentales en la negociación es no cerrar el capítulo de desgravación hasta no tener claridad en normas de origen y es precisamente en este punto donde se está discutiendo si algunas materias primas pueden venir de terceros países o no.

La posición de Estados Unidos es que sean materias primas regionales. *“En este momento los tres países tienen listas a abasto insuficiente en ciertos productos, filamentos y telas y lo que se está haciendo es intercambiar información. Esto es importante porque si se demuestra que no hay abasto*

suficiente puede pasar a una lista de abasto insuficiente y en ese caso sí se podrían traer los productos de terceros países”.

El sector debido a la baja productividad y competitividad de las empresas (mipymes), siente preocupación ya que existen dos polos opuestos, los pequeños y los grandes. Los primeros atomizados y débiles, los segundos cohesionados y fuertes. Además la negociación rápida del TLC para no perder preferencias actuales y los empresarios están cansados de participar en foros, reuniones, etc., sin obtener resultados o respuestas concretas.

Los recursos con que actualmente cuenta el sector son:

- Mano de obra de base hábil
- Capacidad instalada
- Producción Textil
- Talento para el diseño
- Aprovechamiento de las preferencias existentes

Las capacidades del sector al producir con calidad y competitividad a baja escala, consiguiendo muchos negocios de corto plazo, generando nuevos talentos con poca capacitación y mucha habilidad (potencialidad de desarrollo) pueden convertirse en fortalezas para conquistar nuevos mercados.

Para lograr lo anterior mente mencionado se recomienda la creación de cooperativas de trabajo, talleres de diseño, capacitación en el sector, mejorar productividad y transferencia de tecnología, optimizando la infraestructura existente.

4. ANÁLISIS DE LAS FASES DIAGNOSTICAS DEL MACROPROYECTO

El primer paso lo constituyó el análisis de los resultados de los estudios que permitieron el reconocimiento de los factores externos e internos en cada una de las empresas. La información se presentará de manera individual para cada una de las empresas.

Cada proyecto de investigación realizado para cada empresa, se analizará desde lo propuesto, hasta llegar a la obtención de resultados, para de ésta manera, poder sacar conclusiones pertinentes con respecto al sector.

4.1 ANÁLISIS Y DISEÑO DE PROPUESTA DE MEJORA DE LOS PROCESOS DE PLANEACIÓN, PROGRAMACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN EN LAS EMPRESAS QUE PERTENECE AL SECTOR DE LA MADERA

En esta fase le corresponde el análisis a las siguientes empresas:

- L´atelier Ltda.
- Decorambiente
- ACV Ltda.

4.1.1 L´ATELIER Ltda.¹⁷ Este proyecto buscaba diseñar una propuesta de mejora en los procesos de planeación, programación y control de los recursos mediante la realización de diagnósticos y comparación de prácticas habituales.

Para el desarrollo de esta investigación se formularon propuestas que ayudaron a encaminar el desarrollo del proyecto de manera exitosa, conociendo cada uno de los factores de la cadena productiva de la empresa. A continuación se presentan los objetivos trazados para llevar a cabo la investigación:

- Describir el Macroambiente y Microambiente de *L´Atelier Ltda*, mediante el estudio de cada una de las variables que aquí intervienen para establecer su posición frente al mercado.
- Describir los procesos de planeación, programación y control de los requerimientos de materiales, mano de obra y maquinaria, con el fin de conocer su estado actual.
- Realizar un análisis comparativo de la información recolectada de los procesos de planeación, programación y control de los requerimientos de

¹⁷ QUINTERO HUMBERTO, FUENTES PABLO, Análisis y diseño de una propuesta de mejora de los procesos de planeación, programación y control de la producción en la empresa *l´ atelier Ltda.* que pertenece al sector de la madera de la ciudad de Cartagena. [Citado en 2003]

mano de obra, material y maquinaria, con el fin de establecer las diferencias entre la práctica y los modelos teóricos existentes.

- Diseñar propuestas de mejora para los procesos de planeación programación y control de los requerimientos de mano de obra, materiales y maquinaria de las empresas, con el fin de contribuir a la construcción de un modelo de gestión de operaciones para dicho sector.

🔗 **Aspectos relevantes.** Luego de analizar cada uno de los factores que intervienen en los procesos de planeación, programación y control, se llegó a la conclusión, que la empresa no se sigue por los estándares o modelos teóricos existentes para llevar a cabo dichos procesos.

Dentro de los principales aspectos concluyentes que se destacan en el proyecto se mencionarán los de mayor importancia:

- No posee un sistema de venta adecuado que le permita evaluar el buen servicio y calidad en sus productos para atraer nuevos clientes con un precio acorde con la economía actual y aprovechar al máximo la capacidad productiva de la empresa.
- El desarrollo tecnológico del sector no ha seguido el ritmo de crecimiento de los recursos, solo en los materiales se presenta un avance considerable como la utilización de aglomerados, contrachapados y fórmica que

reemplazan a la madera brindando mayores beneficios, fácil manejo y mayor resistencia a un menor costo

- La empresa no cuenta con un sistema que le permita determinar y clasificar la materia prima, para conocer la cantidad óptima de su inventario, con el fin de llevar un mayor control y ordenamiento de este. de tal forma que cumpla con la demanda proyectada.
- Inadecuado diseño de plantas, ya que existe mucha variedad de productos y bajos volúmenes de producción.
- No realizan pronóstico de la demanda que le permitan conocer las ventas futuras y le ayuden programar los recursos utilizados por línea de producción para suplir con la demanda.
- Falta de alianzas estratégicas y acuerdos de compra con los proveedores.
- Las mejoras dentro del sistema productivo no se realizan adecuadamente debido a la falta de valoración y monitoreo de las actividades críticas.

4.1.2. DECORAMBIENTE¹⁸ Para lograr un impacto positivo en el desarrollo de la organización se realizaron propuestas que permiten mantener niveles de competitividad entre las empresas del sector. Los objetivos más relevantes para el proyecto fueron:

- Inventariar las prácticas habituales de la empresa en los procesos de planeación, programación y control de la producción, con el fin de conocer su estado actual.
- Diseñar propuestas de mejora para los procesos de planeación, programación y control de la producción, con el fin de contribuir a la construcción de un modelo de gestión de operaciones para dicho sector.

☞ **Aspectos relevantes.** Las prácticas habituales que posee la empresa, para el diseño de nuevos productos, planeación de la producción, programación de las compras y control de los procesos, son empíricas y no se ajustan a los conocimientos teóricos y técnicos de la industria aunque en algunas ocasiones le han servido para sobrevivir en el mercado competitivo actual. Además se concluyó lo siguiente:

¹⁸ CONEO MARLING, REALIES MARIA, ESTUDIO, Análisis y diseño de propuestas de mejora de los procesos de planeación, programación y control de la producción en la empresa Decorambiente que pertenece al sector de la madera de la ciudad de Cartagena [Citado en 2003]

- Disminución de ventas debido a los problemas económicos del país y al tipo de producto que la empresa ofrece, al no satisfacer una necesidad primaria.
- Dificultad de transporte de materia prima por problemas de seguridad en las vías.
- Tecnología incompetente por falta de capital para inversión.
- No cuentan con un criterio para la selección de proveedores, para la elección de precios y calidad.
- En el diseño del proceso de producción, la empresa no cuenta con un proceso estandarizado.
- No identifican el punto de equilibrio para cada uno de los tipos de productos que se fabrican con el fin de determinar cuáles son rentables y cuáles no.
- No implementan un plan de seguridad industrial que respalde cualquier emergencia, y sobretodo que evite la ocurrencia de accidentes y/o enfermedades profesionales.

4.1.3 ACV.¹⁹ Se realizó un diagnóstico para listar las necesidades de la empresa, escogiendo de estas las que afecten el proceso de producción de manera crítica y llegar a la propuesta de posibles soluciones de éstas.

- Inventariar las prácticas habituales de la empresa en los procesos de planeación, programación y control de la producción, con el fin de conocer su estado actual.
- Diseñar propuestas de mejora para los procesos de planeación, programación y control de la producción en la empresa ACV, con el fin de contribuir a la construcción de un modelo de gestión de operaciones para dicho sector.

🔗 **Aspectos relevantes.** Se encontraron tantas falencias en el diagnóstico por no tener disponibilidad de las herramientas de ingeniería y administración aplicadas a los procesos de la empresa. Dentro de las principales conclusiones tenemos las siguientes:

- Recesión de ventas, por la crisis económica; ha conducido a la empresa cambiar el sistema de producción por lote utilizado y se limita a una producción por pedido.

¹⁹ FIGUEROA NELSY, PÉREZ LUDYS, Estudio análisis y diseño de propuestas de mejora de los procesos de planeación, programación y control de la producción de la empresa ACV que pertenece al sector de la madera de la ciudad de Cartagena. [Citado en 2004]

- Falta de capital de inversión para adquisición de nueva tecnología y el mantenimiento de la misma.
- La carencia definición de cargos y de una estructura administrativa, exige múltiples y variables funciones para el cumplimiento de un proceso administrativo. Además, no dispone de una metodología de control de gestión para sus procesos en cuanto a los productos, compras, programación de los recursos, entre otros; lo que les impide monitorearlos, controlarlos y mejorarlos
- No posee un departamento de mercadotecnia y ventas pero definen estrategias propias para la consecución de clientes.
- La empresa no cuenta con un sistema de información eficaz que le proporcione los datos necesarios para realizar los procesos más importantes, tales como los costos de fabricar sus productos, los recursos que éstos utilizan, los clientes y sus pedidos, entre otros.

4.2 DISEÑO Y PROPUESTA DE MEJORA PARA LOS SISTEMAS LOGÍSTICO DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR DE LA MADERA EN LA CIUDAD DE CARTAGENA

Esta segunda fase de diagnóstico logístico se inicio con dos de las empresas de la primera fase, *L´atelier Ltda.* y *Decorambiente* y se incluyó adicionalmente a la empresa *Expoestibas LTDA.*

4.2.1 L´ATELIER LTDA²⁰ Se realizó un análisis al sistema logístico para fortalecerlo y garantizar una mayor ventaja competitiva, mejor servicio, calidad del producto y afianzar el liderazgo en el sector. Las metas propuestas fueron las siguientes:

- Realizar un diagnóstico preliminar que permita evaluar la situación real de la empresa y verificar la existencia de los elementos fundamentales de un sistema de gestión logística.
- Determinar los requerimientos de la línea de puertas en materia de almacenamiento y transporte.

²⁰ DE ARCO LILIAN, ESPINOSA JHON, Diseño de un sistema de gestión logística para el manejo de la línea de puertas en la empresa l´atelier Ltda. [Citado en 2004]

- Analizar la gestión de suministros en la empresa L'atelier e identificar oportunidades de mejora en lo que concierne a la línea de fabricación de las puertas.
- Evaluar los flujos actuales del proceso logístico en el manejo de la línea de puertas con el fin de diseñar propuestas para la optimización en el manejo de los recursos con base en la aplicación de los conceptos de optimización logística.
- Identificar los sistemas de almacenamiento para las materias primas e insumos de producción con los que cuenta la empresa actualmente con el fin de establecer cuales serían las condiciones óptimas de almacenaje y manipulación de los mismos.
- Proponer un sistema de gestión del transporte de producto terminado que garantice tiempos de entrega oportunos y el cumplimiento de los requerimientos del cliente.

☞ **Aspectos relevantes.** Dentro de los principales aspectos concluyentes que se destacan en el proyecto se mencionarán los de mayor importancia

- No se tiene una buena selección de proveedores de madera.

- No se cuenta con un sistema de clasificación definido para el almacenamiento de la madera.
- No se tiene un sistema de transporte definido: *L'atelier Ltda.*, para la movilización de la madera subcontrata el transporte pero de manera informal, es decir, se contratan vehículos particulares que no están registrados en una transportadora especializada en el transporte de este tipo de carga.

4.2.2 DECORAMBIENTE.²¹ Este proyecto busca proponer un sistema de planeación y programación del proceso de administración de inventarios y compras dentro de la gestión de suministros y abastecimientos con el fin de establecer niveles óptimos de existencias. Se fijaron unos objetivos para la culminación del proyecto, éstos fueron:

- Realizar un diagnóstico de la gestión de suministros y abastecimiento empleada en la empresa a través de un análisis situacional con el fin de determinar su tendencia administrativa e identificar los procesos a mejorar.
- Analizar el flujo financiero, de materiales e información basado en el diagnóstico inicial de la gestión de suministros y abastecimiento con el

²¹ BALLESTAS LILIANA, PÉREZ ALEXANDER, Diseño de propuestas de mejora de la logística de los procesos de compra y control de inventario para las materias primas e insumos de la empresa Decorambiente Ltda., [Citado en 2004]

propósito de proponer un procedimiento de planeación de compras que cumpla con los requerimientos internos y externos.

- Proponer un programa de evaluación periódica para los proveedores mediante el diseño de los formatos de evaluación y seguimiento con el fin de crear un listado de los mismos, y así darle a la empresa un mayor control en las negociaciones.
- Proponer un sistema de control de inventarios con el fin de determinar los parámetros de reposición de inventarios y establecer niveles óptimos de las existencias de las materias primas e insumos utilizados en la elaboración de sus productos mediante la utilización de modelos de inventarios y el sistema de clasificación ABC.

☞ **Aspectos relevantes.** Luego de realizar un análisis situacional y las respectivas propuestas de mejora en la empresa Decorambientes Ltda. con el fin de optimizar la gestión de suministros y abastecimiento, podemos concluir lo siguiente:

- Actualmente la empresa no realiza evaluación a sus proveedores, tampoco tienen criterios establecidos para su calificación, simplemente realizan un análisis no muy profundo en términos de calidad,

- No tienen muy claras las áreas dentro de la empresa que requieren de inventarios, solo se enfocan en adquirir lo necesario en el estricto momento que se necesite.
- No realiza proyecciones de demanda como tal, simplemente analizan el comportamiento de las ventas históricas de las líneas de productos que posee para determinar el comportamiento mensual de las mismas y así identificar los productos más vendidos;
- La empresa no cuenta con procedimientos totalmente establecidos con respecto a la adquisición de suministros y por ende un claro flujograma de compras.

4.2.3 EXPOESTIBAS LTDA.²² El estudio descrito para la empresa *EXPOESTIBAS Ltda.* comprende la realización de un diagnóstico del sistema de gestión logística actual, y el análisis pormenorizado de los elementos del sistema para los procesos de fabricación, distribución y comercialización de productos en madera, de tal manera que se diseñen estrategias pertinentes que permitan la articulación de los elementos y la generación de ventajas competitivas para el negocio. los objetivos a tratar fueron:

²² CARRASQUILLA ELIEGER, VASQUEZ LEIDY, Diseño de propuestas para la puesta en marcha de un sistema de gestión logística para la producción de estibas, en la empresa EXPOESTIVAS LTDA., que permitan generar ventajas competitivas para el negocio. [Citado 2005].

