

**LA CADENA DE SUMINISTROS DE LOS MUEBLES DE MADERA EN BOGOTÁ SECTOR  
TOBERÍN, A TRAVÉS DE LA TECNIFICACIÓN Y SU COMPORTAMIENTO FUTURO**



**GUILLERMO RODRÍGUEZ DUARTE  
IVÁN CHAVISTA VILLAMIL**

**UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA SEDE BOGOTÁ  
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
PROGRAMA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS  
BOGOTÁ D. C.  
2010**

**LA CADENA DE SUMINISTROS DE LOS MUEBLES DE MADERA EN BOGOTÁ SECTOR  
TOBERÍN, A TRAVÉS DE LA TECNIFICACIÓN Y SU COMPORTAMIENTO FUTURO**

**GUILLERMO RODRÍGUEZ DUARTE**

**IVÁN CHAVISTA VILLAMIL**

Trabajo de grado para optar al título de Administrador de empresas

**Asesor:**

**JAIME MACHADO LÓPEZ**

**Ingeniero Forestal**

**Magíster en Administración y Supervisión Educativa**

**UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA SEDE BOGOTÁ**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**

**PROGRAMA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS**

**BOGOTÁ D. C.**

**2010**

## **DEDICATORIA**

Dedicamos este trabajo y nuestra formación académica universitaria a Dios por darnos las fuerzas necesarias para afrontar las dificultades pero también de disfrutar las alegrías, por ofrecernos la posibilidad de encontrar personas maravillosas en nuestras vidas como nuestros maestros, amigos y finalmente nuestros familiares, a quienes dedicamos especialmente este trabajo ya que han sido nuestro soporte en los momentos difíciles y quienes nos han guiado en los eventos que nos presenta la vida.

## TABLA DE CONTENIDO

<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>7</b>
<b>ASPECTOS PRELIMINARES</b>	<b>8</b>
<b>DEFINICIÓN DEL PROBLEMA</b>	<b>9</b>
<b>OBJETIVOS</b>	<b>10</b>
<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<b>11</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	<b>12</b>
LA UTILIZACIÓN DE MADERAS AGLOMERADAS EN LA EMPRESA MUEBLES MAX UBICADA EN LA LOCALIDAD DE USAQUÉN EN EL SECTOR TOBERÍN	
<b>CAPÍTULO II</b>	<b>20</b>
LA APERTURA DE MERCADOS INTERNACIONALES BAJO EL LINEAMIENTO DE SELLOS DE CALIDAD	
<b>CAPÍTULO III</b>	<b>31</b>
LA TECNIFICACIÓN E INMERSIÓN EN LAS POLÍTICAS DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL	
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>40</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>41</b>

## LISTA DE TABLAS

TABLA 1: ACABADOS	16
TABLA 2: CICLOS DE ABRASIÓN	16
TABLA 3: CARGAS MÁXIMAS ADMISIBLES	17
TABLA 4: POBLACIÓN OCUPADA POR RAMA DE ACTIVIDAD	18
TABLA 5: POBLACIÓN POR GRUPOS ETÉREOS POR UPZ, Año 2003	18
TABLA 6: NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS Y RANGO DE EMPLEADOS AL 2003	19
TABLA 7: PROYECCIONES DE POBLACIÓN PARA USAQUÉN Y BOGOTÁ	19
TABLA 8: TOTAL EXPORTACIÓN - MUEBLES DE MADERA	21
TABLA 9: EXPORTACIÓN - MUEBLES DE MADERA DEL TIPO DE LOS UTILIZADOS EN OFICINAS (1998-2008)	22
TABLA 10: TOTAL IMPORTACIÓN - MUEBLES DE MADERA DEL TIPO DE LOS UTILIZADOS EN OFICINAS (1998-2008)	24
TABLA 11: TOTAL DE MUEBLES DE MADERA DEL TIPO DE LOS UTILIZADOS EN OFICINAS DE (1998-2008)	25
TABLA 12: TOTAL LA VARIACIÓN DE BALANZA COMERCIAL (1998-2008) Y SUMATORIA TOTAL DEL PERIODO DE TIEMPO	26
TABLA 13: EXPORTACIONES TOTALES Estados Unidos	27
TABLA 14: Muebles de partida arancelaria 9403300000 Estados Unidos	27
TABLA 15: EXPORTACIONES TOTALES España	28
TABLA 16: Muebles de partida arancelaria 9403300000 España	28
TABLA 17: EXPORTACIONES TOTALES México	29
TABLA 18: Muebles de partida arancelaria 9403300000 España	29
TABLA 19: PARTICIPACIÓN DE COLOMBIA EN EXPORTACIONES PARA MUEBLES DE PARTIDA ARANCELARIA 9403300000	30
TABLA 20: PRONÓSTICO DE COSTOS	34
TABLA 21: LÍNEAS DE INVERSIÓN DE LA ALCALDÍA DE USAQUÉN HASTA EL AÑO 2012	36

TABLA 22: PLAN PLURIANUAL DE INVERSIONES 2009-2012 POR OBJETIVO ESTRUCTURANTE Y PROGRAMA	38
--	----

### LISTA DE GRÁFICAS

GRÁFICA 1: COMERCIO EXTERIOR	20
GRÁFICA 2: TOTAL EXPORTACIÓN - MUEBLES DE MADERA	21
GRÁFICA 3: EXPORTACIÓN - MUEBLES DE MADERA DEL TIPO DE LOS UTILIZADOS EN OFICINAS (1998-2008)	22
GRÁFICA 4: TOTAL IMPORTACIÓN - MUEBLES DE MADERA DEL TIPO DE LOS UTILIZADOS EN OFICINAS (1998-2008)	23
GRÁFICA 5: EXPORTACIÓN DE MUEBLES A MERCADOS OBJETIVO VS EXPORTACIONES TOTALES	29
GRÁFICA 6: ESQUEMA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA EL SECTOR DE LA MADERA	35

## INTRODUCCIÓN

La industria de producción de muebles para oficinas de la ciudad de Bogotá, ostenta el 41% del aporte nacional en este sector en consecuencia son demandadas maderas provenientes de bosque nativo en gran cantidad y de gran diversidad. Es así como el nicho<sup>1</sup> de esta industria se encuentra ubicada principalmente en 4 localidades de Bogotá, tales como Barrios Unidos, Engativá, Suba y Kennedy. Sin embargo, a través del trabajo de aglomerados en el sector de Toberín en la localidad de Usaquén, se ha generado un gran impacto ya que la producción de muebles para oficina ha tenido una fuerte acogida en el mercado internacional, además de representar el 37% de la participación interna en la industria maderera.

Debido a que el manejo de residuos es una de las mayores problemáticas en el sector, se busca reducir su impacto no solamente partiendo de la utilización de aglomerados como materia prima, sino de la adaptación del proceso productivo a las exigencias internacionales de calidad y manejo de materiales, tales como basura y origen de materia prima. No obstante, tales requerimientos se llegarán a satisfacer mediante una transformación tecnológica y técnica que garantice que el proceso se llevará a cabo de manera simultánea en estas dos áreas consolidando una industria fuerte que sea completamente competitiva en el mercado internacional.

De acuerdo a lo anterior, al cumplir con la normatividad requerida la ventaja competitiva se ve representada en un alto grado de probabilidad de nuevos negocios, debido a la vigencia de apertura del mercado internacional en términos de muebles para oficina según los informes de PROEXPORT<sup>2</sup> en países como Estados Unidos, Venezuela, Panamá, Ecuador y Puerto Rico. Además, la vinculación a programas para la obtención de sellos de calidad que certifiquen el proceso industrial para la inmersión al mercado de países tales como Estados Unidos, España y México. De tal manera se desvincularía el manejo de la industria maderera a partir de aglomerados de un proceso básico para lograr una cadena altamente tecnificada bajo estándares internacionales.