- Realizar un diagnóstico preliminar del negocio mediante el estudio del macroambiente y microambiente de la empresa *Expoestibas Ltda.* que permita evaluar cómo se encuentra esta empresa en el mercado, actualmente.
- Verificar la existencia de los elementos fundamentales de un sistema de gestión logística en la empresa *Expoestibas Ltda.* con el fin de determinar el grado de adecuación de cada uno de esos elementos, en cuanto a la producción de estibas.
- Establecer los requerimientos del sistema de gestión logística de la empresa *Expoestibas Ltda.* con base al diagnóstico inicial, en cuanto a la producción de estibas.
- Diseñar propuestas de mejoras para el proceso de producción de estibas de *Expoestibas Ltda.* que impacten en su sistema logístico, de tal manera que permitan generar ventajas competitivas para el negocio.

☞ **Aspectos relevantes.** La empresa se encuentra envuelta por una serie de fuerzas, las mismas que pueden afectar el entorno de ésta, de las cuales se puede aprovechar las oportunidades que presentan y prevenir las amenazas. Así mismo, observar en qué puntos es fuerte y puede generar una estrategia adecuada y de igual manera analizar los puntos débiles y contrarrestarlos oportunamente.

- La empresa no cuenta con un departamento de mercadotecnia y ventas estructuralmente organizado
- No utiliza un sistema de planeación de la producción, ya que no cuenta con una herramienta de proyección de demanda o pronósticos por lo tanto la empresa trabaja sobre pedidos
- No se evalúa ni califica a sus proveedores, solo los escoge por su experiencia y el contacto constante con ellos y que además posean el salvoconducto de certificación y autorización por el gobierno a través del ministerio de agricultura, para talar y vender.
- Dentro de las actividades de la empresa se manejan empíricamente los elementos del sistema de gestión logística, pero, no cuenta con este departamento estructurado y en algunos casos el personal de la empresa no maneja este término.

4.3 DIAGNÓSTICO DEL SECTOR CON BASE A LAS FASES DEL MACROPROYECTOS

Una vez analizado e identificado cada una de las realidades de las empresas, se quiere correlacionar para caracterizar los principales problemas que adolece el sector y que no le permiten mantener ventajas competitivas

Finalmente identificados los problemas y la incidencia de cada uno de ellas relacionados en cada empresa se enumeraran en la siguiente tabla

Tabla 4. Caracterización de los principales problemas del sector (fase 1y 2)

		PROBLEMAS								
		Gestión Administrativa	Recurso financiero	Proveedores	Inventario	Mercadeo y ventas	Certificación	Nivel Tecnológico	Seguridad Industrial	Inseguridad (Orden Publico)
PRODUCCIÓN	L´atelier	X	X	X	X	X	X	X		
	Decorambiente	X	X	X		X	X	X	X	X
	ACV	X			X	X	X	X		
LOGÍSTICA	L´atelier			X	X		X			
	Decorambiente	X		X	X		X			
	Expoestibas	X			X	X	X			

A continuación se explicaran los problemas anteriormente mencionados y se explicaran sus razones:

- **Gestión Administrativa:** las empresas del sector maderero no poseen un sistema de gestión administrativo definido, el problema radica desde la mala estructuración de la organización, ya que carecen de funciones definidas que les permita asignar las actividades para el progreso de la compañía. Como es el caso de la empresa ACV la cual no cumple con un proceso administrativo al asignar múltiples funciones a un solo cargo, lo que les dificulta monitoréalos, controlarlos y medirlos con el fin de realizar una retroalimentación del desempeño del funcionario.
- **Recurso Financiero:** a pesar que las empresas elaboran una contabilidad financiera para la declaración de impuestos, no se basan de los resultados para la toma de decisiones, dejan a un lado la gestión contable la cual le facilita conocer la capacidad de endeudamiento y solicitar financiaciones con entidades que promuevan el desarrollo económico y tecnológico de la empresa.
- **Proveedores:** Al no establecer un proceso de selección y evaluación de proveedores las empresas corren el riesgo de adquirir un suministro de materia prima poco confiable, el objetivo de realizar una gestión óptima, es reducir situaciones críticas; como la compra de madera de mala calidad, retrasos en las entregas; afectando así el flujo continuo de bienes,

aumentando tiempos improductivos y los plazos de entrega. En el caso de la empresa *Expoestibas*, no realizan clasificación de proveedores pero exigen que cumplan con las normas del ministerio de agricultura para la tala y venta de árboles.

- **Inventario:** No es prioritario tener un sistema de inventario en las empresas, aunque, sería ideal manejar un nivel óptimo que cumpla con los requerimientos productivos de la organización que refleje el uso eficiente de los recursos financieros; pero la características de las empresas de la ciudad de Cartagena y como es el caso particular de *ACV* que anteriormente manejaban sus ventas por lote de producción y actualmente los limita a una producción por pedidos no le permite calcular su nivel de inventario a priori.
- **Mercadeo y Ventas:** La mayoría de las empresas no cuenta con un departamento de mercadotecnia y ventas estructuralmente organizado, que apoye un proceso de pronóstico de la demanda, y realizar un servicio posventa que le permita conocer la calidad y el buen servicio de sus productos. Como es el caso de *L'atelier Ltda.* al no pronosticar la demanda pierden la oportunidad de aumentar sus ventas y utilizar el tiempo ocioso que se generaba en el área de producción.
- **Certificación:** este es un problema que tienen todas las empresas y que va enlazado con todos los problemas, ya que para certificarse necesitan

cumplir con los requisitos de planeación, recursos humanos, entre otros, llevando soportes que le permitan estandarizar sus procesos, y esto resulta ser una ventaja competitiva para atraer mas clientes como es el caso de la empresa Expoestibas, que al producir estibas y huacales como producto utilizado para embalaje en las exportaciones la cual se certifico con la norma NIMF 15 requisito que exigen para reglamentar el embalaje de madera utilizado en el comercio internacional.

- **Avances tecnológicos:** las empresas del sector de la madera han tenido un avance tecnológico en los materiales, con la utilización de aglomerados, contrachapados y fórmica que remplazan a la madera brindando mayores beneficios, fácil manejo y mayor resistencia a un menor costo como es el caso de la empresa *L´atelier Ltda.* mientras que las maquinarias utilizadas se encuentran muy atrasadas de acuerdo a los avances realizados, por falta de capital, lo cual no permite visualizar el impacto que tendría la tecnología sobre el desarrollo del sector
- **Seguridad Industrial:** las empresas del sector no cuentan con un sistema de seguridad industrial y salud ocupacional que evite poner en riesgo al personal en la realización de sus funciones.
- **Inseguridad (Orden Publico):** El orden publico es un problema característico en las vías del país, ya que en la actualidad existen grupos al margen de la ley, que exigen el pago de un impuesto extra, poniendo en

riesgo la materia prima y aumentando el tiempo de llegada a su destino final. Además, deben contar con empresas transportadora que le aseguren la satisfacción de clientes, mejorar los servicios y tiempos de entrega que cuenten con el personal capacitado y de amplia experiencia que aseguren que la carga llegará a su destino en buen estado y que evite los desperdicios en capacidad, es decir utilizar toda la capacidad del camión.

5. PROCEDIMIENTO, ELABORACIÓN Y ANÁLISIS DE FASE DE CULMINACION DEL DIAGNOSTICO DEL MACROPROYECTO

Para analizar la situación del sector maderero en la ciudad de Cartagena y diagnosticar cómo se encuentra este para enfrentar las negociaciones del Tratado de Libre Comercio, se realizaron entrevistas a empresas representativas del sector.

El proceso para la recolección de información de las empresas del sector madera de la ciudad de Cartagena inicia con la búsqueda de apoyo con funcionarios vinculados a gremios pertenecientes al sector a nivel nacional, en la cual se contactó la Federación Nacional de Industriales de la Madera (**FEDEMADERAS**), este contacto se realizó vía e-mail con los funcionarios de la entidad, del cual obtuvimos respuesta de la Señora Ana Yaneth González Rubio, Coordinadora de Gestión.

Simultáneamente se acudió a la Cámara de Comercio de Cartagena; entidad que se encarga de la inscripción mercantil de las empresas en la ciudad de Cartagena. Se realizó una cotización a la dependencia de bases de datos de la entidad, donde la señora *Andrea Piña, Coordinadora Información Comercial* facilitó el libro de registro mercantil para conocer la codificación a la que

pertenecen las empresas a la cual se ha enfocado el proyecto. En dicha cotización fue solicitado el listado de empresas del sector de la madera registradas en la Cámara de comercio y además la siguiente información de cada una:

- Razón Social
- Dirección
- Teléfono
- Representante Legal
- Descripción de Actividad económica
- Total de Activos
- Ingresos

Cancelada la cotización, la información fue recibida con un plazo de 72 horas hábiles, obteniendo un total de 56 empresas (**ver Anexo 1**). A este listado se le realizó un estudio riguroso, ya que algunas empresas no contaban con las características solicitadas, algunos de los casos fueron: *Comercializadora Aguirre Reiner, Taller de mecánica Tractopesado, ventanas y acabados, Construvidrios, Servicios de vidrios, aluminios, marquetería estivea, Galería y marquetería mundo del Óleo, Provedora de servicios nacional y consultores Ltda.* y otras, las cuales a pesar de estar en la lista de empresas del sector de la madera, realmente no tenían ese objeto social.

Realizada la selección, el listado quedó en 26 empresas de las cuales se le ejecutó una segunda clasificación donde se seleccionaron las empresas que se dedicaran a la producción de muebles de madera, chapa y tablero, madera aserrada y estibas, ya que éstos son considerados con gran potencial exportador.

Finalmente se consolidó un listado de 20 empresas que cumplían las expectativas del proyecto, considerando las más representativas para el sector aquellas variables que cumplieran en sus activos capacidad exportadora.

Seguidamente se diseñó el instrumento a utilizar para la investigación del sector.

Analizando las posibilidades se optó por realizar entrevistas en vez de encuestas, ya que esta última presenta notables limitaciones, al restringir las posibilidades de obtener información, validar o refutar hipótesis previamente establecidas en el cuestionario, restringiendo el discurso del entrevistado y sin que resulte posible saber si existe información relevante que no se tendría en cuenta.

Previo a la entrevista cada una de las empresas recibieron una carta de presentación del proyecto, para confirmar su participación en el mismo (**Ver Anexo 2**). No fue posible contactar en su totalidad a las 20 empresas consolidadas por discrepancia en la información; como fue el caso del Almacén

Detalles Creativos que se dedicaba a la producción de piezas en arte contri y no es producto de mayor demanda en un mercado internacional; finalmente fueron realizadas a 17 entrevistas (**Ver Tabla 5**), las cuales fueron completadas gracias a la recomendación del señor Pastor Mercado Jefe de Producción de la empresa *L´atelier Ltda.* y de otras empresas del sector, El como conocedor del sector nos referenció empresas con posible capacidad exportadora.

Tabla 5. Empresas encuestadas del sector de la madera en la ciudad de Cartagena

RAZON SOCIAL	ENCUESTADO (Representante Legal)
ASERRADEROS	
Colmaderas Ltda.	Uriel Ospino
Madera Atrato	Luís Felipe Eljach
Inversiones Madera Carrillo	Jesús Carrillo Olier
Maderas el Nogal	Hernando Soto Trujillo
Maderas Express	Abraham Sarzur
Maderas Garcés	Carmenza Garcés
Maderas Olimpo	Olimpo Urrego
Maderas Riosucio & Cia Ltda.	Francisco lozano
ESTIBAS Y HUACALES	
Matercon	Carlos Uribe
Expoestibas	Humberto Gómez
Maderas El Ceibal	Pedro Orozco
Ensamblajes de estibas y huacales mer	Herlin Vega Quintana
MUEBLES	
Muebles Polo	Jessica Paola Castillo
Maderlandia	Gustavo Vásquez Maldonado
Latelier Ltda..	Pastor Mercado (<i>Jefe de Producción</i>)
Muebles Bogota	Mauricio Vásquez
CHAPA Y TABLERO DE MADERA	
Rimac	Willy Vogt

Fuente: Cámara de Comercio de Cartagena.

Para poder obtener información del sector se tuvieron en cuenta criterios generales de las actividades económicas realizadas por las empresas, debido a que la mayoría de estas son muy prudentes con el manejo interno de sus

metodologías. Los factores a tener en cuenta para conocer la situación del sector al realizar las encuestas fueron los siguientes (**Ver Anexo 3**):

- Identificación de la Empresa
- Planeación Empresarial
- Recurso Humano
- Información Financiera
- Mercadeo
- Clientes
- Exportaciones
- Calidad
- Innovación y Tecnología
- Asociatividad
- Productos y Servicios de la Empresa

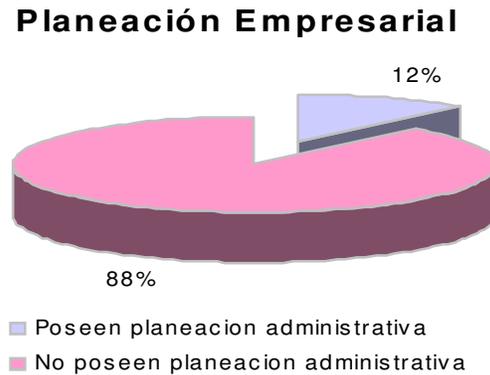
Se llevaron a cabo las entrevistas con la evaluación de los criterios mencionados, para conocer información de las empresas que en las investigaciones anteriores no habían sido tomadas en cuenta.

5.1 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR DE MADERA

Después de llevar a cabo una serie de entrevistas con las empresas mencionadas en la **Tabla 5** analizaremos cada uno de los aspectos internos de estas organizaciones, con el fin de tener una imagen global del desenvolvimiento de las empresas del sector de la madera en la ciudad de Cartagena.

5.1.1 Planeación Empresarial La planeación estratégica se considera importante para la toma de decisiones de una organización, por tal razón se consideró razonable analizar si las empresas del sector maderero de la ciudad de Cartagena poseen herramientas que le permiten prepararse para enfrentar las posibles situaciones futuras y orientar sus esfuerzos para alcanzar metas propuestas.

GRAFICO 5. Porcentaje de participación de las empresas en la planeación empresarial

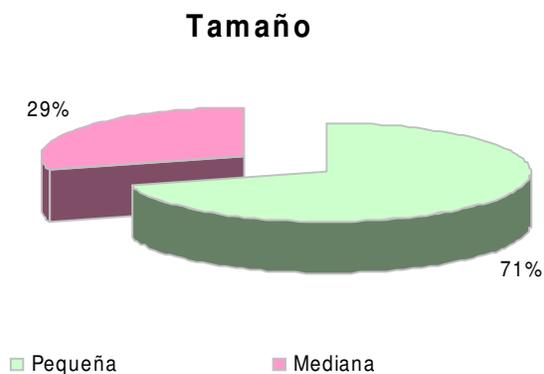


Fuente: Resultados del Proyecto de Investigación

El 88% de las empresas no tiene definido un tipo de planeación, no desarrolla programas, no poseen manuales y no tienen implementadas técnicas de control de gestión.