En consecuencia el impacto de la inserción al mercado exterior se verá reflejado internamente dado el crecimiento de la industria debido a la innovación en maquinaria y a la capacitación de los operarios activos, fortaleciendo la competitividad interna, catalogando a la industria maderera colombiana dentro de las mejores a nivel mundial.

---

<sup>1</sup> Éstos abarcan varias características: Alto volumen, sensitivos al precio, intensivos en diseño, intensivos en marcas y de gran valor agregado.

<sup>2</sup> Información sobre el estudio de mercados para muebles de partida arancelaria número 9403300000

## ASPECTOS PRELIMINARES

Este proyecto está encaminado a crear nueva perspectiva empresarial para el sector del Mueble y la Madera específicamente en las PYMES, por lo tanto su ejecución implica una transformación sustancial en el ámbito productivo, interno y externo en la empresa Muebles Max y sus repercusiones al realizarlo buscando introducirse en retroalimentación con el modelo de producción a pedido aplicado y mantenido por el sector durante varios años, dentro de los esquemas establecidos en la Industria de la Madera. De esta manera, la implementación de la producción de muebles freestanding de oficina abierta, se llevará a cabo con el objeto de diversificar los mercados del producto en el ámbito nacional tradicional, del sector financiero y oficina, además del ingreso paulatino al mercado internacional.

A partir del año 2000 surgieron características favorables en el mercado internacional, en consecuencia algunas empresas colombianas estimuladas por una demanda creciente iniciaron con la producción de muebles de tipo freestanding, por lo tanto la incursión en este modelo es reciente. Aunque existe una tendencia hacia diseños de muebles de oficina abierta, esta se hace general a partir de la preferencia global a la organización de espacios flexibles de trabajo con actividad en equipos dinámicos, ambientes eco - eficientes<sup>3</sup> y espacios adaptativos. Es así como también en la innovación al hogar va encaminado a la adaptación de espacios de trabajo y comunicaciones digitales<sup>4</sup> que han generado un imperativo interés por las adaptaciones RTA o listos para armar.

De tal manera, este proyecto pretende resolver sustancialmente los efectos del proceso de transformación industrial y de la noción de políticas de responsabilidad social empresarial al interior de Muebles Max, por medio de innovación para lograr una adaptación y así mismo una paridad en las obligadas condiciones de industrialización que se han impuesto y a los recursos tecnológicos y organizacionales adquiridos en la consolidación de nuevos mercados. Tales aspectos buscan como consecuencia certificar las cadenas de procesos por medio de normas como ISO 9000 y medio ambiente según la norma ISO 14.000, necesarias para una intervención apropiada en mercados internacionales, además de los sellos ambientales y requerimientos necesarios para ingresar a los países objeto de interés.

---

<sup>3</sup> El término **eco-eficiencia** fue acuñado por el World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) en su publicación del año 1992 "Changing Course". Está basado en el concepto de crear más bienes y servicios utilizando menos recursos y creando menos basura y polución.;  
<http://es.wikipedia.org/wiki/Ecoeficiencia>

<sup>4</sup> Todo sistema de comunicación que se realice de forma virtual sin necesidad de un medio análogo.

## DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

A partir de un análisis sub sectorial<sup>5</sup> de la industria de muebles de madera en la ciudad de Bogotá, se encuentran varios puntos neurálgicos en la acción productiva de dicho sector respecto a los siguientes puntos: necesidades de infraestructura, sostenibilidad ambiental y forestal, estructura organizacional con miras al ajuste de políticas internacionales enfocado a responsabilidad social empresarial, adecuación tecnológica (capital humano, productividad, innovación tecnológica y disminución de impactos que generen externalidades).

Es así como por medio de tres estrategias competitivas se propone que para el año 2015 se contribuirá con el desarrollo de Muebles Max a través de una cadena productiva articulada y consolidada, además del uso sostenible de los recursos forestales y humanos, así mismo la incorporación de capital humano en toda cadena productiva además de su formación y tecnificación, todo esto con el fin de satisfacer los estándares del mercado interno como externo, haciendo un proceso de altamente competitivo y de calidad. La primera estrategia es el suministro de materia prima e insumos. La segunda estrategia consiste en consolidar los clúster para desarrollar el encadenamiento productivo. La tercera se basa en la consolidación de Muebles Max y el país como fuente de productos derivados de la madera.

Es así como a partir del análisis de la cadena y su entorno éstas se configuran para obtener una visión sistémica de la cual se desprende el buen ejercicio administrativo para la configuración de este proyecto.

De acuerdo con este proyecto se parte de la cuestión si al gestionar un desarrollo en la empresa Muebles Max ubicada en el barrio Toberín para el diseño de Muebles tipo freestanding, ¿se obtendrá un mejoramiento competitivo y productivo a partir de nuevos estándares de calidad?

---

<sup>5</sup> Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural; *Consultoría para la definición de agendas prospectivas de investigación y desarrollo tecnológico en cadenas productivas agroindustriales a nivel regional, a partir de sistemas de inteligencia tecnológica; Bogotá Colombia, Febrero de 2009.*

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Mejorar la productividad y la competitividad de la empresa Muebles Max en cuanto al tipo de mueble freestanding, a partir del uso de aglomerados.

### **Objetivos Específicos**

1. Identificar los procesos productivos de Muebles Max en el sector del Mueble y la Madera, para ver sus posibles modificaciones en competitividad y productividad.
2. Proponer nuevos productos que permitan el desarrollo nacional e internacional en la línea del mueble de tipo freestanding de oficina abierta.
3. Acondicionar técnica y tecnológicamente a la empresa Muebles Max con el propósito de la inserción a nuevos mercados internacionales.
4. Diseñar un sistema productivo en la empresa Muebles Max, conforme a las políticas de responsabilidad social empresarial y a una gestión de calidad.

## JUSTIFICACIÓN

El mejoramiento de la competitividad y la productividad mediante la innovación de productos, procesos de gestión y comercialización de muebles Freestanding de oficina abierta en la empresa Muebles Max ubicada en el barrio Toberín, proponiendo estrategias tales como: fortalecimiento de la capacidad de innovación y transferencia de tecnología, por cuanto se propone innovar productos, procesos, organización y comercialización; promoción del uso de las Tics, por cuanto se propone desarrollar proyectos de diseño con la tecnología y presentación técnica; acceso a la formación para el trabajo, por cuanto se reorganizan los procesos de participación de los trabajadores en los asuntos industriales implementados, generando planes de formación del trabajo sin dejar de lado el posicionamiento empresarial respecto a su responsabilidad social de acuerdo a las exigencias del mercado exterior; generando un impulso al acceso a mercados: por cuanto se introducen estrategias de comercialización nacionales e internacionales para las Pymes del sector.

## CAPÍTULO I

### LA UTILIZACIÓN DE MADERAS AGLOMERADAS EN LA EMPRESA MUEBLES MAX, UBICADA EN LA LOCALIDAD DE USAQUÉN EN EL SECTOR TOBERÍN

Muebles Max fue fundada el 16 de Octubre de 1979. Al inicio de sus actividades estaba situada en el barrio Santa Fe, en donde funcionó hasta el año de 1987, pues para ese año se trasladaron al barrio Toberín, donde están actualmente ubicados, especialmente porque es una zona Industrial en donde tiene la posibilidad de crear alianzas estratégicas, y poder reducir sus costos de producción y operación. Actualmente cuentan con 60 empleados entre administrativos y operarios de planta y 5 contratistas.

#### Misión

Elaborar productos con excelente diseño y calidad que permita brindar a los clientes y usuarios confianza, versatilidad y seguridad, sumado a un trabajo especializado de gestión y servicio al cliente; con el fin de ofrecer productos altamente competitivos a nivel nacional.