5.1.2 Recurso Humano. Con la investigación acerca del área de recurso humano en las empresas del sector de la madera, se pretende alcanzar una idea global de la importancia y la participación activa que tiene los trabajadores en el área de producción y el grado de capacitación para la realización de sus tareas en la empresa. Según la ley 550 se clasificaran las empresas según su tamaño.

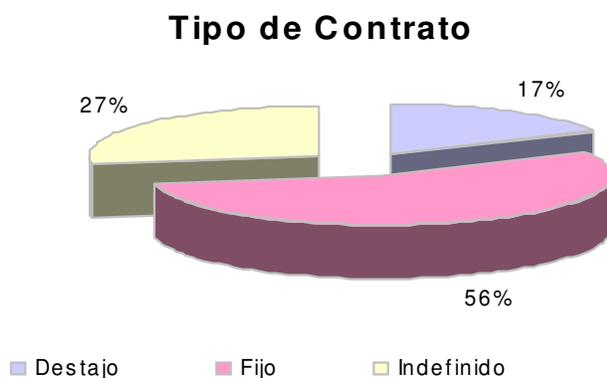
GRAFICO 6. Clasificación de las empresas encuestadas



Fuente: Resultados del Proyecto de Investigación

De la muestra seleccionada el 71% corresponde a pequeñas empresas y el 29% restante a medianas empresas, ya que el recurso humano oscila entre 5-14 empleados y 15-50 empleados respectivamente.

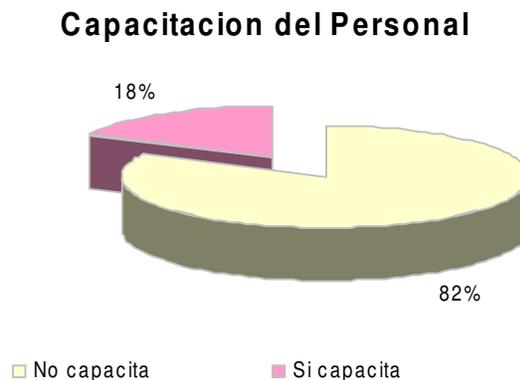
GRAFICO 7. Porcentajes de contratos a término fijo, indefinido y destajo



Fuente: Resultados del Proyecto de Investigación

Las modalidades de contratos para los empleados del sector son a términos fijo, indefinido o a destajo. El 17% de los empleados se encuentran a destajo, el 56% a término fijo y el 27% a término indefinido. Se muestra estabilidad en las relaciones contractuales lo cual es propicio para invertir en capacitación

GRAFICO 8. Porcentaje de personal capacitado

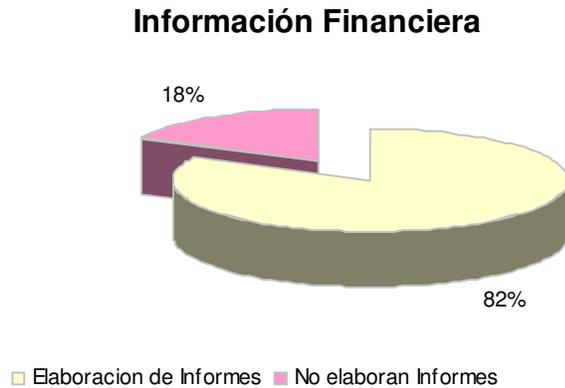


Fuente: Resultados del Proyecto de Investigación

La mano de obra de todas las empresas no es calificada, y el 80% de las empresas no capacitan a sus empleados mientras que el 20% realizan conferencias de capacitación acerca de temas de calidad y salud ocupacional

5.1.3 INFORMACION FINANCIERA. Para tener en cuenta la importancia financiera en la toma de decisiones en el sector, se tuvo en cuenta la realización de los informes (Balance General, Estado de resultados, Estado de pérdidas y ganancias y otros).

GRAFICO 9. Tendencia a realización de informes financieros.

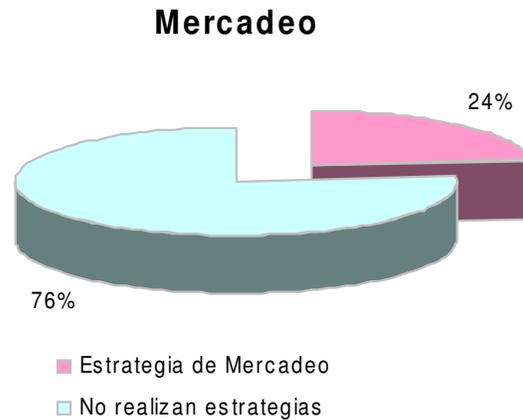


Fuente: Resultados del Proyecto de Investigación

El 82% de las empresas de la muestra elaboran informes, mientras que el 18% no los realizan y tampoco toman algún tipo de decisión sobre ellas.

5.1.4 Mercadeo. Para que la dinámica comercial de una empresa se dé de forma activa, las empresas deben utilizar técnicas para la comercialización y distribución de sus productos entre los diferentes consumidores, para conocer sus gustos y establecer sus necesidades. La idea de este factor es conocer el grado de importancia que tiene para las empresas el área de mercadeo y la necesidad de conocer las necesidades de los clientes.

GRAFICO 10. Porcentaje de aplicación de estrategias de mercadeo



Fuente: Resultados del Proyecto de Investigación

Las empresas del sector que se notan interesadas en la conquista de mercados se preocupan por conocer las necesidades de los clientes y se interesan por su situación actual, realizando investigaciones de mercado. Para nuestra muestra las empresas que llevan a cabo investigaciones de mercado como una estrategia equivalen a 24% y el 76% confía en la calidad de sus servicios.

5.1.5 Exportaciones. Actualmente el tema de exportación es considerado como la oportunidad que tienen muchas empresas para conquistar nuevos mercados, este factor busca estar al tanto de las empresas se encuentran familiarizadas con el proceso de exportación y de aquellas que se encuentran interesados en realizar este tipo de actividad.

GRAFICO 11. Porcentaje de realización de exportaciones anuales



Fuente: Resultados del Proyecto de Investigación

Las empresas del sector de madera en la ciudad de Cartagena no se encuentran enfocadas en conquistar el mercado exterior realizando exportaciones, solo satisfacen clientes locales. Se puede afirmar lo anterior mostrando que el nivel de exportaciones es de 12%.

5.1.6 Sistemas de calidad. Este ítems busca conocer el número de empresas estén en capacidad de ofrecer productos de excelente calidad y certificados con las normas de calidad, además aquellas con gran potencial competitivo en un mercado exigente (mercado internacional)

GRAFICO 12. Implementación de sistemas de calidad

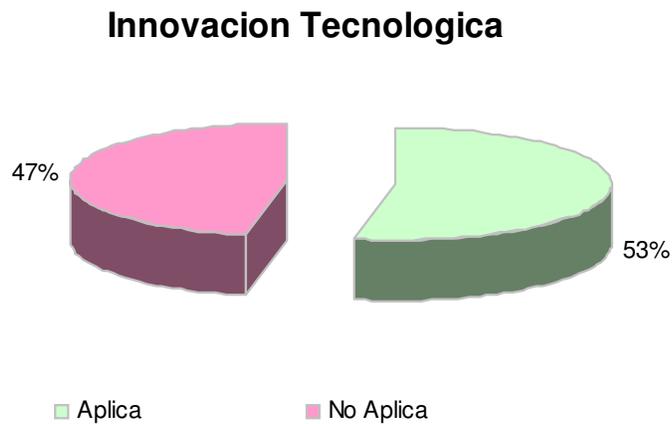


Fuente: Resultados del Proyecto de Investigación

La calidad en el sector no está definida para los empresarios como una debilidad ante la competencia, ya que las empresas que se encuentran certificadas corresponden al 24% y lo han logrado porque sus productos son utilizados por la industria como embalaje en las exportaciones, y el mercado internacional exige tratamientos y certificados de calidad en los productos de madera, esta razón, para muchos integrantes del sector no es aplicable debido al tipo de producto en madera que comercializan y dentro de sus expectativas no está llevar a cabo exportaciones, éstos últimos no han visionado competir con calidad.

5.1.7 Innovación Tecnológica. La tecnología es un aspecto que el sector reconoce que es indispensable para su trabajo, además de ser considerada como una de las variables de diversificación competitiva y que no deben obviar para avanzar tecnológicamente.

GRAFICO 13. Participación en procesos de innovación tecnológica

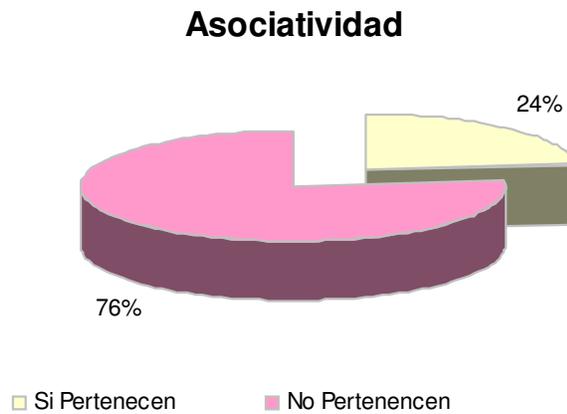


Fuente: Resultados del Proyecto de Investigación

Las medianas empresas como las pequeñas empresas están tratando de poseer tecnología en su organización para evolucionar al paso de esta y mejorar mientras el ambiente financiero se los permita; aunque lastimosamente esta sea una razón por la cual el 47% de las empresas en la ciudad no ha logrado avances de este tipo.

5.1.8 Asociatividad. La participación de las empresas en gremios y asociaciones para el sector de madera en Cartagena, es un asunto que para algunos sería visto como un potencial para el desarrollo de la actividad económica, y son pocas las empresas que actualmente participan o pertenecen a éstos; por la característica que tiene el sector de ser un sector individualista y celosos de la actividad, pero el pensamiento persiste, en que la unión hace la fuerza y los paradigmas permanecen afirmando que de estas actividades en conjunto ya tienen establecidos quienes son los favorecidos.

GRAFICO 14. Porcentaje de participación en gremios o asociaciones.



Fuente: Resultados del Proyecto de Investigación

Actualmente el 76% de las empresas en la ciudad no pertenecen a éstos.

Después de llevar a cabo las entrevistas con la muestra de empresas seleccionada y de confrontar la información obtenida de estas, se pudo establecer que el problema de las empresas radica desde la conformación de la organización a nivel administrativo, hasta el ultimo factor que le permita diferenciar a una empresa de las demás, logrando ventaja diferenciadora ante la competencia, visualizando y direccionando sus metas al futuro y no centrarse su fuerza en el día día.

6. CONCLUSIONES

Teniendo como punto de partida los estudios de investigación elaborados en las dos primeras fases del proyecto y la culminación de un último diagnóstico, se realizó una confrontación de los resultados obtenidos de estas, para corroborar las falencias a las que el sector se encuentra involucrado a nivel empresarial con relación a las negociaciones que se están realizando para la firma del Tratado de Libre Comercio.

A continuación se realizará una interacción de los ambientes externos e internos que se han presentado durante el transcurso del macroproyecto.

AMBIENTE INTERNO

- **Proveedores.** La principal materia prima utilizada por el sector maderero es la madera en bruto, en la ciudad de Cartagena las especies mas utilizadas por el sector son las siguientes:

- Ceiba
- Teca
- Abarco
- Amargo

- Guino
- Cativo
- Roble
- Caidita

El sector forestal es el principal proveedor de la industria maderera, de este hacen parte los campesinos que son los encargados de la explotación de los bosques naturales o de las plantaciones forestales.

Desafortunadamente, sobre la gran mayoría de especies forestales existentes en el país no se tiene suficiente información relacionada con sus características, usos, rendimientos por sitio y técnicas de manejo silvicultural, así como, de igual forma, los avances en temas como el mejoramiento genético o el manejo de plagas y enfermedades, son aún incipientes.

Por eso, para lograr esa transición de la exclusiva formulación a la real acción, y dejando de lado la responsabilidad política que le compete al estado en la promoción del establecimiento de nuevos bosques como motor de desarrollo, la Corporación Nacional de Investigación y Fomento Forestal (CONIF), ha priorizado la búsqueda de respuestas técnicas, igualmente prioritario, de especies bajo las cuales es posible fundamentar el crecimiento del sector y responder así a los programas de reforestación que finalmente pueden cobrar importancia nacional.

Además de los problemas que se definieron en la primera fase del macroproyecto; con relación a los criterios utilizados para la selección de proveedores persisten en la actualidad al no contar con alianzas entre esto para la evaluación de los servicios que la empresa requiere como cliente al comprar materias primas para la elaboración de sus productos, calificando aspectos relacionados con la calidad y el precio que al momento de definir el valor del producto final son definitivos para la decisión.

- **Intermediarios.** Las empresas del sector maderero en su gran mayoría no utilizan firmas comerciales para la comercialización de sus productos, las ventas se realizan directamente con el cliente final del bien o servicio prestado.

A pesar de no contar con intermediarios esto sería una buena opción para el desarrollo y posicionamiento del sector en la ciudad de Cartagena, ya que sería una forma efectiva de participar y buscar nuevos escenarios de promoción y participar en mercados distintos a los que tradicionalmente utiliza.

Esta estrategia poco manejada se puede utilizar como la manera más atractiva para lanzar al mercado nuevas líneas de productos que mejoren el estado financiero de la empresa y que atraiga nuevos clientes con productos elaborados con especies exóticas y excelentes acabados.

- **Clientes.** El sector de madera en Cartagena se caracteriza por poseer clientes en sector industrial, sector de construcción y personas naturales.

Las empresas del sector no realizan una estrategia de publicidad, ni se encargan de desarrollar anuncios; para diseñar programas de incentivos de ventas a sus clientes.

Se busca tener buenas relaciones con constructores y otros, para facilitar el contacto de clientes, pero por lo general los clientes llegan a la empresa por si solos o por que alguien los recomienda.

Los clientes que representan el 80% de las ventas en el sector son los siguientes:

- Arquitectos e Ingenieros
- Constructores
- Astemaco
- Cabot Colombiana S.A.
- Abocol
- Ecopetrol
- Biofilm S.A
- Dow Quimica de Colombia S.A.
- Dow Agrosiences de Colombia S.A.
- Cl. Oceanos S.A
- Cotecmar
- Coremar S. A.
- Megayates

- Consorcio Santo Domingo
 - Petco S.A.
-
- **Competidores.** Los dos determinantes principales del precio son los costos de producción y la competencia. No resulta rentable vender un producto a un precio inferior a los costes de producción, pero es imposible hacerlo a un precio superior al de los bienes similares.

Existen normas sobre la competencia que impiden a los productores fijar una cuantía máxima del precio de venta final. No obstante, algunos fabricantes logran controlar el precio de venta final al ser propietarios de los puntos de venta al por menor, pero esto sólo ocurre en contadas ocasiones.

Los principales competidores del sector maderero son las empresas que conforman el sector metalmecánico y la industria del plástico, ya que éstos producen productos de usos similares y en algún momento pueden llegar a convertirse en el reemplazo de un trabajo elaborado con madera.