#### Visión

Muebles Max desea ingresar y consolidarse en el mercado internacional de los mercados de mobiliario y posicionarse entre las diez mejores empresas del sector, para progresar día a día en la elaboración de productos que se acerquen cada vez más a la perfección, dejando a los clientes 100% satisfechos.

#### Objetivos

**MUEBLES MAX** se desempeña en el sector de la industria de muebles en madera y oficina abierta, cuyo objetivo es la participación en el mercado nacional aportando nuevos diseños y un nuevo concepto en la consecución de espacios, por otro lado se ha mantenido durante 31 años en el medio, sobresaliendo al brindar un excelente sentido social a sus colaboradores.

Actualmente elabora muebles en madera, stands de exhibición y carpintería en madera, optimizando y garantizando el cumplimiento de los requisitos del cliente, mediante proveedores calificados, tecnología de avanzada, personal calificado, competente y motivado que lidera el desarrollo de los procesos, orientándolos a la mejora continua para satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes a nivel nacional.

En cuanto al sistema de producción se pueden apreciar las diferentes estaciones de trabajo de la planta, en donde se desarrolla el producto final.

- Materia prima: está compuesta por cerca de 80% de madera, entre los que se encuentran específicamente la madera en bruto, el táblex, el tríplex, las fórmicas para enchapar, los perfiles hechos en PVC y los herrajes. Algunos materiales son importados como el canto rígido que es proveniente de Chile, la demás materia prima proviene de la industria nacional.

Se encuentran diferentes estaciones de trabajo, cada una con su respectiva máquina, aclarando que todo el personal está debidamente capacitado para poder tener un manejo óptimo de las mismas y cada una de las máquinas es hidráulica y es alimentada por corriente y aire, proveído por un compresor gigante ubicado estratégicamente en la planta de producción dentro de la cual se encuentra:

- La seccionadora, la cual por medio de un software, se encarga de hacer cortes que son debidamente programados, y clasificados en diferentes secciones y tamaños, de acuerdo a las especificaciones de cada cliente.
- La enchapadora lineal: se encarga de pegar al calor, los perfiles a la madera.
- Laminadora: tiene la función de adherir las láminas a los aglomerados y madera en general.
- Robot: está compuesto por cerca de 26 herramientas, las que se encargan de cortar la madera de acuerdo a especificaciones programadas en el software.
- Taladro múltiple: se encarga de realizar huecos y hendiduras sobre las diferentes superficies de la madera.
- Pos formadora: está encargada de calentar y doblar la fórmica para así darle la forma y curvatura requerida al mueble.
- Área de pintado: se encuentra localizada en el segundo nivel de la planta, y cuenta con unos calentadores y extractores debidamente estandarizados para el buen resultado del producto final.
- Área de granato: acá se adhiere el granato, de acuerdo a la fórmica, se pule y finalmente se obtiene una sola pieza.

Además de estas estaciones de trabajo en donde se trata la materia prima, se encuentra el departamento de diseño en donde se crean nuevas ideas de tal manera que los clientes puedan tener nuevas opciones de innovar en sus negocios, teniendo en cuenta ergonomía e innovación.



Dentro de los beneficios que se exaltan del uso de este tipo de madera en la industria colombiana se pueden resaltar las siguientes características:

- Por su densidad, no desgasta el afilado de las costosas herramientas de corte, protegiéndolas de un desgaste prematuro o trabajo forzado.
- Madera técnicamente secada, que garantiza la estabilidad dimensional del tablero, evitando torceduras o rajaduras.
- Superficies satinadas que facilitan sus acabados, ahorrando materiales y mano de obra en los terminados.
- Espesor y composición homogénea en toda la lámina, con lo cual se garantizan ensambles de alta precisión.
- Fabricado con resinas formuladas y elaboradas por PIZANO S.A. con la más alta tecnología del mercado nacional.
- Formato ergonómicamente modular, para modulaciones sin desperdicios.
- Por no tener sentido de fibra facilita su maquinado.
- No contiene glucosa, por lo cual no desprende malos olores y no atrae insectos caseros.<sup>6</sup>

Además del uso de melanina como resina que permite que este tipo de madera tenga una gran protección frente a la humedad, manchas y cualquier tipo de solvente, es decir, los acabados están incluidos en el proceso de producción garantizando así no solamente un mayor grado de efectividad sino una disminución sustancial en la duración y costo del mismo.

Dado que la maniobrabilidad de la madera es mayor por medio de la implementación de maquinaria y tecnología específica, su producción se puede llevar de manera continua, lo cual permite crear una oferta mucho mayor y de calidad estándar en oposición al sistema de producción básico que Colombia por tradición ha venido implementando.

Es así como la incursión en mercados internacionales y nacionales no está limitada por la capacidad de producción sino por los diseños y características específicas que se exijan como: sellos de calidad o la implementación de responsabilidad social empresarial.

De acuerdo con la legislación colombiana cada uno de los procesos en los cuales se ven modificadas este tipo de maderas, son acordes con la norma ICONTEC NTC 2712, la cual protege al usuario de condiciones de toxicidad y de posibles problemas sanitarios. Esta reglamentación va de acuerdo con la norma internacional para el comercio de dichos artículos en Suramérica y la zona del Caribe, además de salvaguardar la biodiversidad colombiana por medio del uso de éste tipo de material a partir de polvo o residuo de maderas tropicales.

Las gamas de material usado para los diseños freestanding y que incursionará en el diseño de mercadeo para Latinoamérica, Europa y Estados Unidos bajo la concepción modular para oficinas es la siguiente:

---

<sup>6</sup> [www.pizano.com.co/productos/tablex/tablexRH.asp](http://www.pizano.com.co/productos/tablex/tablexRH.asp)

**TABLA 1<sup>7</sup>: ACABADOS**

COLORES PLANOS (Unicolores)		PINTAS MADERA (Diseños impresos)	
	NORDICO		FLORMORADO
	BLANCO FROSTY		CEDRO
	CHAMPAÑA		SAPELI
	GRIS CRISTAL		MAKORE
	NEGRO		OLMO
			MUKALI
			ALISO
			WENGUE
			CAOBA
			NOGAL

**TABLA 2: CICLOS DE ABRASIÓN<sup>8</sup>**

PROPIEDADES	COLORES PLANOS	PINTAS MADERA
RESISTENCIA A LA ABRASIÓN (USO)	400 ciclos antes de aparecer el TÁBLEX®	100 ciclos antes de aparecer el papel base

<sup>7</sup> [www.pizano.com.co](http://www.pizano.com.co)

<sup>8</sup> Op.cit

**TABLA 3: CARGAS MÁXIMAS ADMISIBLES <sup>9</sup>**

<b>ANCHO ENTREPAÑO (cm)</b>	30	40	50	60
<b>CALIBRE ENTREPAÑO (mm)</b>	12 15 19	12 15 19	12 15 19	12 15 19
Profundidad Entrepaña (cm)	24 48 97	10 20 41	5 10 21	3 6 12
20				
25	36 60 121	13 25 51	6 13 26	4 7 15
30	36 72 146	15 30 61	8 15 31	4 9 18
35	43 84 170	18 35 72	9 18 38	5 10 21
40	49 96 195	20 40 82	10 20 42	6 12 24
50	61 120 243	26 50 102	13 26 52	7 15 30

De acuerdo con las anteriores características, las maderas aglomeradas disminuyen sustancialmente el impacto que crea externalidades en las que se incurre en el desarrollo de un proceso privado industrial, ajustándose a la norma internacional y nacional, disminuyendo costos con un aumento en la tecnificación y capacidad de producción haciendo a esta rama competitiva en cuanto a calidad y capacidad de cumplimiento.

Corroborando de esta manera el potencial comercial y técnico en los agregados industriales Colombianos.

Es así como el impacto inicial generado por Muebles Max está expuesto a través del estudio poblacional de la localidad de Usaquén por medio del barrio Toberín en donde se realiza esta actividad industrial.

---

<sup>9</sup> Op.cit

**TABLA 4: POBLACIÓN OCUPADA POR RAMA DE ACTIVIDAD**

RAMA DE ACTIVIDAD	Población ocupada			
	Bogotá		Usaquén	
	2,992,419		213,016	
	Total	%	Total	%
Agricultura, caza, servicios agrícolas, pesca	35,182	1.2	3,661	1.7
Explotación de minas y canteras	7,526	0.3	1,85	0.9
Industrias manufactureras	552,883	18.5	29,512	13.9
Suministro de electricidad, gas y agua	10,233	0.3	529	0.2
Construcción	151,074	5	8,482	4
Comercio, Restaurantes y hoteles	827,493	27.7	42,675	20
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	254,165	8.5	13,613	6.4
Intermediación financiera	82,796	2.8	11,275	5.3
Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler	283,762	9.5	31,42	14.7
Servicios comunales, sociales y personales	784,704	26.2	69,238	32.5
Organizaciones extraterritoriales	2,531	0.1	760	0.4
Actividad no bien especificada	70	0		

Fuente: Encuesta de Calidad de Vida 2003, DANE, DAPD

Como se puede ver en la tabla 4 las industrias manufactureras representan el 18.5% en la ocupación de Bogotá y a su vez el 13.9% del total en la localidad de Usaquén, es decir que a partir de esta información se puede concluir que las industrias manufactureras de esta localidad representan el 0.9% del total de esta rama en la ciudad de Bogotá para el año 2003.

De acuerdo con la tabla anterior y adjuntando información sobre la distribución de población de la localidad de Usaquén se puede ver el rango de incidencia del barrio Toberín sobre la misma:

**TABLA 5<sup>10</sup>**

Tabla 2 - Población por Grupos Etáreos por UPZ, Año 2003

UNIDAD DE PLANEAMIENTO ZONAL	No MANZ	POB	POB	POB	POB	POB	TOTAL
		1993	0 -4	5 - 19	20 - 54	55 y más	
1 PASEO DE LOS LIBERTADORES	12	1.660	2.310	15.208	17.571	96	35.185
9 VERBENAL	429	52.054	6.085	17.151	24.993	2.919	51.148
10 LA URIBE	64	8.607	928	2.501	4.443	589	8.461
11 SAN CRISTOBAL NORTE	311	57.084	9.257	25.170	39.381	5.889	79.697
12 TOBERIN	248	42.173	4.468	13.031	24.302	3.329	45.130
13 LOS CEDROS	407	86.930	7.412	28.040	58.025	9.651	103.128
14 USAQUEN	302	30.814	2.172	7.638	16.474	3.991	30.275
15 COUNTRY CLUB	173	20.934	1.499	5.714	11.310	2.039	20.562
16 SANTA BARBARA	413	46.240	2.364	10.186	25.755	7.133	45.438
<b>TOTAL</b>	<b>2.359</b>	<b>346.496</b>	<b>36.495</b>	<b>122.639</b>	<b>222.254</b>	<b>35.636</b>	<b>419.024<sup>2</sup></b>

<sup>10</sup> Alcaldía de Usaquén, Diagnóstico de Local comprendido del 2003-2004

Es así como a partir de la tabla 5 se logra concluir que la población total de Toberín representa el 10.8% de la población total de la localidad de Usaqué de donde se desprende que la población apta para trabajar es el 53.8% para el año 2003, lo cual pone en consideración el siguiente aspecto:

**TABLA 6: NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS Y RANGO DE EMPLEADOS AL 2003**

<b>Actividad Económica</b>			
Terciario (Servicios)	876	85.32%	85.32%
Secundario (Manufacturero)	141	14.07%	99.39%
Primario (Agrícola)	6	0.61%	100.00%
<b>Rango de empleados por empresa -2003</b>			
<b>Empleados</b>	<b>Empresas</b>		<b>Porcentaje</b>
De 1 a 10	884		85,33%
De 11 a 50	132		12,74%
De 51 a 200	15		1,45%
Mayor de 200	5		0,48%
<b>Total</b>	<b>1036</b>		

Fuente: Diagnostico Socio Laboral UIS- Fonade, diciembre de 2003

De acuerdo con los datos evaluados en la tabla anterior, la población apta para trabajar es el 53.8%, de donde el 14.07% trabaja en la rama secundaria de las cuales el 1.45% se ubica en el rango de Muebles Max con base a su capacidad de contratación para el año 2003, es decir que a Muebles Max le corresponde el 0.01% de la población apta para éste tipo de labor para el año 2003. Sin embargo de acuerdo al pronóstico oficial de la alcaldía de Usaqué, la población de la localidad para el año 2010 será la siguiente:

**TABLA 7: PROYECCIONES<sup>11</sup> DE POBLACIÓN PARA USAQUÉN Y BOGOTÁ**

<b>LOCALIDAD</b>	<b>1993<sup>(9)</sup></b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2005</b>	<b>2010</b>
USAQUÉN	348.852	387.277	397.926	409.259	421.320	429.625	439.341	468.489	504.756
TOTAL LOCALIDADES	5.440.401	5.917.448	6.049.013	6.201.815	6.378.928	6.495.873	6.635.960	7.056.219	7.640.999

De lo cual se puede concluir que para el año 2010 la población de Usaqué habrá aumentado en un 44.7% y la población de Bogotá en un 40.4%, lo que quiere decir que el porcentaje de participación de la industria manufacturera en la localidad de Usaqué se incrementa a un 4.3% dada la relación inversa entre el crecimiento de la población de la ciudad de Bogotá y de la localidad de Usaqué

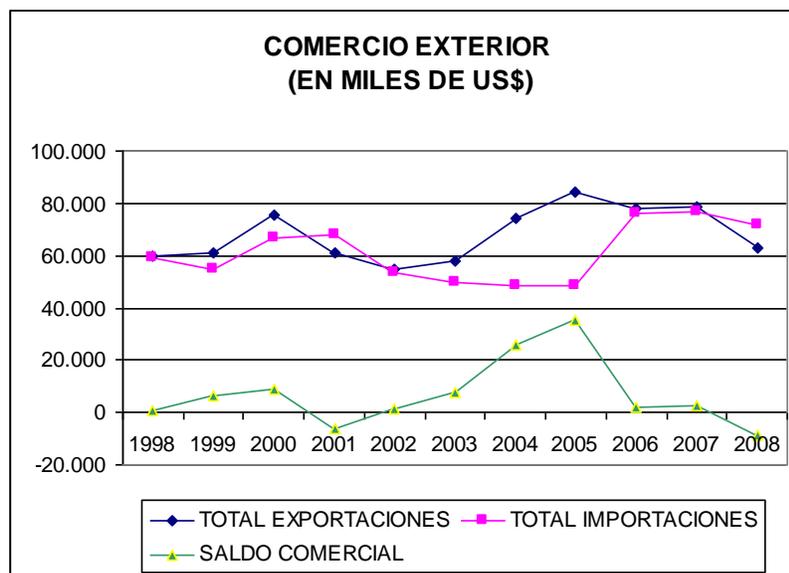
<sup>11</sup> De acuerdo con la información suministrada por la Secretaria Distrital de Salud. Proyecciones del Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE

## CAPÍTULO II

### LA APERTURA DE MERCADOS INTERNACIONALES BAJO EL LINEAMIENTO DE SELLOS DE CALIDAD

Los muebles a base de aglomerados de tipo freestanding utilizados en oficinas identificados con partida arancelaria 9403300000 muestran un comportamiento poco constante en el periodo comprendido entre los años 1998-2008. En términos generales para todos los países miembros de la ALADI, el comportamiento de la balanza comercial presenta una tendencia decreciente desde el año 2005. Para el último año analizado presenta un saldo negativo debido al aumento en las importaciones por encima del nivel de las exportaciones.