Una de las deficiencias del sector es falta de preocupación por sus competidores, ya que éstos no realizan un estudio de mercado para conocer la posición que tiene su empresa en el sector y mucho menos un estudio a sus competidores secundarios los cuáles fabrican los mismos productos con diferente materia prima que fácilmente pueden tener gran acogida en el mercado y sustituir en gran parte los productos fabricados en madera.

AMBIENTE EXTERNO

- **Ambiente Demográfico.** El desarrollo del sector maderero se encuentra en una constante dependencia del progreso del sector de la construcción, industrias y consumidores minoristas. Para lograr un incremento en los ingresos las empresas que laboran con madera en bruto y procesada; enfocan sus esfuerzos a la atracción, conquista y desarrollo de éstos.

A medida que se presenta un crecimiento en el sector consumidor de la madera, las empresas comercializadoras de este producto se ven obligadas a satisfacer las necesidades que sus clientes presenten ante ellos, y es de total relevancia mantener una dinámica entre clientes y empresas, identificando así oportunidades de evolución en el negocio, presentando mejores ideas y diseños creativos para llevar a cabo la introducción de nuevos productos y servicios.

- **Ambiente Económico.** De acuerdo con la dinámica económica que mantiene el país, y a las crisis por la cual han pasados muchos sectores de la economía, que en simultaneidad de intercambios se afectan entre si, el direccionamiento de los empresarios del sector de la madera esta dirigido a la reactivación de las construcciones de la ciudad, sin olvidar que a un gran porcentaje de las empresas madereras establece como grandes consumidores el sector de la industria.

Los precios resultan ser una variable importante para el manejo de clientes y competencias debido, a que muchas empresas mantienen el 80% de sus ingresos con los mismos clientes, como es el caso de los aserraderos que definen empresas del sector de mamonal tales como Biofilm S.A, Petco S.A, Abocol, entre otras como grandes consumidores de sus productos.

Cabe resaltar que lo anteriormente mencionado, le da una característica al sector, denominándolo como un sector individualista y celoso de si mismo dedicado a su actividad como tal viviendo a todo fervor el presente, impidiéndoles el crecimiento de ellos a las posibles oportunidades que el mercado les puede presentar.

Esta información se corrobora en el diagnóstico realizado en la última fase del proyecto, donde se aprecia que apenas el 24% de las empresas entrevistadas pertenecen a una asociación o gremio

Una de las estrategias que mantienen estas empresas es conservar clientes potenciales y satisfechos, a través de productos con calidad, cumpliendo con fechas de entrega, con los precios razonables y así lograr seguir compitiendo en el sector.

Una de las posibles amenazas es la preparación que el sector se auto impide ante el Tratado de Libre Comercio, que actualmente se están llevando a cabo negociaciones en el sector agroindustrial de Colombia con Estados Unidos

para lograr incrementar en el país los flujos de comercios y de inversión entre éstos países, reglamentando barreras como los son los aranceles, las barreras sanitarias y fitosanitarias entre otras.

Estas barreras o certificados de calidad necesarios para la exportación de productos a países como Estados Unidos; grandes importadores de productos elaborados con base a la madera, son barreras que actualmente las empresas que se han certificado o se encuentran en proceso de certificación en la ciudad de Cartagena representan en esta investigación el 12% y son empresas que dentro de la clasificación se dedican a la producción de embalajes de madera como es el caso de *Expoestibas Ltda.*

Los clientes potenciales de las empresas productoras de embalaje de madera, son empresas del sector industrial que se dedican a la exportación de productos que requieren de estibas y huacales para su protección en el momento de transportarlos y para exportar exigen de un sello de calidad para éstos y es lo que impulsa a las empresas que realizan esta actividad a estar certificada con la norma NIMF 15.

- **Ambiente Natural.** La producción de madera en el sector se basa en su mayoría en la explotación de los bosques naturales, actualmente existe una gran preocupación por parte de todos los pertenecientes a este gremio, ya que La explotación de los bosques naturales colombianos se hace en forma poco ordenada e incontrolada, con un alto componente de ilegalidad en el sentido de

que no hay una clara regulación respecto a los alcances que pueden tener los diferentes actores del sector.

De otro lado, la madera que se obtiene de los bosques presenta bajos rendimientos por hectárea y deficiencias en su calidad y en el abastecimiento oportuno a las plantas procesadoras. Además se encuentra la disminución de la oferta del bosque natural a mediano plazo, la cual llegará a niveles críticos de suministro por su aprovechamiento incontrolado, la escasa infraestructura vial, la presión de la colonización y la falta de claridad en las políticas de los organismos administradores del recurso. Este es un problema de amplia trayectoria ya que en la primera fase del diagnóstico realizada en el año 2002 las empresas L´atelier Ltda. y Decorambiente tenían problemas con el suministro de materia prima y para el año 2004 todavía persistía el problema con los proveedores, ya que además de ofrecerle productos con baja calidad, las empresas no cuentan con un sistema de evaluación y monitoreo de proveedores para identificar si son capaces de satisfacer las necesidades.

El país posee ventajas comparativas para establecer plantaciones ya que cuenta con vastas áreas de vocación forestal distribuidas en varios pisos altitudinales, donde es factible el establecimiento de una amplia gama de especies gracias a ventajas en clima, calidad de suelos, valor de la tierra y costo de la mano de obra. Sin embargo, las áreas plantadas ocupan el 0,15% de la extensión total del país, por lo que se concluye que esta actividad no está consolidada en Colombia como práctica económica sostenible y alternativa para el uso agropecuario de la tierra.

Algunas de las limitantes para la extracción y el transporte de la madera se deben a la existencia de plantaciones forestales de pequeña y mediana extensión que se encuentran a menudo en las partes poco accesibles de las cordilleras y ofrecen condiciones desfavorables para el aprovechamiento y el transporte de la madera hasta los sitios de su procesamiento.

En resumen, se tiene que en Colombia no han existido lineamientos claros para el desarrollo de la economía forestal, ni metas establecidas en orden a satisfacer las necesidades de materia prima, pues las actividades de reforestación ejecutadas por los organismos públicos y el apoyo estatal a la actividad reforestadora (incentivos tributarios y créditos blandos), se han dirigido hacia el establecimiento de masas arbóreas protectoras, sin considerar una estrategia específica para el fomento y el desarrollo de la producción de materias primas destinadas a la industria productora de bienes para los mercados nacional y extranjero.

En éste contexto no se ha tenido en cuenta que la heterogeneidad de los bosques naturales y su localización, la política de la conservación de la biodiversidad y la tenencia de las áreas productivas derivada de las normas que dan a las comunidades el derecho a usufructuarlas, llevan a considerar que la cuestión del abastecimiento futuro de madera en Colombia, debe basarse en la reforestación antes que en la oferta de los bosques naturales, tomando en consideración que las plantaciones deben ser instaladas en áreas cercanas a los sitios donde funcionan o se piensa instalar las empresas.

- **Ambiente Tecnológico.** La tecnología es un factor dominante en los procesos de elaboración de productos y servicios que prestan las empresas, y resulta de difícil acogimiento debido a que el ambiente cultural en el que se han desarrollado no les ha permitido visualizar la necesidad de innovar sus procesos con la implementación

Las actuales exigencias y tendencias del mundo, permiten a los empresarios comprender la importancia del compromiso a largo plazo con el país, dejando el nivel artesanal para trascender a una industria que se ponga al corriente con los avances de la tecnología y los mercados, independientemente del tamaño de las empresas, ya sea en la comercialización o producción de madera en bruto o transformada generando productos donde el factor tecnológico se convierta en el valor agregado.

Las proyecciones de las actividades económicas se deben enfocar a competir a una escala con el comercio internacional, enfrentando retos del tercer milenio. Actualmente, la globalización obliga a los países en desarrollo a conceptualizar y plasmar características diferenciadores entre diversos mercados activando a todos los sectores al logro de grandes avances.

Desafortunadamente lo anterior es una verdad revelada por todos los sectores económicos y que en la ciudad de Cartagena el sector de la madera reconoce como una deficiencia existente, que dentro de sus planes no alcanza a superar o evolucionar al tiempo que se presenten dichos avances, en los

procedimientos de sus procesos; como la adquisición de maquinarias, herramienta y la sustitución de materiales para la disminución de sus costos. La reducción de tiempo de alistamiento, mantenimiento y la disminución en tiempo de ciclo en el caso de un cambio de maquinaria obsoleta por una con tecnología de punta.

El proceso de innovación tecnológica esta directamente afectado por los problemas financieros que poseen las empresas debido a que éstos recursos no son administrados de tal manera que constituyan un capital de apalancamiento que les permita invertir o pensar en una opción de endeudamiento por poseer capacidad para responder ante éste. Es el caso de *Decorambiente* y *ACV* que no cuentan con capital de inversión para la adquisición de nuevas tecnologías.

- **Ambiente Político**²³. La conciencia mundial sobre el cuidado de los bosques y el medio ambiente se materializa en políticas de estado y reglas de mercado que combaten fuertemente la explotación indiscriminada.

Los planes de reforestación y las medidas ambientales se han convertido en un requisito para las empresas que trabajan en la explotación maderera y sus derivados. El sello verde o diferencial **FSC**, que es un símbolo de calidad que

²³GUSTAVO RAMIREZ, El sello verde FSC se extiende alrededor del mundo. [En Línea].

Edición electrónica de: www.revista-mm.com . sf. Formato HTM.

certifica a las maderas provenientes de bosques manejados con responsabilidad, se extiende alrededor del mundo. Cada día, el número de hectáreas de bosque certificado crece tras las intensas batallas jurídicas y efectivas campañas de concientización que desarrollan organizaciones internacionales como **WWF** o el **FSC** para hacer un manejo sostenible.

El mercado de la madera y sus derivados tienen directa relación con dichas políticas y asume una posición cada vez más definida frente a la certificación forestal, perfeccionando sus sistemas de selección de proveedores para garantizar que éstos demuestren ser responsables en tópicos tan importantes como el manejo adecuado de los bosques, la tala, la reforestación, los derechos de los trabajadores y las comunidades asociadas al bosque, el uso de las diferentes especies y su comercialización.

Así como las sanciones son drásticas y el mercado se presenta implacable con la explotación irracional de los bosques, para las empresas certificadas que cumplen con los requisitos de sostenibilidad, existen grandes beneficios como rebajas arancelarias, aumento de producción y ventas y el encuentro de nuevos mercados para sus productos que les permite recuperar las inversiones hechas para certificarse.

En Colombia se viene trabajando en una evaluación de la explotación forestal, la problemática que presentan los diferentes segmentos de la industria

maderera y las ventajas que traería para éstos, entrar en un proceso de transformación tendiente a certificarse masivamente.

El sello diferencial es el símbolo que otorgan las entidades certificadoras a las empresas madereras que cumplen los requisitos de manejo ambientalmente sano, socialmente benéfico y económicamente viable de los bosques.

GRAFICO 15. Sello Verde



Esta iniciativa, que desde principios de los noventas se viene impulsando en Colombia, proviene de la sociedad misma y se genera tras determinar un alto grado de deterioro de los recursos forestales en el mundo y de las dificultades para contrarrestar la tendencia a la explotación irracional.

Desde entonces las organizaciones internacionales, que se crearon con el fin de materializar el pensamiento de la sociedad civil, comienzan una serie de campañas de promoción del buen manejo vinculadas directamente con los mercados, para que desde ahí se ejerza la presión necesaria sobre las

empresas que realizan esta explotación, exigiéndoles certificar la idoneidad de su trabajo.

Como en todos los procesos de certificación, existen empresas que verifican periódicamente el cumplimiento de los principios de buen manejo por parte de la empresa certificada. Estas a su vez, demuestran su idoneidad técnica y su capacidad para hacer una auditoria transparente. La certificación forestal se traduce entonces en un diferencial de mercadeo, que permite al consumidor identificar el producto como proveniente de un bosque manejado con criterios ambientales, económicos y sociales.

Como resultado de este proceso se logra el establecimiento formal del Grupo de Trabajo de Certificación Forestal Voluntaria (GTCFV) para Colombia, el cual a partir de 1997 amplía su membresía, estructura la cámara ambiental, económica y social; define una estructura operativa; establece funciones y reglamentos para sus órganos internos e inicia una era de participación activa dentro del Consejo de Manejo Forestal (FSC) mediante la inscripción de algunos de sus miembros a dicho organismo.

En 1998 inicia su trabajo alrededor de la formulación de normas de certificación forestal para Colombia, el cual culmina en su primera fase en el año 2001, con la aprobación para reconocimiento de las normas colombianas para certificación forestal voluntaria de bosques naturales y plantaciones forestales por parte del FSC.

El periodo de trabajo 2001 – 2003 ha estado orientado a la identificación de nuevos actores de la industria forestal, la consolidación de vínculos nacionales e internacionales en pro del buen manejo de los bosques y la certificación forestal, a la promoción, divulgación y capacitación en torno a la certificación forestal y en general al fortalecimiento y consolidación del grupo de trabajo y al diseño de líneas de acción de promoción del buen manejo forestal y la certificación forestal en el corto, mediano y largo plazo.

Los Las empresas que no se encuentren certificadas con el Consejo de Manejo Forestal (FSC) en el **Anexo 5** se muestran los pasos para lograr dicha certificación.

- **Ambiente Cultural.** Los niveles culturales existentes en la ciudad, son dependientes de las características sectoriales en las que cada individuo ha logrado su desarrollo y los valores que ha ido cultivando con el pasar de los años.

El ambiente desarrollado en el sector de la madera se basa primordialmente en un negocio de trascendencia familiar y de largos años de experiencia, que ha creado una característica individualista para su desenvolvimiento económico con el pasar de los años, y que no ha permitido la asociación entre las empresas del sector para implementaron de planes que destaquen un progreso a nivel grupal.

Las debilidades existentes dentro el sector a nivel organizacional seria una de los posibles programas susceptibles a elaborar en conjunto capacitaciones donde dentro de su administración planear, ejecutar y controlar seria una metodología a implementar. Al igual que los posibles sistemas de analizar los mercados, para las proyecciones de sus ventas y políticas de fijación de precios; serian temas tentativos que se prestarían a crear un ambiente o cultura conforme entre si.

Una característica que tiene el sector; es que el nivel académico de los operarios, no les permite a las empresas contar con la participación de éstos, en sistemas de calidad para el mejoramiento de procesos y fomentar una ambiente donde la creatividad sea un juego activo entre niveles jerárquicos organizacionales, como estrategia de progreso colectivo.

El problema de cultura se basa en que reconocen que sus procesos son susceptibles a realizar mejoras, pero por no implementar internamente una organización que los ayude a llegar a certificarse con normas NTC ISO 9000, y NTC ISO 14000, no llevan a cabo técnicas sencillas claves como acudir a entidades del sector publico para la capacitación de sus empleados reconociendo la labor de éstos dentro la cadena productiva.

En el caso más puntual como lo hace en la actualidad la empresa Matercon Ltda. que acude de manera inmediata, a las entidades de salud y de riesgos profesionales donde están vinculados sus empleados a realizar campañas y jornadas de capacitación.