GRÁFICA 1<sup>12</sup>



### EXPORTACIONES

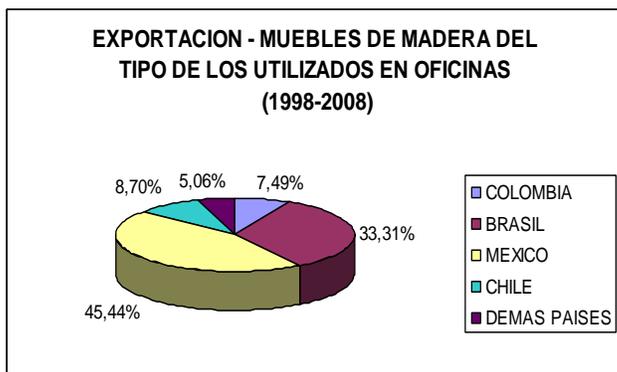
Según los datos analizados, el principal exportador para este tipo de muebles es México<sup>13</sup> con el 45.44%, donde su principal cliente es Estados Unidos. En segundo lugar se encuentra Brasil que representa el 33.31% del total de exportaciones efectuadas por los países pertenecientes a la asociación<sup>14</sup>, sus ventas se dirigen principalmente a Estados Unidos, Argentina y Francia. Colombia ocupa el cuarto puesto con el 7.49% detrás de Chile que tiene una participación del 8.7%.

<sup>12</sup> Asociación Latinoamericana para la Integración; elaborada de acuerdo a la información expuesta para los Muebles de partida arancelaria 9403300000

<sup>13</sup> Véase Tabla 8

<sup>14</sup> Asociación Latinoamericana de la Integración (ALADI)

**GRÁFICA 2<sup>16</sup>**



**TABLA 8<sup>15</sup>**

<b>TOTAL EXPORTACIÓN - MUEBLES DE MADERA DEL TIPO DE LOS UTILIZADOS EN OFICINAS (1998-2008)</b>		
<b>PAÍS</b>	<b>TOTAL EXPORTACIONES (MILES DE US\$)</b>	<b>PARTICIPACIÓN</b>
COLOMBIA	56.041	7,49%
BOLIVIA	2.163	0,29%
BRASIL	249.167	33,31%
CHILE	65.067	8,70%
ARGENTINA	22.752	3,04%
CUBA	274	0,037%
ECUADOR	4.447	0,59%
MÉXICO	339.879	45,44%
PARAGUAY	365	0,05%
PERÚ	5.641	0,75%
URUGUAY	1.227	0,16%
VENEZUELA	942	0,13%

Uno de los países que registró crecimiento en el nivel de sus exportaciones durante el periodo analizado fue Colombia, aunque presentó disminuciones en el 2003 y para el último año tuvo un decrecimiento importante con respecto al año anterior. Ninguno de los países pertenecientes a ALADI tuvo crecimiento constante en el nivel de exportaciones. Para este tipo de muebles se registra un comportamiento muy variable con respecto a los demás tipos de muebles.

En el caso de Bolivia, mantuvo pequeños volúmenes de ventas, pero en el año 2007 aumentó notoriamente el valor de sus exportaciones, para el último año el descenso fue drástico.

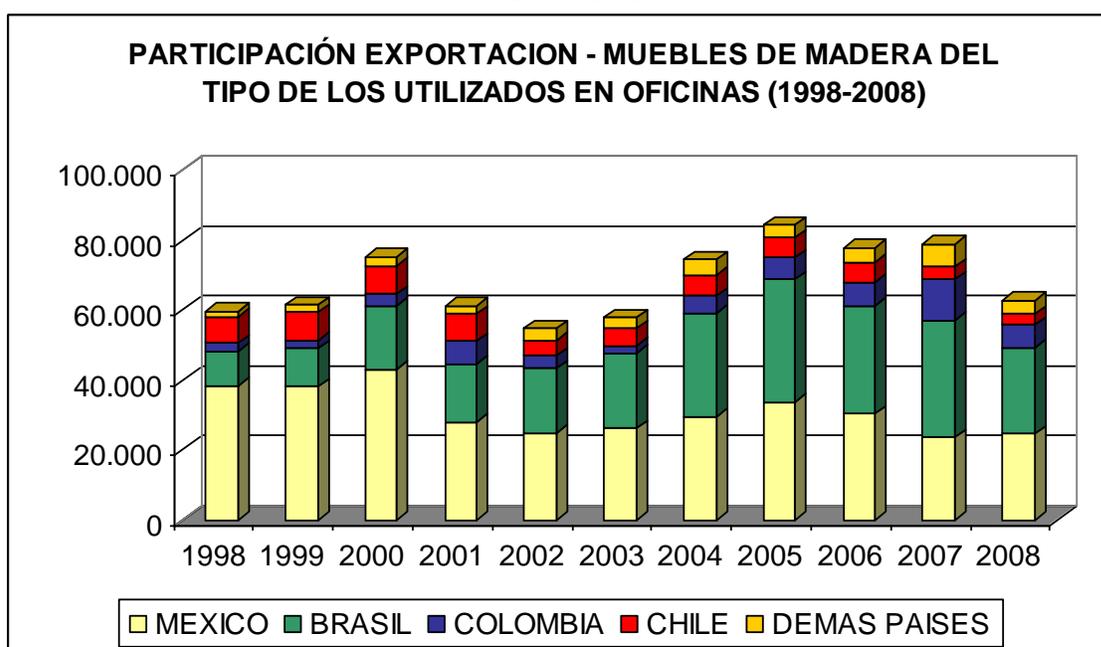
<sup>15</sup> Asociación Latinoamericana para la Integración; elaborada de acuerdo a la información expuesta para los Muebles de partida arancelaria 9403300000

<sup>16</sup> Op.Cit

**TABLA 9<sup>17</sup>**

<b>EXPORTACIÓN - MUEBLES DE MADERA DEL TIPO DE LOS UTILIZADOS EN OFICINAS (1998-2008)</b>											
<b>PAÍS</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
<b>COLOMBIA</b>	2.354	2.222	3.236	6.431	3.638	2.039	4.765	6.134	6.801	11.742	6.679
<b>BOLIVIA</b>	11	507	30	12	25	36	41	41	43	1.162	255
<b>BRASIL</b>	9.728	10.850	18.286	16.784	18.246	21.789	29.619	35.099	30.864	33.290	24.612
<b>CHILE</b>	7.544	8.040	8.218	7.835	4.580	4.796	6.085	5.704	5.594	3.703	2.968
<b>ARGENTINA</b>	1.170	1.103	1.470	1.073	1.774	1.987	3.036	2.372	2.664	3.345	2.758
<b>CUBA</b>	0	9	9	13	1	11	7	2	2	220	0
<b>ECUADOR</b>	142	287	509	493	493	287	350	296	475	647	468
<b>MÉXICO</b>	38.421	38.138	42.952	27.887	24.898	26.006	29.587	33.571	30.262	23.639	24.518
<b>PARAGUAY</b>	80	17	7	13	53	87	39	27	27	15	0
<b>PERÚ</b>	116	102	154	320	569	568	701	764	838	982	527
<b>URUGUAY</b>	1	0	378	322	424	28	2	21	14	3	34
<b>VENEZUELA</b>	112	44	5	65	15	72	53	118	303	138	17

**GRÁFICA 3<sup>18</sup>**



El comportamiento de las exportaciones no ha sido constante, en el caso de México, su mercado ha mostrado decrecimiento durante el periodo estudiado, el caso contrario lo muestra Brasil, donde muestra una tendencia creciente a partir del 2002. Es necesario

<sup>17</sup> Op.Cit

<sup>18</sup> Op.Cit

destacar que tan solo dos países registraron crecimiento en el valor de las exportaciones (México y Uruguay) para el año 2008.

En términos de crecimiento, Colombia ha mostrado un importante aumento en el nivel de sus exportaciones a partir del 2003, mientras tanto, Brasil, ha tenido una tendencia decreciente en todo el periodo evaluado con excepción en el último año en el que muestra un leve aumento en las importaciones<sup>19</sup>.

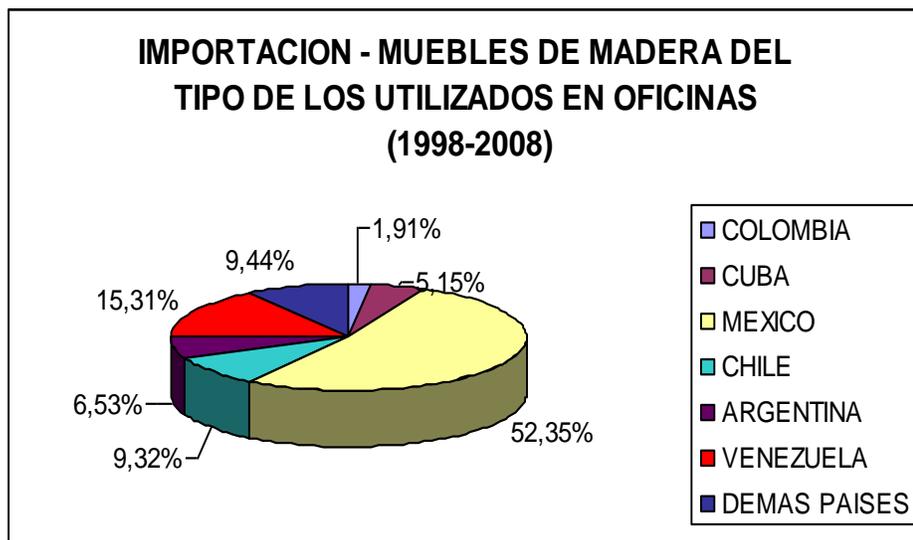
En términos generales y pese a importantes reducciones del nivel de exportaciones en los años 2000-2001 y 2008, el comportamiento acumulado para este tipo de muebles, muestra un crecimiento cercano al 17%<sup>20</sup>.

## IMPORTACIONES

De acuerdo con la Tabla 13 el principal país importador de este tipo de muebles es México, el cual representa más de la mitad del total de importaciones realizadas por los países miembros de la ALADI, los muebles son provenientes principalmente de Estados Unidos y China.

En el segundo lugar se encuentra ubicada Venezuela con el 15% del total de importaciones, sus principales proveedores para este tipo de muebles son Colombia y China. Colombia por su parte se ubica en el octavo lugar por con el 1.91% por encima de países como Brasil.

GRÁFICA 4<sup>21</sup>



<sup>19</sup> Véase Tabla 14

<sup>20</sup> Véase Gráfica 1

<sup>21</sup> Asociación Latinoamericana para la Integración; elaborada de acuerdo a la información expuesta para los Muebles de partida arancelaria 9403300000

**TABLA 10<sup>22</sup>**

<b>TOTAL IMPORTACIÓN - MUEBLES DE MADERA DEL TIPO DE LOS UTILIZADOS EN OFICINAS (1998-2008)</b>		
<b>PAÍS</b>	<b>TOTAL IMPORTACIONES (MILES DE US\$)</b>	<b>PARTICIPACIÓN</b>
<b>COLOMBIA</b>	12.822	1,91%
<b>BOLIVIA</b>	5.633	0,84%
<b>BRASIL</b>	10.839	1,61%
<b>CHILE</b>	62.691	9,32%
<b>ARGENTINA</b>	43.911	6,53%
<b>CUBA</b>	34.602	5,15%
<b>ECUADOR</b>	9.706	1,44%
<b>MÉXICO</b>	351.912	52,35%
<b>PARAGUAY</b>	4.360	0,65%
<b>PERÚ</b>	15.768	2,35%
<b>URUGUAY</b>	17.145	2,55%
<b>VENEZUELA</b>	102.904	15,31%

El comportamiento de Argentina resulta diferente con respecto a los demás países analizados, mantenía un alto nivel de importaciones hasta el año 2000, pero para el año 2002 presentó una disminución drástica. A partir de allí, ha presentado una tendencia creciente año tras año.

---

<sup>22</sup> Op.Cit

**TABLA 11**  
**TOTAL DE MUEBLES DE MADERA DEL TIPO DE LOS**  
**UTILIZADOS EN OFICINAS DE (1998-2008) (EN MILES DE US)<sup>23</sup>**

<b>IMPORTACIÓN - MUEBLES DE MADERA DEL TIPO DE LOS UTILIZADOS EN OFICINAS (1998-2008)</b>											
<b>PAÍS</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
<b>COLOMBIA</b>	1587	812	1335	1050	1251	941	284	374	1071	1790	2327
<b>BOLIVIA</b>	570	349	784	529	652	512	505	491	384	699	158
<b>BRASIL</b>	3448	1569	1305	1456	628	223	305	434	388	309	774
<b>CHILE</b>	6618	5131	5326	4367	4559	3729	5291	5868	6020	7944	7838
<b>ARGENTINA</b>	5138	5748	8406	5293	150	675	1645	2564	3515	5076	5701
<b>CUBA</b>	0	4095	5177	4800	3257	2879	3276	2046	4797	4275	0
<b>ECUADOR</b>	607	287	127	292	837	771	799	1066	1034	1920	1966
<b>MÉXICO</b>	25912	24936	31938	35725	33893	35972	30515	24455	39324	33924	35318
<b>PARAGUAY</b>	207	206	800	373	214	123	594	853	586	404	0
<b>PERÚ</b>	3839	1952	1692	1190	922	688	574	687	1013	1556	1655
<b>URUGUAY</b>	2048	2132	2385	1652	674	499	861	1002	1408	1929	2555
<b>VENEZUELA</b>	9043	7738	7122	11013	6398	2739	3695	8729	16282	16632	13513

México es el principal importador de este tipo de muebles, a lo largo de los 10 años evaluados siempre mantuvo su condición, Argentina ha ganado participación a partir del 2004, al igual que Cuba, del cual no existe registro del total de sus importaciones para el año 2008.

En el caso de Chile que ocupa el tercer lugar en el total de las importaciones realizadas por los países miembros de la asociación, su comportamiento muestra decrecimiento en los últimos años del volumen de sus importaciones.

Finalmente, el comportamiento del total de las importaciones realizadas demuestra que pese a la disminución registrada entre 2002-2005, se presenta un crecimiento acumulado del 36.45%, gracias al importante aumento del 2006.

### **BALANZA COMERCIAL**

De todos los países analizados, tan solo tres consiguen tener un saldo comercial favorable. En primer lugar se encuentra Brasil con un superávit acumulado de US\$238 millones, debido a su enorme volumen de exportaciones y mínimo de importaciones que presenta. En segundo lugar se encuentra Colombia con US\$43 millones y en el tercero. Chile con US\$2 millones.

A pesar de ser México el principal exportador, el nivel de sus importaciones es superior por lo que su saldo en la balanza comercial representa un déficit acumulado de US\$12

<sup>23</sup> Op.Cit

millones. El país que más registra déficit es Venezuela con US\$101 millones, seguido de Cuba, Argentina, Uruguay, Perú con US\$34 millones, US\$21 millones, US\$15 millones, US\$10 millones, respectivamente.

Países como Bolivia, Paraguay y Ecuador también presentan déficit en el saldo comercial, pero en menor proporción teniendo en cuenta que los volúmenes de muebles comercializados son mucho menores.