DESCRIPCION DE LA SITUACION ACTUAL DEL SECTOR MADERERO CON RESPECTO AL TLC (ANÁLISIS DOFA)

El análisis situacional es la evaluación de las fortalezas y debilidades del sector, las oportunidades y amenazas frente a las negociaciones del TLC a través del análisis DOFA. Este es un instrumento metodológico que sirve para identificar acciones viables mediante el cruce de variables, en el supuesto de que las acciones estratégicas deben ser ante todo acciones posibles y que la factibilidad se debe encontrar en la realidad misma del sector. En otras palabras, es la posibilidad de superar una debilidad que impide el logro del propósito, solo se la dará la existencia de fortalezas y oportunidades que lo permitan. El instrumento también permite la identificación de acciones que potencien entre sí a los factores positivos del sector. Este análisis fue construido a partir del estudio de ambiente interno y externo realizado anteriormente.

Tabla 6. Análisis DOFA de las empresas del sector

		FORTALEZAS	DEBILIDADES
INTERNAS		<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento a fondo del manejo del sector • Posicionamiento en el mercado, y lealtad de sus clientes por la calidad del trabajo realizado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las empresas no cuentan con una planeación estratégica a largo plazo, • Atraso en investigación, desarrollo e innovación tecnológica. • Falta de experiencia y capacitación en el recurso humano. • La mayoría de las empresas no cuentan con un sistema de calidad implementado y la participación de los empleados en esta es muy poca. • No poseen una base sólida para la realización de marketing de sus productos. • No se realizan las investigaciones necesarias para conocer el mercado • Pocas empresas se encuentran vinculadas a un gremio o asociación de empresarios. • No todas las empresas cumplen con la legislación laboral exigida por parte del gobierno.
EXTERNA		<ul style="list-style-type: none"> • Posibilidad de conquistar nuevos mercados. • Ampliación de gama de productos. • Eliminación de barreras comerciales en mercados exteriores. • Facilidad de intercambio de nuevas tecnologías y proceso innovadores. • Entrada de materia prima de alta calidad con bajos costos en el mercado. • Facilidad de acceso y evacuación de productos y materia prima con otros países • Reactivación del sector de la construcción en la economía. • Amplia gama de especies para adquisición de materia prima. 	<ul style="list-style-type: none"> • Entrada de nuevos competidores al mercado con buena calidad y excelente tecnología • Cambio en las necesidades y gustos de los consumidores. • Cambios adversos en lo tipos de cambio y en las políticas comerciales de otros países • Entrada de productos al mercado con buena calidad y bajos costos.

Fuente: Resultado del proyecto de investigación

Colombia dentro de las negociaciones del TLC, no cubre un tema de discusión respecto al los aranceles para las importaciones que se puedan realizar a Estados Unidos, por ser este gran importador, el arancel es de 0% para productos terminados en madera, muebles elaborados a base de madera, cocina, dormitorio, oficina y materias primas, maderas en bruto aserradas, y con una primera transformación, pisos, molduras, y todo lo de la construcción.

Lo que Colombia cuida es mantener 10 años para desgravar los productos que importa Estados Unidos a Colombia que promedian el 20% de arancel. Sin embargo Colombia saca del mercado al mueble elaborado en Estados Unidos impidiendo competir con la oferta nacional que es suficiente y de buena calidad, principalmente en Bogota, Medellín y Bucaramanga.

A pesar de que el país tenga ventajas y buenos productos de madera que ofrecer a otros países en especial a Estados Unidos, las medianas y pequeñas empresas del sector maderero en Cartagena, no se encuentran preparadas para afrontar éstos retos por sus problemas de raíces a nivel organizacional, además, el mercado de Estados Unidos no exige bajos precios, sino excelente calidad y teniendo en cuenta que la oferta de los productos desaparece del mercado al limitar la demanda solo al sector de la construcción, estibas y la industria.

El mercado para los productos colombianos de la madera es muy grande y hay clientes para todos; en el mercado de la construcción se ofrecen: puertas, ventanas, pisos, marcos y molduras, escaleras, acabados y los diseños decorativos en maderas como teca, roble, cedro, caoba y otras muchas nativas y exóticas; pero se recomienda enfocarse en pequeños nichos de muebles rústicos de madera, con valor agregado de mano de obra y maderas tropicales en especial de mediana y alta densidad ya que éstos son apetecidos por el atractivo que tiene la producción artesanal en el exterior.

Para garantizar la permanencia en el mercado externo no depende de la variedad de productos ofrecidos a otros países, la falta de visión de futuro, y gobiernos de visión inmediatista es la raíz del problema. El sector debe reforestar con una clara visión exportadora, por la vía del mejoramiento genético y una buena silvicultura, generando la materia prima que permita no solo cumplir con los clientes actuales, sino buscar otros mercados donde cada día la demanda de productos de la madera sea creciente y el déficit aumente.

Además, las autoridades ambientales deben cambiar su participación, además de ser perseguidores, obstaculizadores y dilatadores de soluciones deben ser promotores y eje principal de ayuda y motivación para esta actividad. Mientras no se mire seriamente el sector forestal, se invierta y que todos los pertenecientes a este gremio se alineen en una sola dirección será difícil tener un futuro en Colombia, además hay que tener en cuenta las grandes ventajas en cuanto a capacidad forestal y saber aprovecharlas.

Actualmente el TLC no es la limitante para aumentar las exportaciones, la limitante van a ser las certificaciones y sellos que se les aplican. Colombia no está preparada, aunque tampoco le pondrán mucha atención porque no existe como país maderero.

7. RECOMENDACIONES

A pesar que Colombia cuenta con una excelente posición geográfica sus riquezas no son explotadas y conservadas de la manera más razonable para incrementar el nivel económico del país; además, las instituciones gubernamentales no cuentan con un plan de incentivo y apoyo para los posibles y activos empresarios que quieren participar en una actividad económica.

Actualmente los empresarios en los cuales se ha basado nuestro proyecto de investigación no tienen definido un plan estratégico que los motive a aumentar sus ingresos y capital, por medio, de la comercialización y transformación de madera como recurso natural. Además la economía del país no ha pasado por sus mejores momentos en los últimos años y no ha permitido que estas empresas sean más competitivas a nivel tecnológico, organizacional y que lleguen a la atracción de mercados internacionales.

A continuación se presentan recomendaciones diseñadas al sector maderero de la ciudad de Cartagena como parte fundamental para el mejoramiento, seguimiento y cumplimiento de compromiso y acciones para iniciar una trayectoria de continuo aumento de la competitividad del sector frente al TLC.

Desarrollar una interacción entre los procesos administrativos con el fin de establecer pautas para la toma de decisiones mediante la elaboración de informes financieros, llevando a cabo una planificación para la realización de proceso de gestión y estrategias de mercadeo.

Uno de los retos fundamentales para el sector maderero es trabajar programas de asociatividad entre las empresas, que les permita crear sinergias importantes y mejorar así su estructura de costos, consolidar la compra de insumos para mejorar su poder de negociación, especializarse en líneas de productos específicos por empresas para incrementar la productividad y poder suplir mayores volúmenes de producción.

Deben plantearse trabajar en obtener certificaciones con reconocimiento internacional como normas de calidad *ISO 9000* y *norma BASC*, lo cual garantiza mayores controles para su operación logística y facilita el manejo en aduanas y la certificación *FSC*, garante del buen manejo forestal de las maderas y trato ecológico en toda la cadena. Además fomentar el cumplimiento en los sistemas de tratamiento y acreditación de la NIMF 15.

Fomentar una cultura de participación entre el recurso humano con el fin de llevar a cabo programas de innovación mediante la implementación de nuevas tecnologías para la realización de los procesos, partiendo desde la capacitación de los empleados hasta la fomentación de círculos de calidad.

Afiliación a sistemas que constituyan una herramienta fundamental de organización, coordinación e interacción de todas las entidades que tienen que ver con el desarrollo tecnológico del país. Actualmente, el *SENA* es en uno de los pilares fundamentales a través de la formación del talento humano y la ejecución de programas de competitividad y desarrollo tecnológico productivo. Además esta conformado por empresas, universidades, firmas de ingeniería, instituciones de capacitación, así como gremios, sindicatos, instituciones financieras y gubernamentales.

Con el fin de conservar la salud de los trabajadores se recomienda lleva a cabo planes de emergencias que respalden cualquier emergencia o causa para evitar que estas sucedan y que conlleven a tragedias de alta magnitud en las empresas debido a que en este sector se trabajan con herramientas de alto riesgo.

Elaborar un sistema de evaluación de suministro de los proveedores con el fin de calificar a éstos en categorías que le permita seleccionarlo de acuerdo a su capacidad, calidad y buen servicio.

Disponer de un departamento de mercado y ventas llevando a cabo el seguimiento de los productos y servicios que ofrecen, la participación que tiene la empresa con relación a la competencia, utilizando medios de publicidad adecuados para la promoción de sus productos y así apoyar una

administración de la planeación de producción conociendo la demanda y calculando los recursos utilizados en sus procesos

Las empresas que estén direccionando sus ventas a otros países como es el caso de los Estados Unidos, deben cumplir los requerimientos de este mercado (*ver 1.3.2 Proceso de importación de la madera a los Estados Unidos*) y cumplir con las normas sanitaria y fitosanitarias que esta exige.

BIBLIOGRAFÍA

BALLESTAS LILIANA, PÉREZ ALEXANDER, Diseño de propuestas de mejora de la logística de los procesos de compra y control de inventario para las materias primas e insumos de la empresa Decorambiente Ltda. Fondo Editorial Corporación Universitaria Tecnológica de Bolívar. Cartagena de Indias: 2004.

BOTERO JOSE, Entrevista [en línea] Edición Electrónica de <http://diariolarepublica.com> «sine loco» s.f. [Citado en 2004]. Formato HTML. Disponible en Internet: <http://www.diariolarepublica/tlcaldia/htm>

CARRASQUILLA ELIECER, VASQUEZ LEIDY, Diseño de propuestas para la puesta en marcha de un sistema de gestión logística para la producción de estibas, en la empresa EXPOESTIBAS LTDA., que permitan generar ventajas competitivas para el negocio. Fondo Editorial Corporación Universitaria Tecnológica de Bolívar. Cartagena de Indias: 2005

CONEO MARLING, REALIES MARIA, ESTUDIO, Análisis y diseño de propuestas de mejora de los procesos de planeación, programación y control de la producción en la empresa Decorambiente que pertenece al sector de la madera de la ciudad de Cartagena. Fondo Editorial Corporación Universitaria Tecnológica de Bolívar. Cartagena de Indias: 2003.

DE ARCO LILIAN, ESPINOSA JHON, Diseño de un sistema de gestión logística para el manejo de la línea de puertas en la empresa l'atelier Ltda. Fondo Editorial Corporación Universitaria Tecnológica de Bolívar. Cartagena de Indias: 2004

FIGUEROA NELSY, PÉREZ LUDYS, Estudio análisis y diseño de propuestas de mejora de los procesos de planeación, programación y control de la producción de la empresa ACV que pertenece al sector de la madera de la ciudad de Cartagena. Fondo Editorial Corporación Universitaria Tecnológica de Bolívar. Cartagena de Indias: 2004.

GUIA PARA EXPORTAR EN COLOMBIA [en línea]. Edición electrónica de: http://www.minicomercio.gov.co/VBeContent/Documento/como_exportar/2004/Guia.pdf <<sine loco>> s.f. [Citado en 2004]. Formato PDF.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS. Normas colombianas para la presentación de trabajos. Quinta actualización. Santa fe de Bogotá D.C.: ICONTEC, 2005.NTC 1486.

METAFORE, Proceso de Importación de madera a los EEUU [en línea]. Edición electrónica de <http://www.metafore.org> <<sine loco>> s.f. [Citado en 2004] Formato PDF.

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. Características y estructura del sector Forestal – Madera – Muebles en Colombia [en línea]. Edición electrónica de <http://www.agrocadenas.gov.co/> «sine loco» s.f. [Citado en 2003-03]. Formato PDF. Disponible en Internet www.agrocadenas.gov.co/sectorforestal

MINISTERIO DE COMERCIO DE INDUSTRIA Y TURISMO. LAS 100 PREGUNTAS DEL TLC. Bogota D. C. Edición Panamericana Formas e Imprentas S.A., 2004.

QUINTERO HUMBERTO, FUENTES PABLO, Análisis y diseño de una propuesta de mejora de los procesos de planeación, programación y control de la producción en la empresa Í atelier Ltda. que pertenece al sector de la madera de la ciudad de Cartagena. Fondo Editorial Corporación Universitaria Tecnológica de Bolívar. Cartagena de Indias: 2003.

RAMIREZ GUSTAVO, El sello verde FSC se extiende alrededor del mundo. [En Línea]. Edición electrónica de: www.revista-mm.com . «sine loco» s.f. Formato HTM.

Consultas Adicionales:

- <http://www.proexport.com.co> [en línea]
- <http://www.fedemaderas.com> [en línea]
- <http://www.revista-mm.com> [en línea]

ANEXO 1

Cámara de Comercio
de Cartagena

BASE DE DATOS CÁMARA DE COMERCIO DE CARTAGENA

RAZON SOCIAL	DIR	TEL	REPRESENTANTE LEGAL	DESCRIPCION CIU	TOTAL ACTIVOS	INGRESOS
MADERA CRISTOBAL LOPEZ	SAN PEDRO MARTIR GRA. 66A NO. 5-271	0	LOPEZ JIMENEZ CRISTOBAL	ELABORACION DE MUEBLES, REPARACION MANTENIMIENTO DE MUEBLES TODO LO RELACIONADO A LA MADERA	500000	0
MADERAS Y ASERRIO TEJADILLO	ESPINAL GRA. 17 No. 32-66	6661567	ELJACH DE MEDINA GLADYS	TRANSFORMACION DE LA MADERA Y FABRICACION DE PRODUCTOS DE MADERA, ASERRADERO Y ACEPILLADO DE MADERA, FABRICACION DE LISTON Y MOL	300000	0
CARPINTERIA TALLAS	BELLA VISTA MZA J. LOTE 22	6570690	PORRAS CUADROS DANIEL.	FABRICA DE MUEBLES.	500000	0
MADERAS LIRIS	PASEO BOLIVAR CALLE PROGRESO # 16-56	0	DEL RISCO PARDO MIGUEL	VENTA DE MADERA.	700000	0
PROCESADORAS LTDA	LO AMADOR CALLE SUCRE # 20- 73	6560639		PROCEMAMIENTO DE MADERA EN GENERAL, FABRICACION DE ESTIBAS Y MUEBLES EN MADERA, LIMPIEZA E ZONAS, TRABAJOS VARIOS, RELACIONADOS CON	1005000	0
MADERAS RIOSUCIO & CIA, LTDA	B. LIBANO CENTRAL CARRERA 48A No.31-72	6628867		COMPRA Y VENTA DE MADERAS ASERRADA Y EN BRUTO, IMPORTACION Y EXPORTACION DE MADERAS ASERRADA Y EN BRUTO, INVERSION DE FONDOS Y DIN	2000000	0
COLMADERAS LTDA	AVE. PEDRO HEREDIA SECTOR ALCIBIA CLL. 30 # 22- 62	6627469		COMPRA Y VENTA DE MADERAS EN BRUTO Y ASERRADA, REALIZAR LAS ACTIVIDADES DE EXPORTACION E IMPORTACION, PRESTACION DE SERVICIOS CONT	2000000	0

RICARDO MORENO ZARATE	BOSQUE DIG. 21 # 45 B 13 L-5	6626918	MORENO ZARATE RICARDO	COMPRA Y VENTA DE MADERAS EN BRUTO Y ASERRADA. TRANSPORTE MARITIMO Y FLUVIAL.	3500000	45879000
INVERSIONES MADERAS CARRILLO LTDA-ALCIBIA	AV. PEDRO DE HEREDIA SC. ALCIBIA CL 30 N 22- 84	6626544		ASERRADERO, EXPLOTACION DE MADERAS, COMERCIALIZACION DE ESTIBAS EN -MADERA, COMPRA Y VENTA DE MADERAS EN BRUTO.	100000000	0
INVERSIONES MADERAS CARRILLO LTDA	AV. PEDRO HEREDIA SECT BOSTON No.48A 11	6626544		ASERRADERO, EXPLOTACION DE MADERAS, COMERCIALIZACION DE ESTIBAS EN -MADERA, COMPRA Y VENTA DE MADERAS EN BRUTO.	100000000	0
ARTESANES	PASEO DE BOL CLLE 36 # 16-39	6661879	SANES FERNANDEZ JORGE LUIS	TRABAJOS GENERAL EN MADERA, MARQUETERIA, REPARACION DE ELEMENTOS EN MADERA	400000	0
COMERCIALIZADORA AGUIRRE REINEL	EL CABRERO EDF ESPIGON APTO 1.A.	6647904	AGUIRRE TORO JUAN CARLOS	VENTA DE PRODUCTOS ESTETICA Y BELLEZA, COMPRA Y VENTA DE MADERA, EX-PORTACION DE PALOS PARA ESCOBAS Y OTROS.	500000	0
ESTIBAS Y MADERAS F.B	BOSQUE AVE CRISANTO LUQUE B #44 C 95	6691045		APROVECHAMIENTO DE LOS PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS DE LA EXPLOTACION FORESTAL, COMO ASERRIOS, PLANTAS PARA INMUNIZACION, PRESERVACION	764848339	1014497823
CARPINTERIA BARRIOS	LA CUCHILLA A. ASTILLEROS B. BAZURTO	6694180	BARRIOS FRANCO CARLOS MANUEL	FABRICACION DE PIEZAS EN MADERA, MANTENIMIENTO DE MADERA, PINTURA DEMADERA.	200000	0
MUEBLES BOGOTA	KRA.44 D # 31 A 33 CAMINO DEL MEDIO	6627915	VASQUEZ MALDONADO MAURICIO	REPARACION DE MUEBLES, FABRICACION DE MUEBLES, PREMAQUINADOS DE MADERA.	1000000	0
ESTIBAS DE EXPORTACION LTDA EXPOESTIBAS	ED. ANDIAN OF. 216 CENTRO	6647836	HUMBERTO GOMEZ BUSTAMANTE	FABRICACION DE PRODUCTOS ACABADOS EN MADERA, DISTRIBUCION Y COMERCIALIZACION DE LOS MISMOS, IMPORTACION O EXPORTACION DE MUEBLES E	521306431	0

TALLER DE MECANICA TRACTOPESADO	CRA. 83 NO. 22 B 234	6524321	MEJIA JIMENEZ GILDARDO	MECANICA EN GENERAL DE TRACTOCAMIONES MAQUINARIA PESADA	500000	0
CARLOS MANUEL VASQUEZ PAJARO	BARRIO OLAYA HERERA SECTOR 11 DE NOVIEMBRE NO 52 88	6698419	VASQUEZ PAJARO CARLOS MANUEL	FABRICACION DE PARTES Y PIEZAS DE CARPINTERIA PARA EDIFICIOS Y CONSTRUCCION	500000	0
OSCAR LUIS BERRIO JULIO	B/LEZO PLAN 400 M 24 L 16	6719920	BERRIO JULIO OSCAR LUIS	MADERAELABORACION DE PRODUCTOS,SOLDADURAELABORACION DE ESTRUCTURASPUBLICIDADELABORACION AVISOS,VALLAS,ETC,ELECTRICIDAD	650000	0
ALUMINIOS PADILLA	DELICIA MZA 30 # 65-44	6513372	PADILLA GUTIERREZ LAUREANO	FABRICACION E INSTALACION DE PUERTAS, VENTANAS CORREDIZAS, DIVISIONES PARA OFICINAS, CIELO RAZO, DIVISIONES DE BANO.	0	0
CHICO MARTINEZ NELSON ARTURO	7 DE AGOSTO CLLE 70 #30-48	6665464	CHICO MARTINEZ NELSON ARTURO	ELABORACION DE PUERTA, VENTANA, CLOSETS, CIELO RAZO, CAMAS Y TODO LORELACIONADO CON MADERA.	200000	0
MARQUETERIA EL PRIMO	PARAGUAY MZ-2 L-9	0	MEDRANO HERRERA MARCIAL	MARQUETERIA EN GENERAL Y OTROS.	300000	0
VENTANAS Y ACABADOS	OLAYA HERRERA CL. 37 # 55B 16 SECT. 11 NOVIEMBRE	6753737	VALOYES CORREA LEOCADIO	VENTANERIA EN ALUMINIO, PUERTAS. DIVISIONES PARA OFICINAS, EN ALUMI-NIO Y YESO, PARA BANOS, CIELOS RASOS EN ALUMINIOS, YESO, TUBOS	300000	0
CARPINTERIA Y MADERAS BARATAS	BARRIO POZON SECTOR CAMPO MZ. 177 LT. 10	6525257	VARILLA GONZALEZ EBER	FABRICA DE PUERTAS, FABRICA DE CLOSET, FABRICA DE COCINAS INTEGRALESFABRICA DE CAMAS, FABRICA DE ESCAPARATES.	500000	0
ANIBAL AMADOR DE LA OSSA	ANILLO VIAL LOS MORROS APTO. 102	6567165	AMADOR DE LA OSSA ANIBAL JOSE	DISENO ARQUITECTONICO, CONSTRUCCIONES DE EDIFICACIONES, ESTRUTURAS -EN GENERAL.	716000	0

FERNANDO GREY JACKSON	BUENOS AIRES No.48-15	6777362	GREY JACKSON FERNANDO	CARPINTERIA EN GENERAL, OBRAS CIVILES.	1000000	0
WILSON ENRIQUE RESTREPO CORCHO	ESCALLON VILLA.CALLE CRISTOBAL COLON # 55-74	6697585	RESTREPO CORCHO WILSON ENRIQUE	FABRICACION, DISTRIBUCION, COMERCIALIZACION PUERTAS, VENTANAS, ALUMINIO.	3000000	0
CIELO TECNICAS	TERNERA CALLE 31 N 81 LOCAL 267 1 VIA	6817029	VIDAS ANAYA ROCIO DEL CARMEN	ELABORACION DE PUERTAS, VENTANAS, CIELOS RAZOS EN CONSTRUCCIONES, INSTALACIONES DE DIVISIONES DE BAÑOS VIDRIO TEMPLADO ACCESORIOS	4000000	0
MADERLANDIA	CAMINO DEL MEDIO CRA 44D No 31 A 33	6627915	VASQUEZ MALDONADO GUSTAVO ADOLFO	FABRICACION DE PUERTAS Y VENTANAS, REPARACION DE MUEBLES, OBRAS DE CARPINTERIA.	10250000	110783000
MONTAJES Y MANTENIMIENTO INDUSTRIAL LTDA	MANGA CRA 21 # 25-119	6606329		FABRICACION DE PRODUCTOS DE HIERRO Y ACEROS, FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS, MONTAJES INDUSTRIALES, CONSTRUCCION.	9465955	0
VENTANAS DE COLOMBIA LTDA. VENCO LTDA	PASEO BOLIVAR CRA 17 # 35-33 BODEGA E	6663509	LILIANA PATRICIA DEAN GUZMAN	FABRICACION, VENTA E INSTALACION DE CIELOS RAZOS Y FACHADAS EN PVC Y ALUMINIO. SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELOS RAZOS Y FACHADAS	129603000	215313000
CARPINTERIA NUEVO MILENIO	B.NUEVO MILENIO M C - L 16	6636200	GAMARRA MENDOZA ERLINDA ISABEL	FABRICACION DE PUERTAS, VENTANAS ,COCINAS Y CLOSES.REPARACION , PINTURA DE MUEBLES EN MADERAS.COMPRA Y VENTA DE MUEBLES Y ARTE	600000	0
NELSON ZAMORA PULGAR	CALAMARES MZ.84 L.2 5a ETAPA	6677802	ZAMORA PULGAR NELSON	COMERCIANTES EN MADERAS, TAMBIEN SUMINISTRAMOS PUERTAS, MACHIMBRES, CRUZETAS PARA REDES ELECTRICAS, TODO LO RELACIONADO CON MADERA	716000	26000000
TRIPLEX Y MAS E.U.	CALLE 31 # 82-267 TERNERA	6523089		COMPRA Y VENTA, DISTRIBUCION DE TODA CLASE DE TRIPLEX, ACCESORIOS, -FERRETERIA, MATERIALES PARA LA CONSTRUCCION Y ELECTRICOS.	12396000	102214000

SESINSA LTDA	MANGA EDIF LOS CEDROS APTO 2-15	6604145		PROYECTOS, CONSTRUCCIONES, INTERVENTORIA EN INGENIERIA CIVIL, MECANICA,ELECTRICA, HIDRAULICA, INDUSTRIAL, ARQUITECTURA, TELECOMUNI	30861000	212300000
ESCALERAS DE COLOMBIA DEL CARIBE LTDA	BOSQUE AV. CRISANTO LUQUE No. 47A-25	0		FABRICACION DE ESCALERAS, AISLADORES, VIGAS, SOPORTES Y OTROS PRODUCTOS DE FIBRA DE VIDRIO, METALICOS Y EN GENERAL EJERCITAR TODOS	500000	0
ESCALERAS DE COLOMBIA	BOSQUE AV CRISANTO LUQUE # 47 A 25	6623825		FABRICACION, VENTA Y COMERCIALIZACION DE ESCALERAS, AISLADORES. SOPORTES, VIGAS EN FIBRA DE VIDRIO, METALICOS Y MADERA ETC.	7300000	0
INSTALUMINIOS	CALLE 11 DE NOVIEMBRE # 34-60 LO AMADOR	6660312	HERNANDEZ ARIAS ELIECER	FABRICACION DE VENTABA, PUERTAS, CIELO RASOS, DIVISIONES DE BANO, Y OFICINAS, SUMINISTRO DE VIDRIOS TEMPLADOS Y SEGURIDAD, TRABAJO	420000	22000000
ARNULFO MARMOLEJO NOEL	REPUBLICA DE CHILE MANZANA 73 LOTE 4	6621883	MARMOLEJO NOEL ARNULFO	SERVICIOS DE CARPINTERIA INICIAL	100000	0
JUAN BATISTA CAICEDO E.U.	NVO. BOSQUE M- 26 L-17 1-E	0		REALIZACION DE TRABAJOS DE CARPINTERIA Y EBANISTERIA EN GENERAL.	300000	0
CARPINTERIA MIRANDA	SAN JOSE DE LOS CAMPANOS GRA 100 MZ B. L.6	0	MIRANDA LOPEZ ALFREDO	TRABAJOS TRELACIONADOS A COCINAS INTEGRALES, PUERTAS CLOSETH Y OTROSEN GENERAL, RELACIONADO A LA CARPINTERIA.	600000	0
CONSTRUVIDRIOS	PIE DE LA POPA CAMINO ARRIVA # 22A-23	6721055	RESTREPO JARAMILLO LUIS RODRIGO	CARPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO- VIDRIO Y ALUMINIO AL DETAL	3200000	0
CARPINTERIA Y EBANISTERIA DAVID	AV. PEDRO HEREDIA SECTOR LOS 4 VIENTOS #49C-55	6754005	IGLESIAS TORRES LIDIS MELBA	FABRICACION Y VENTA DE ARTICULOS EN MADERA, SERVICIOS DE CARPINTERIA Y EBANISTERIA.	500000	0

ESTIBAS Y HUACALES	BELLAVISTA CRA 58A No 6-102	6628348	PERTUZ DE AVILA MIGUEL ANGEL	COMPRA Y VENTA DE MADERA, ELABORACION Y REPARACION DE ESTIBAS, ELABORACION Y REPARACION DE EMBALAJES HUACALES, ETC.	2000000	0
SERVICIOS DE VIDRIOS,ALUMINIOS,MARQUETERIA ESTIVEA	EL POZON MZ-47 L-15 CLLE PPAL	6625536	COSTA VIANA NESTOR RAFAEL	SERVICIO DE VIDRIO, SERVICIO DE ALUMINIO, SERVICIO DE MARQUETERIA.	500000	0
MARQUETERIA LEON	AV. DEL ARSENAL # 8B-115	6647002	CASTILLO MARTINEZ LEON JOSE	TRABAJOS EN MARQUETERIA EN GENERAL, DIPLOMAS, AFICHES, ETC.	850000	0
GALERIA Y MARQUETERIA MUNDO DEL OLEO	MANGA CRA. 22 #29- 38	6607947	TRIANA NEIRA HECTOR	VENTA DE CUADROS AL OLEO Y MARCOS EN MADERA	1000000	0
ARTE MASTER LTDA	AV P.HE SAN ANTONIO CLLE 31 No.59-97	0		PRESTACION DE SERVICIOS GENERALES, TECNICOS Y PROFESIONALES EN LAS AREAS DE MARQUETERIA, CERRAJERIA, ALUMINIOS Y VIDRIOS A NIVEL	5000000	0
ALEJANDRO RAMIREZ MOLINA	ANDALUCIA CALLE 30 # 47-24	6722818	RAMIREZ MOLINA ALEJANDRO EDUARDO	TODO LO RELACIONADO CON LA MADERA,CONSTRUCCION Y OBRAS CIVILES TODO LO RELACIONADO CON EL HIERRO,REPARACION DE LLANTAS Y NEUM	150000	0
CARPINTERIA SENA EAT	B. NUEVO MILENIO M-F L-24	7281070		PRESTACION DE SERVICIO A LA COMUNIDAD EN CUANTO A LA ELABORACION DE MUEBLES DE OFICINA Y TODO LO RELACIONADO EN MADERA.	700000	0
ALMACEN HECHO A MANO (DETALLES CREATIVOS)	MANGA AV. ALFONSO ARAUJO # 23-61	6608166	GALLEGO DE RAMIREZ MARIA GRACIELA.	ARTE COUNTRY PINTURA SOBRE MADERA.	800000	0
TODO MOLDURA	CENTRO CLLE LA TABLADA #7-108	6600603	ROMERO ESCOBAR CLAUDIA SUHEY	FABRICACION DE PRODUCTOS DE MADERA,COMERCIO AL DETAL.	6000000	18000000

C.I. IBEROAMERICANA DE MADERAS Y ENCOFRADOS LTDA	SOCORRO MAZ. 2 L-2 PLAN 50	6767598		COMERCIALIZACION, COMPRA Y VENTA DE MADERAS, EXPORTACION DE MADERAS Y PRODUCTOS PARA EL HOGAR.	20000000	0
PROVEEDORA DE SERVICIOS NACIONAL Y CONSULTORES.	EJECUTIVO 1 ETAPA BLOQUE 8 APTO 202	6710637		LA EMPRESA TENDRA COMO OBJETO LAS SIGUIENTES FUNCIONES EL MANTENIMIENTO, MONTAJE Y REPARACION DE EQUIPOS DE FRIO EN EL AREA DE REF	164285000	59840000
JAIME CIFUENTES V. E .U.	BOSQUE TRV. 54 # 19-52	6694087		IMPORTACION, EXPORTACION, REPRESENTACION, COMERCIALIZACION, INSTALACION DE ARTICULOS DE MADERA-DISENO, ASESORIA E INTERVENTORIA D	16842681	95332972

Cámara de Comercio
de Cartagena

ANEXO 2

039

Cartagena de Indias D. T, H. y C., 11 de Mayo del 2005

Señor (a):
JESUS CARRILLO OLIER
Representante Legal
INVERSIONES MADERAS CARRILLO LTDA
Ciudad

Cordial Saludo:

En el marco del proyecto de investigación titulado “**Diagnóstico del Sector de la Madera de la ciudad de Cartagena, con miras al Tratado de Libre Comercio (TLC)**”, desarrollado por el Grupo de Investigación en Productividad y Competitividad del Programa de Ingeniería Industrial, nos permitimos solicitarle su valiosa colaboración en el sentido de permitirnos una breve entrevista para conocer de primera mano sus impresiones acerca del tema y cómo su empresa se encuentra para afrontar la entrada en vigencia del tratado.