**TABLA 12**  
**TOTAL LA VARIACIÓN DE BALANZA COMERCIAL (1998-2008) Y**  
**SUMATORIA TOTAL DEL PERIODO DE TIEMPO<sup>24</sup> (MILES DE US)**

PAÍS	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	1998-2008
<b>COLOMBIA</b>	767	1.410	1.901	5.381	2.387	1.098	4.481	5.760	5.730	9.952	4.352	43.219
<b>BOLIVIA</b>	-559	158	-754	-517	-627	-476	-464	-450	-341	463	97	-3.470
<b>BRASIL</b>	6.280	9.281	16.981	15.328	17.618	21.566	29.314	34.665	30.476	32.981	23.838	238.328
<b>CHILE</b>	926	2.909	2.892	3.468	21	1.067	794	-164	-426	-4.241	-4.870	2.376
<b>ARGENTINA</b>	-3.968	-4.645	-6.936	-4.220	1.624	1.312	1.391	-192	-851	-1.731	-2.943	-21.159
<b>CUBA</b>	0	-4.086	-5.168	-4.787	-3.256	-2.868	-3.269	-2.044	-4.795	-4.055	0	-34.328
<b>ECUADOR</b>	-465	0	382	201	-344	-484	-449	-770	-559	-1.273	-1.498	-5.259
<b>MÉXICO</b>	12.509	13.202	11.014	-7.838	-8.995	-9.966	-928	9.116	-9.062	10.285	10.800	-12.033
<b>PARAGUAY</b>	-127	-189	-793	-360	-161	-36	-555	-826	-559	-389	0	-3.995
<b>PERÚ</b>	-3.723	-1.850	-1.538	-870	-353	-120	127	77	-175	-574	-1.128	-10.127
<b>URUGUAY</b>	-2.047	-2.132	-2.007	-1.330	-250	-471	-859	-981	-1.394	-1.926	-2.521	-15.918
<b>VENEZUELA</b>	-8.931	-7.694	-7.117	10.948	-6.383	-2.667	-3.642	-8.611	15.979	16.494	13.496	101.962

Este análisis de la gama de posibles clientes para Colombia y las falencias nacionales en el ámbito competitivo proporcionan elementos para fortalecer la industria por medio de tecnificación para disminuir costos de transacción u obtener productos de mejor calidad a raíz del aprovechamiento eficiente de recursos, además del acoplamiento de sistemas de calidad nacionales a los requerimientos internacionales en el proceso productivo y el manejo del capital humano.

Al realizar el diagnóstico del Negocio de la madera, en donde se conoce la situación del mercado actual para la cadena, examinando las variables de producción, consumo, importación, exportación y precios a nivel mundial, se logro establecer que productos pueden resultar de interés para la cadena e identificar mercados donde existen oportunidades de negocio, siendo países como Estados Unidos, España y México nuestro mercado objetivo, se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

<sup>24</sup> Op.Cit

**SISTEMA DE INFORMACIONES DE COMERCIO EXTERIOR**  
**Estadísticas de comercio exterior**  
**Totales de comercio exterior**  
**Exportaciones de Colombia**  
**Montos expresados en miles de dólares FOB<sup>25</sup>**

**TABLA 13**

Coparticipe	Estados Unidos
2002	5151168
2003	5779432
2004	6610538
2005	8477638
2006	9635802
2007	10369897
2008	14051115
2009 / 10M	10324220

**Exportaciones Totales**

**TABLA 14**

Coparticipe	Estados Unidos
2002	269
2003	325
2004	468
2005	505
2006	363
2007	704
2008	463
2009 / 10M	204

**Muebles de partida arancelaria 9403300000**

Debido a los diferentes tratados comerciales que posee Estados Unidos con otras naciones, el factor determinante para acceder a éste mercado es la disminución de costos de producción para que los productos Colombianos y más específicamente en la empresa Muebles Max logren ser competitivos frente a otras industrias Colombianas o Internacionales.

<sup>25</sup> <http://www.aladi.org/nsfweb/sitio/index.htm>

**SISTEMA DE INFORMACIONES DE COMERCIO EXTERIOR**  
**Estadísticas de comercio exterior**  
**Totales de comercio exterior**  
**Exportaciones de Colombia**  
**Montos expresados en miles de dólares FOB<sup>26</sup>**

**TABLA 15**

Coparticipe	España
2002	204.667
2003	196.982
2004	213.436
2005	348.390
2006	515.401
2007	581.039
2008	622.971
2009/10M	394.418

**TABLA 16**

Coparticipe	España
2002	1
2003	2
2004	0
2005	79
2006	141
2007	28
2008	64
2009/10M	ND

**Exportaciones Totales**

**Muebles de partida arancelaria 9403300000**

Para acceder al mercado español los productos de madera de tipo freestanding deben tener una etiqueta que garantiza que el producto es de origen ecológico<sup>27</sup>, además de cumplir con los requerimientos de seguridad para la exportación del mismo<sup>28</sup>, los cuales exigen expresamente el uso de materiales orgánicos y de químicos de poco impacto ambiental.

Tales aspectos por medio del uso de aglomerados son mitigados al evitar la explotación directa de bosques nativos y adecuando cada uno de los materiales químicos como pegamento o adhesivos a las normas de seguridad requeridas por el sistema Europeo de control, de ésta manera contribuyen a generar una producción de calidad internacional la cual en el ámbito nacional podría generar un fuerte impacto en el mercado interno.

<sup>26</sup> Op.Cit

<sup>27</sup> [http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/ecolabelled\\_products/categories/wooden\\_furniture\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/ecolabelled_products/categories/wooden_furniture_en.htm)

<sup>28</sup> [http://exporthelp.europa.eu/update/requirements/ehir\\_eu10\\_02v001/eu/auxi/eu\\_safeprod\\_leg.pdf](http://exporthelp.europa.eu/update/requirements/ehir_eu10_02v001/eu/auxi/eu_safeprod_leg.pdf)

**SISTEMA DE INFORMACIONES DE COMERCIO EXTERIOR**  
**Estadísticas de comercio exterior**  
**Totales de comercio exterior**  
**Exportaciones de Colombia**  
**Montos expresados en miles de dólares FOB<sup>29</sup>**

**TABLA 17**

Coparticipe	México
2002	306.584
2003	359.997
2004	525.454
2005	610.638
2006	581.360
2007	495.108
2008	616.494
2009/10M	422.372

**TABLA 18**

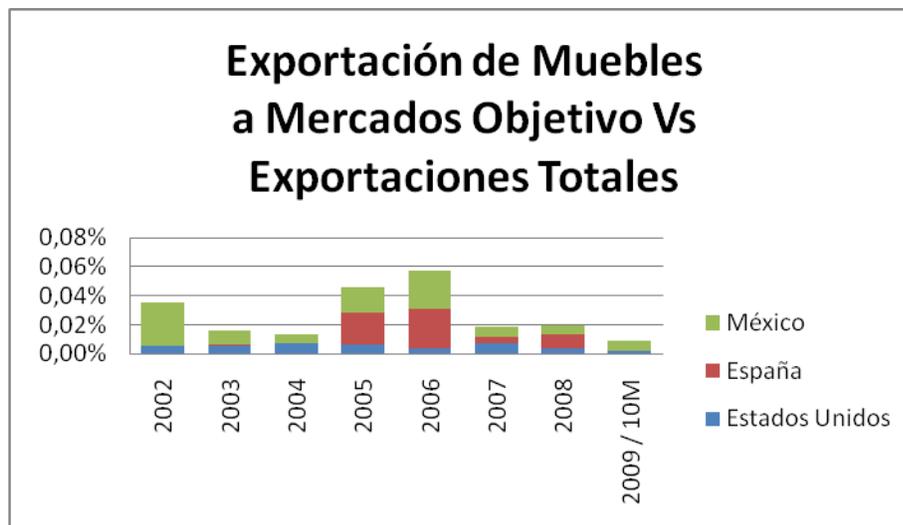
Coparticipe	México
2002	91
2003	34
2004	32
2005	103
2006	153
2007	33
2008	38
2009/10M	30