Las personas que realizarán la entrevista son estudiantes de último semestre que participaron del Minor de Logística, pertenecen al Grupo de Investigación y que se encuentran matriculadas en el programa de Ingeniería Industrial de nuestra institución. Cabe resaltar que este trabajo de investigación tiene intereses exclusivamente académicos.

Teniendo en cuenta lo anterior, muy comedidamente le informamos que estaremos en contacto con usted para conocer su disponibilidad y así poder contar con su valiosa colaboración, de modo que el proyecto pueda llegar a un feliz término mediante el logro de los objetivos académicos propuestos.

De ante mano le damos nuestros agradecimientos por su atención y estaremos en contacto para acordar la cita.

Atentamente,

MARTHA CARRILLO LANDAZABAL
Directora del Programa Ingeniería Industrial

ANEXO 3

DIAGNOSTICO SECTOR DE LA MADERA DE CARTAGENA

Fecha de

Día	Mes	Año

 Aplicación

Fecha

Encuestador

Encuestado

1. IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

- a. Nombre o Razón Social
- b. Direccion
- c. Telefono
- d. E-mail
- e. ¿Cuándo inició actividades la empresa?

2. PLANEACIÓN EMPRESARIAL

- a. Aplica algún tipo de planeación la empresa?
- b. Que tipo de plan aplica?
- c. Que tipo de Programa desarrolla la empresa
- d. Dentro de su organización se cuenta con manuales o documentos?
- e. Se han implementado Técnicas de control de gestión en la empresa
- f. Qué impacto ha tenido en la empresa dicha implementación

3. RECURSO HUMANO

- a. Cual es el número de empleados por áreas

- b. Cual es el % de empleados con contrato a termino fijo, Indefinido, a Destajo
- c. Cuantos años de experiencia tiene el gerente en el sector productivo al que pertenece la empresa
- d. Dónde adquirió la experiencia el Gerente
- e. Nivel educativo de los empleados.
- f. Frecuencia de evaluación del desempeño de los empleados
- g. Cuales son los criterios utilizados para definir el salario de los empleados
- h. Aplica apropiadamente la legislación laboral?
- i. La empresa tiene algún un programa de capacitación para los empleados?
- j. Temas en que se ha capacitado o considera necesario capacitar a los empleados
- k. Impacto de las capacitaciones en la calidad de los productos y servicios de la empresa?

4. INFORMACIÓN FINANCIERA

- a. La empresa elabora Informes financieros? Cuales?
- b. Cual es el % de Crecimiento o disminución de las ventas totales en los últimos tres años y proyección para los próximos dos años
- c. Que tipo de decisiones que se toman con la información
- d. Que importancia tiene la información financiera en la toma de decisiones?
- e. Que sistema de Costos utiliza la empresa?
- f. Se sabe cual es el punto de equilibrio de la empresa?
- g. Identifique el método para la fijación de precios de los productos y servicios que vende?

5. MERCADEO

- a. Que estrategia de mercadeo utiliza la empresa?
- b. Qué estrategia utiliza su empresa para introducir nuevos productos o servicios en el mercado?
- c. Ha realizado investigaciones para conocer mejor el mercado?
- d. Cual ha sido el objetivo de dichas investigaciones?

- e. Quién ha realizado dichas investigaciones?
- f. Cuál es el porcentaje de cumplimiento promedio de los plazos de entrega de sus pedidos para todos sus productos y servicios?
- g. La empresa realiza actividades de publicidad para sus productos y servicios?
- h. Qué servicio posventa ofrece la empresa a sus clientes?
- i. La empresa cuenta con un sistema de monitoreo y seguimiento a sus clientes
- j. Cómo lo realiza?
- k. La empresa tiene contratos para la comercialización de sus productos con otra empresa?
- l. El transporte de los productos lo realiza la empresa?

6. CLIENTES

- a. Principales clientes de la empresa (que representen el 80% de los ingresos).

7. EXPORTACIONES

- a. Exporta algún producto

Si

No

En caso de ser afirmativo:

Producto	País	Porcentaje sobre las ventas totales de la empresa

8. CALIDAD

- a. Qué sistema de calidad utiliza la empresa
- b. Cual es la participación de los empleados para la calidad, tales como equipos de participación, círculos de calidad o equipos de mejoramiento?

9. INNOVACIÓN Y TECNOLOGIA

- a. La empresa ha realizado procesos innovadores?
- b. Existen acuerdos de transferencia de tecnologías? Explique

10. ASOCIATIVIDAD

- a. Pertenece la empresa a alguna agremiación o asociación de empresarios?

Si (¿Cuál?)

No (¿Por qué?)

- b. Beneficios o dificultades que enfrenta el gremio al cual pertenece

Beneficios

Dificultades

- c. Considera usted que la agremiación o asociación con otras empresas es una potencialidad para el desarrollo de la actividad económica?

Si

No

Explique

- d. La empresa ha realizado trabajos conjuntos con otras empresas del sector en los últimos tres años?

Si

No (¿Por qué?)

- e. Actividades entre la empresa y sus competidores mas inmediatos

- f. Ha realizado algún tipo de alianza con otra empresa. Explique

- g. Señale las dificultades que debe superar una empresa que quiera ingresar en el sector

A. PRODUCTOS Y SERVICIOS DE LA EMPRESA

1. Los Productos y servicios de la empresa son:
2. Los cinco productos de mayor volumen de ventas son
3. Los cinco productos de mayor rotación son:
4. Los productos que comercializa la empresa son:

FECHA: Cartagena Febrero 22 del 2005
ATENCION: CAROLINA CASTILLO PARDO
DIRECCION: TURBACO, Urb. La Granja Mz F Lt. 5
TELEFONO: 6639897
ASUNTO: COTIZACIÓN BASE DE DATOS CÁMARA DE
COMERCIO DE CARTAGENA

La cámara de comercio de Cartagena se complace en cotizarle la base de datos de establecimiento de la comuna 1 con mas de 15.000.000 y con las siguientes características.

ACTIVIDAD ECONOMICA	Nº DE EMPRESAS	MEDIO MAGNETICO
361101	36	
361201	2	
361107	1	
361108	2	
TOTAL		61.248

Las bases de datos constan de los siguientes campos: matricula, nombre, Nit, municipio, dirección, teléfono, representante legal, actividad económica, empleados, activos, pasivos, patrimonio, ventas, fecha de renovación, fecha de matricula y código CIU

Dicho valor puede consignarlo en la cuenta corriente N° 49301188-6 del banco Santander, a nombre de la cámara de comercio de Cartagena y enviarnos copia de la consignación vía fax al 6600802 o cancelarlo directamente en las cajas de la entidad. La información comercial se entregara a las 72 horas de haber cancelado la información.

Cordialmente,

ANDREA PIÑA GOMEZ
Cordinadora Información Comercial
cid@cccartagena.org.co
6600973 Ext. 240

ANEXO 5



PASOS DE CERTIFICACION BAJO EL ESQUEMA DE FSC

Normas y Estándares

El Grupo de Trabajo para la Certificación Forestal Voluntaria en Colombia (**GTCFV**), como paso inicial en el proceso de incentivar y promover el buen manejo de los bosques con miras hacia la certificación, ha concentrado sus esfuerzos en el estudio y adaptación al caso colombiano de las normas genéricas (Principios y Criterios) de buen manejo forestal del **FSC**.

PASOS PARA OBTENER LA CERTIFICACIÓN FORESTAL BAJO EL ESQUEMA DEL FOREST STEWARDSHIP COUNCIL (FSC)

Hablar hoy, de Certificación Forestal Voluntaria, es hablar de mercados diferenciados, es ayudar a la conservación de la diversidad biológica, del recurso agua y suelo, y de los paisajes y ecosistemas únicos y frágiles, es además, impulsar el respeto por los derechos de los trabajadores, de los indígenas y de las comunidades locales, pero sobretodo, es reconocer que se está trabajando sobre el manejo sostenible del recurso forestal, obteniendo así beneficios económicos, sociales y ambientales, como recompensa.

Si usted hace parte de una comunidad indígena, negra o mestiza, de una pequeña, mediana o grande empresa y está interesado en adquirir estos beneficios y conseguir la implementación de la Certificación Forestal de manera voluntaria, debe tener en cuenta el siguiente procedimiento:

Paso # 1. Contacto con el certificador.

Este primer paso consiste en conocer y contactar las empresas certificadoras que se encuentran avaladas por el **FSC** (ente acreditador). Dichas organizaciones serán las encargadas de evaluar los bosques y/o cadena de custodia para obtener el respaldo del sello del **FSC** (por su sigla en inglés).

Cuando la persona o entidad elige a la certificadora mediante consulta vía correo electrónico o teléfono, llena un formato solicitando su servicio. Todas las certificadoras avaladas por el **FSC** pueden ser contactadas, de hecho se sugiere realizar una cotización previa antes de seleccionar alguna. Las empresas de este tipo que han realizado más procesos de certificación en Sur América han sido Imaflora, de la Red de Smartwood, SGS QUALIFOR y GFA Terra Systems. Algunas certificadoras hacen presencia a través de representantes regionales, nacionales o mediante agentes especiales que ofrecen sus servicios en el país.

Paso #2. Visita preliminar.

Ya realizado el primer acercamiento, la certificadora recibe la solicitud y procede a efectuar la preevaluación; con el fin de conocer y valorar el estado real del área que se desee certificar.

Esta evaluación preliminar antecede la evaluación completa y el resultado de la misma no deriva, en la certificación final.

La visita preliminar permite:

- Identificar obstáculos obvios para la certificación (podrán surgir otros obstáculos durante la evaluación completa).
- Ofrecer recomendaciones para superar obstáculos y cumplir con los estándares de certificación.
- Brindar insumos para planificar una estrategia de evaluación completa.

La visita de preauditoría, la cual oscila entre uno y cuatro días de trabajo de campo, es realizada por un evaluador que se encarga de hacer una breve presentación sobre el tema de certificación al personal clave, familiarizar al responsable del manejo forestal con las normas de certificación, analizar rápidamente el plan de manejo e información de interés, efectuar visitas de campo a sitios representativos y elaborar una lista de personas y organizaciones contacto.

Sin embargo, se debe tener en cuenta que esta preevaluación es opcional, debido a que depende del grado de desarrollo del sistema forestal; si este no requiere una preevaluación, se procede directamente a la evaluación principal.

Paso # 3. Informe de preevaluación.

Luego de tener los datos relacionados con la preauditoría, el aspirante a ser certificado recibe del evaluador un informe en el que estarán expuestos por temas, sobre la base de las normas de Certificación Forestal, los principales obstáculos y los aspectos que se deben corregir para obtener el sello del **FSC**.

Además, se da un primer paso hacia los costos que se deben acarrear para una evaluación completa, la cual tiene que ser asumida por la comunidad o empresa solicitante, e involucra aspectos como borrador del cronograma de actividades y conformación del equipo evaluador.

Paso # 4. Preparación para la evaluación completa.

Cuando la comunidad o empresa, halla resuelto todas las dificultades relacionadas con el manejo social, económico y ambiental del bosque o plantación forestal, que fueron detectadas en la preevaluación, se procederá con la evaluación completa. Un estudio riguroso y detallado de las prácticas de manejo forestal, de los procedimientos, operaciones e impactos ambientales y sociales que esta conlleva.

Paso # 5. Contrato de evaluación para la certificación.

Cuando la persona o entidad decide contratar a la certificadora, las partes se comprometen por medio de un contrato que será posteriormente diligenciado para solicitar el sello de certificación al ente certificador.

Paso # 6. Evaluación completa

La evaluación es asumida por un equipo técnico, acompañado con algunos miembros locales y una tercera parte externa, para asegurar la independencia en el proceso, este grupo de evaluadores es conformado por profesionales (economistas, ingenieros forestales, sociólogos o alguien del área social, quienes realizan una inspección detallada del funcionamiento y desempeño de la operación forestal.

Antes de la evaluación se hace una revisión previa del plan de manejo y la documentación de apoyo, además, se realiza una reunión inicial con el personal de la operación postulante y, en ciertas ocasiones después de consultas con otras partes o interesados afectados; esto con el propósito de tener suficiente información y conocimiento sobre las actividades de manejo forestal y procesamiento.

El equipo evaluador podrá decidir trabajar en conjunto en todos los aspectos de la evaluación o dividir el tiempo y las responsabilidades para visitar ciertos sitios o entrevistar personas de forma independiente, sin embargo, la discusión, calificación y justificación la trabajan en equipo.

El tiempo que se necesita para realizar este ejercicio, casi siempre, se determina por la cantidad de hectáreas a certificar, el acceso a la zona y el número de personas que tienen influencia directa o indirectamente con el bosque y sus alrededores.

El proceso de evaluación completa involucra los siguientes aspectos:

A. Consulta pública.

La certificadora lleva a cabo entrevistas con partes interesadas como su principal método de consulta pública en las evaluaciones. La importancia de este tipo de consultas, radica en que los entrevistados cumplen la función de veedores del proceso.

Los grupos de interés consultados pueden ser del orden local, regional, nacional o internacional dependiendo del tipo de operación y pueden hacer parte de organizaciones ambientalistas, gubernamentales o comunitarias.

En la mayoría de las evaluaciones pequeñas, las entrevistas se efectúan entre el evaluador y el entrevistado; en operaciones grandes o controversiales se pueden convocar foros públicos. Dichas entrevistas se realizan en persona o por teléfono, los comentarios escritos (por carta, fax o correo electrónico) constituyen otra opción.

B. Evaluaciones en el campo.

Con esta actividad se pretende revisar la coherencia que debe existir entre los Principios y Criterios establecidos por el **FSC** y las operaciones efectuadas en el bosque.

Para el trabajo de campo es importante contar con mapas, fotografías aéreas, datos sobre los rodales y normas de Certificación Forestal.

Al final de la evaluación, el equipo evaluador se reunirá con personas claves de la operación postulante para:

- Discutir las conclusiones preliminares, especialmente para identificar las posibles no conformidades y resaltar asuntos que probablemente conlleven a fallas mayores o menores.
- Aclarar cualquier duda sobre el proceso y los pasos restantes para completar la evaluación.

Este proceso de presentación de conclusiones es una especie de chequeo con la realidad inicial de la certificación, pues permite que el equipo evaluador determine si sus opiniones son consideradas validas para la operación forestal.

Paso # 7. Informe con resultado de evaluación.

Este informe, elaborado por el equipo evaluador, constituye el medio para comunicar las conclusiones de la evaluación al responsable del manejo forestal; es de carácter confidencial pero tendrá un resumen público que puede ser ampliamente difundido.

En este documento se presenta la decisión sobre la certificación y una lista de condiciones y recomendaciones para cada criterio con su respectiva calificación. En caso de encontrar fallas mayores, es decir, aspectos que descalificarían para ser certificado, estos se convierten en precondiciones.

Las precondiciones o condiciones preexistentes: Son mejoras necesarias que las operaciones postulantes deben cumplir antes de que se otorgue la certificación.

Las condiciones o acciones correctivas menores: Son mejoras necesarias que las operaciones postulantes deben implementar en plazos específicos, durante el periodo de cinco años de certificación.

Las recomendaciones: Son mejoras voluntarias sugeridas por el equipo evaluador, que no son obligatorias.

Paso # 8. Consulta pos evaluación de campo.

La certificadora enviará un borrador del informe de evaluación a la operación, solicitando los correspondientes comentarios por escrito. Esta consulta brinda la oportunidad al responsable del manejo forestal, de detectar errores o interpretaciones incorrectas por parte del evaluador, además de expresar sus comentarios en cuanto a las precondiciones, condiciones o recomendaciones; teniendo a la vez la posibilidad de discutir cronogramas y detalles necesarios para el cumplimiento de los requisitos de certificación.

Paso # 9. Revisión de especialistas.

Posterior al estudio en campo, se realiza una consulta más exhaustiva de lo observado en el terreno, para que el proceso tenga un control de diversas partes con visiones diferentes. Es así como otras personas expertas y externas, a la organización certificadora, estudian el informe.

Estas personas tienen mucha experiencia en el campo de la certificación y en el manejo forestal y ellos pueden confirmar si la empresa certificadora hizo una buena evaluación del bosque o no.

Por último, el organismo certificador revisará el informe y si lo encuentra satisfactorio, confirmará la recomendación de los asesores.

Paso # 10. Decisión de certificación.

El informe final es revisado por un panel interno de la certificadora y de los expertos o especialistas, con esto, se emite el certificado por cinco años al cabo de los cuales se podrá solicitar una re-certificación.

El **FSC** revisa periódicamente (por lo menos una vez al año), el trabajo realizado por las certificadoras.

Paso #11. Visitas de seguimiento.

Después de obtener la certificación, se realizarán una serie de visitas anuales de seguimiento y monitoreo, las cuales aseguran que la organización sigue cumpliendo los Principios y Criterios del **FSC** y que el bosque no sufrirá ningún perjuicio, de este modo se le garantiza al consumidor que la operación forestal se mantiene certificada.

El principal objetivo de dichas auditorías es efectuar una revisión, punto por punto, del estado actual de la operación certificada en lo que respecta al cumplimiento de las condiciones de certificación. En estas auditorías también se evalúa la exactitud del informe anual que brinda la operación certificada.

En las visitas de seguimiento se tienen en cuenta los siguientes aspectos:

- Áreas problemáticas identificadas durante la evaluación principal o auditorías anteriores o aquellas identificadas durante interacciones con los interesados.
- Revisar cualquier reclamo, apelación o disputa sobre la operación certificada mediante consulta con interesados u otras partes.
- Discutir asuntos potenciales, nuevos o futuros dentro o fuera de la operación certificada, los cuales puedan afectar a su certificación.

ANEXO 6



RESOLUCION No. 01079 (03 JUN.2004)

Por la cual se reglamentan los procedimientos fitosanitarios aplicados al embalaje de madera utilizado en el comercio internacional

El Gerente General del Instituto Colombiano Agropecuario ICA en uso de sus facultades legales y en especial las conferidas por los decretos 2141 de 1992, 2645 de 1993, 1840 de 1994, 1454 de 2001 y la Resolución 2950 de 2001,

CONSIDERANDO:

Que corresponde al ICA establecer los procedimientos que garanticen el eficaz cumplimiento de las normas que expida el gobierno nacional para evitar la llegada a Colombia de plagas que pueden ser introducidas con las importaciones de material vegetal o a través de las diferentes operaciones de los medios de transporte que llegan por puertos, aeropuertos y pasos fronterizos al país.

Que le corresponde al ICA igualmente ejercer el control sobre la sanidad de las exportaciones colombianas.

Que la Secretaría de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria CIPF, expidió en marzo de 2002 la Norma Internacional de Medida Fitosanitaria No. 15 por la cual se establecen las directrices para reglamentar el embalaje de madera utilizado en el comercio internacional

Que mediante Resolución No. 0245 de 10 de noviembre de 2003, el Ministerio de Agricultura, responsabiliza al ICA de establecer los procedimientos fitosanitarios, técnicos y logísticos que deberán cumplir las personas naturales y jurídicas que apliquen el tratamiento fitosanitario a los embalajes de madera acordes a las normas internacionales sobre la materia.

Que el embalaje de madera fabricado con madera en bruto representa una vía para la introducción y dispersión de plagas tales como el nemátodo del pino, el cucarrón asiático de cuerno largo, otras plagas de la familia Cerambycidae y Scolytidae y otras que pueden ocasionar graves daños a la producción forestal y que dicho embalaje incluye la madera de estiba pero excluye el embalaje de madera procesada.

RESUELVE:

Artículo primero: Reglamentar los procedimientos fitosanitarios aplicados al embalaje de madera utilizado en el comercio internacional.

Artículo segundo: Para efectos de la presente Resolución se adoptan las siguientes definiciones:

Embalaje de madera: Madera o productos de madera (excluyendo los productos de papel) utilizados para sujetar, proteger o transportar un producto básico (incluye la madera de estiba) [NIMF N° 15, 2002]

Madera: Clase de producto básico correspondiente a la madera en rollo, madera aserrada, virutas o madera de estiba con o sin corteza [FAO, 1990; revisado CIMF, 2001]

Madera de estiba: Embalaje de madera empleado para asegurar o sostener la carga, pero que no permanece con el producto básico [FAO, 1990, revisado NIMF N ° 15, 2002]

Madera en bruto: Madera que no ha sido procesada ni tratada [NIMF Pub. N ° 15, 2002]

Madera libre de corteza: Madera a la cual se le ha removido toda la corteza excluyendo el cambium vascular, la corteza alrededor de los nudos y las acebolladuras de los anillos anuales de crecimiento [NIMF Pub. N ° 15, 2002]

Material de madera procesada: Productos compuestos de madera que se han elaborado utilizando pegamento, calor y presión o cualquier combinación de ellos [NIMF Púb. N ° 15, 2002]

Tratamiento: Procedimiento autorizado oficialmente para matar o eliminar plagas o para esterilizarlas [FAO, 1990; revisado FAO, 1995; NIMF N ° 15, 2002]

Tratamiento térmico: Proceso mediante el cual un producto básico es sometido al calor hasta alcanzar una temperatura mínima, durante un período mínimo, conforme a especificaciones técnicas reconocidas oficialmente [NIMF N° 15, 2002]

Secado en estufa: Proceso por el cual se seca la madera en una cámara cerrada mediante el uso controlado de calor y/o humedad, hasta alcanzar un determinado contenido de humedad [NIMF N ° 15, 2002]

Fumigación: Tratamiento con un agente químico que alcanza al producto básico en forma total o principalmente en estado gaseoso [FAO, 1990; revisado FAO, 1995]

Impregnación química a presión: Tratamiento de la madera con un preservativo químico mediante un proceso de presión conforme a especificaciones técnicas reconocidas oficialmente [NIMF N° 15, 2002]

Marca: Sello o señal oficial, reconocida internacionalmente, aplicada a un artículo reglamentado para atestiguar su situación fitosanitaria [NIMF Púb. N ° 15, 2002]

Envío: Cantidad de plantas, productos vegetales y/u otros artículos que se movilizan de un país a otro, y que están amparados, en caso necesario, por un solo Certificado Fitosanitario (el envío puede estar compuesto por uno o más productos básicos o lotes) [FAO, 1990; revisado CIMF, 2001]

Infestación (de un producto básico): Presencia de una plaga viva en un producto básico, la cual constituye una plaga de la planta o producto vegetal de interés. La infestación también incluye infección [CEMF, 1997; revisado CEMF, 1999]

Intercepción (de una plaga): Detección de una plaga durante la inspección o pruebas de un envío importado [FAO, 1990; revisado CEMF, 1996]

Libre de (referente a un envío, campo o lugar de producción): Sin plagas (o una plaga específica) en números o cantidades que puedan detectarse mediante la aplicación de procedimientos fitosanitarios [FAO, 1990; revisado FAO, 1995; CEMF, 1999]

Artículo tercero: Las personas naturales o jurídicas dedicadas a la producción, comercialización y realización de tratamiento fitosanitario de los embalajes de madera utilizados en el comercio internacional deben obtener el registro del ICA por el cual se autoriza la colocación de la marca o sello.

Artículo cuarto: Previo a la autorización del registro, el ICA verificará mediante visita el cumplimiento de los parámetros técnicos de los equipos y sitios de aplicación del tratamiento. Los costos de esta verificación serán con cargo al solicitante.

Artículo quinto: El funcionario autorizado o delegado realizará la inspección de instalaciones y equipos para constatar el cumplimiento de los requerimientos técnicos de la norma, tales como equipo utilizado y especificaciones técnicas, capacidad, tratamiento, sistemas de control y registro de los siguientes parámetros: temperatura, tiempo, humedad, áreas para almacenamiento de productos tratados, sistema de resguardo, proceso de marcado según especificaciones de la norma,

manejo de la planilla con información a enviar al Grupo de Prevención de Riesgos Fitosanitarios del ICA en Bogotá.

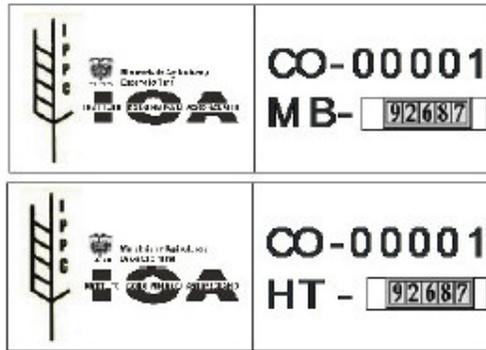
Parágrafo: Para el caso del tratamiento con bromuro de metilo se atenderá lo dispuesto en la Resolución 2152 de 1996, modificada en su artículo 1 por el Acuerdo 00643 del Ministerio de Protección Social en el sentido de autorizar su uso únicamente en tratamiento cuarentenario para el control de plagas en embalajes de madera a nivel de puertos y pasos fronterizos. Se verificará además, paneles de control de la cámara, velocidad de inyección y dosificación, ventilación y sistema de emisión de gases y otros que se consideren necesarios.

Artículo sexto: El rótulo autorizado por el ICA tendrá las siguientes características: Dos espacios en forma rectangular que constan cada uno de 7 cm. de ancho por 4 cm. de alto para una dimensión total de 14 cm. X 4 cm.

En la parte izquierda se ubica el símbolo de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (IPPC) y el logotipo del Instituto Colombiano Agropecuario, ICA, en una tinta (negra).

En la parte derecha se identifica la siguiente codificación: “CO” define país de origen COLOMBIA. 00 Los dos primeros dígitos a la zona de producción de la madera. 000 Los tres últimos dígitos al registro de productor inscrito, “HT” Tratamiento Térmico, “MB” Tratamiento con Bromuro de Metilo.

Seguido de las iniciales del tratamiento utilizado, se escribirá el número consecutivo del tratamiento. Esta casilla deberá diligenciarse una vez realizado el tratamiento. Estos códigos se encuentran escritos en tipo de letra Futura Bold a 18 puntos que los hace muy visibles y de fácil lectura. Este diseño deberá ser impreso en la madera tratada con pintura indeleble en lugar visible.



Artículo séptimo: El ICA verificará en los puertos, aeropuertos y pasos fronterizos que los embalajes de madera que salgan del país cumplan con la marca que garantiza el tratamiento. Las marcas deberán colocarse en un lugar visible, de preferencia al menos en los dos lados opuestos del producto certificado.

Artículo octavo: El ICA verificará en los puertos, aeropuertos y pasos fronterizos que los embalajes que ingresan al país cumplan con la marca que garantiza el tratamiento en el país de origen del cargamento conforme a la NIMF No. 15. Las marcas deberán venir en lugar visible, de preferencia al menos en los dos lados opuestos del producto certificado.

Artículo noveno: Los costos de registro e inspección de embalajes utilizados en el comercio internacional se cobrarán de acuerdo con la tarifa vigente establecida por el ICA.

Artículo décimo: El ICA o su autorizado podrá efectuar visitas de seguimiento al cumplimiento de las obligaciones de los poseedores de los registros mencionados en el artículo tercero y ante algún incumplimiento de aquellas podrá suspender temporalmente o cancelar definitivamente el registro otorgado.

Artículo décimo primero: En caso incumplimiento de la norma vigente para los embalajes de importación se aplicará una de las siguientes sanciones, sin perjuicio de las estipuladas en el decreto 1840 de 1994: 1. Destrucción del embalaje. 2. Tratamiento químico. 3. Reexportación del embalaje. 4. Retención del embalaje.

Parágrafo: Los costos de los tratamientos o cualquier otra medida serán con cargo del importador.

Artículo décimo segundo: Para la implementación y total cumplimiento de la presente Resolución se coordinará con autoridades e instituciones relacionadas con el comercio internacional hasta el 31 de diciembre de 2004.

Artículo décimo tercero: La presente Resolución rige a partir de la fecha de su publicación.

Publíquese y cúmplase.

Dada en Bogotá, D.C. a los **03** del mes de junio de 2004

JUAN ALCIDES SANTAELLA GUTIERREZ

Gerente General