**Exportaciones Totales**

**Muebles de partida arancelaria 9403300000**

Para el caso Mexicano<sup>30</sup>, es importante tener en cuenta los requerimientos fitosanitarios exigidos por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, en donde por medio de un certificado brinda el aval de los procesos a los cuales fue sometida la madera y que no resultan ofensivos para el medio ambiente Mexicano<sup>31</sup>

**GRÁFICA 5**



<sup>29</sup> <http://www.aladi.org/nsfweb/sitio/index.htm>

<sup>30</sup> <http://www.economia.gob.mx/?P=865>

<sup>31</sup> <http://www.economia.gob.mx/work/normas/noms/1998/p17recna.pdf>

**TABLA 19: PARTICIPACIÓN DE COLOMBIA EN EXPORTACIONES PARA MUEBLES DE PARTIDA ARANCELARIA 9403300000<sup>32</sup>**

Coparticipe	Estados Unidos	España	México
2002	0,0052%	0,0005%	0,0297%
2003	0,0056%	0,0010%	0,0094%
2004	0,0071%	0,0000%	0,0061%
2005	0,0060%	0,0227%	0,0169%
2006	0,0038%	0,0274%	0,0263%
2007	0,0068%	0,0048%	0,0067%
2008	0,0033%	0,0103%	0,0062%
2009 / 10M	0,0020%		0,0071%

De acuerdo con la información anterior, se identifican variables en el desarrollo tecnológico como el uso de materiales eco-eficientes, la disminución de costos de producción además de los requerimientos de seguridad de las resinas y pegantes en la producción de aglomerados como influyentes en el desarrollo tecnológico en la empresa Muebles Max, lo que articula ésta información para la determinación de los objetivos acordes con la misión del sistema, los cuales se enfocan en aumentar la participación de exportaciones hacia los mercados objetivo por medio del ajuste del sistema de la cadena productiva al interior de la empresa.

Estos aspectos hacen parte de los elementos necesarios para la formulación de estrategias que fortalezcan las áreas críticas de éxito, las cuales se verán en el capítulo siguiente, además de los requerimientos para la certificación de los procesos productivos la cual es fundamental para el acceso a los nuevos mercados evaluados anteriormente.

---

<sup>32</sup> Op.Cit

### **CAPÍTULO III**

#### **LA TECNIFICACIÓN E INMERSIÓN EN LAS POLÍTICAS DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL**

La industria forestal en Colombia se caracteriza por ser una producción básica, ya que basa sus procesos en la utilización de maderas duras las cuales provienen principalmente de bosques nativos y su transformación por medio del uso de materiales de dispersión particulada, siendo estos convencionales y peligrosos, no están acordes con un sistema productivo que permita la inmersión de ésta en un sistema de calidad competitivo, pues además omite la gestión ambiental y las políticas de responsabilidad social empresarial.

Gran parte de la problemática ambiental Colombiana es el uso inadecuado de recursos en donde la legislación ambiental no es clara al no delimitar apropiadamente las posibilidades de explotación de bosques y señalando el manejo correcto para los residuos generados por la industria maderera, no obstante, el uso de materia prima como los aglomerados marcan una gran diferencia en cuanto a la eficiencia y disminución de costos no sólo para los productores sino también desde el ámbito económico debido a la mengua del impacto generado por su producción.

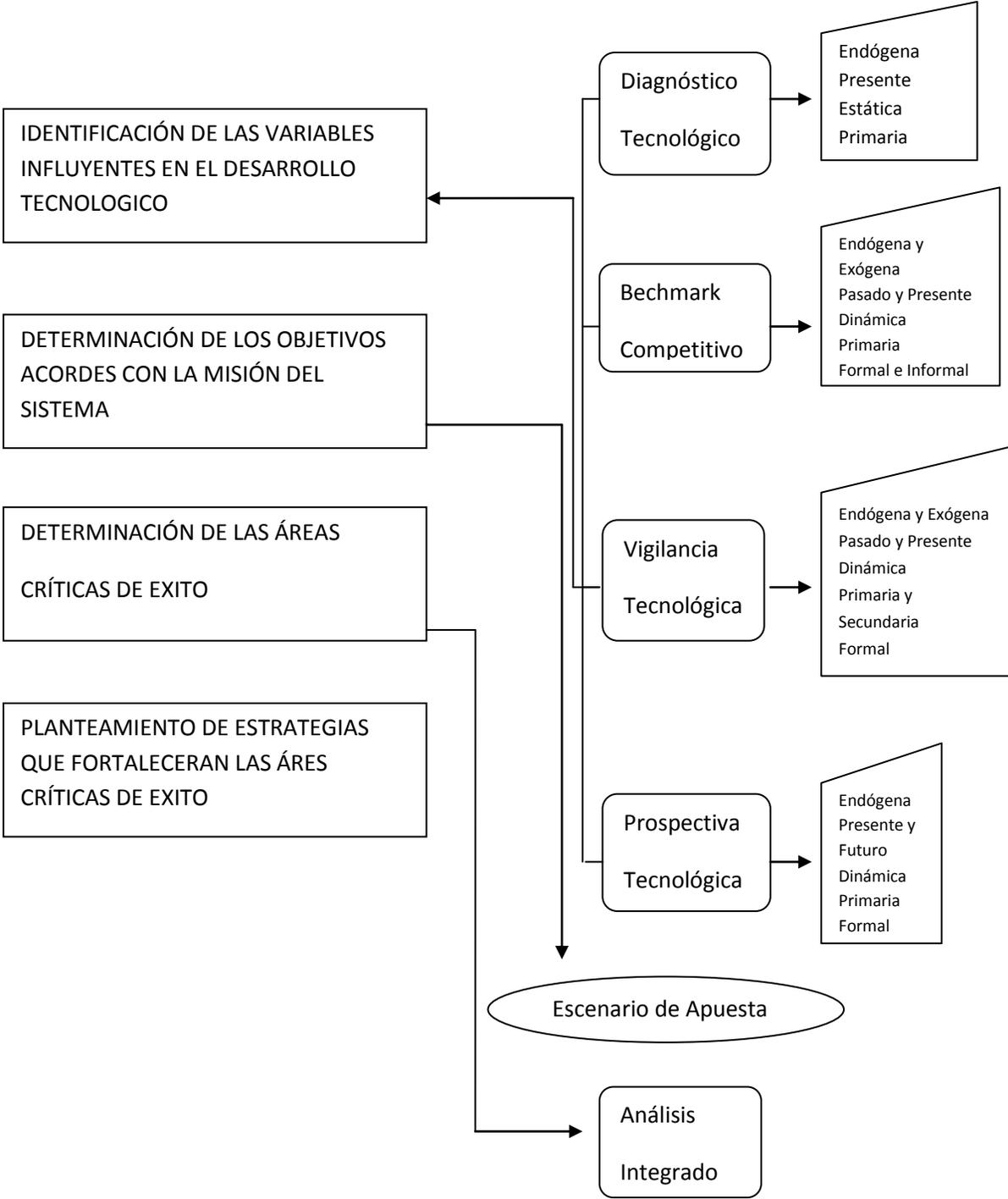
En Bogotá se encuentran localizadas una gran cantidad de medianas y pequeñas industrias madereras, caracterizadas por causar un gran impacto dentro y fuera de las mismas, debido al uso continuo de diversos químicos y de maquinaria obsoleta, en la mayoría de los casos mal manipulada; lo anterior producto del bajo grado de tecnificación de los operarios.

A pesar de ser una industria que no posee una producción a gran escala, el mayor costo expresado por tales centros de trabajo se refleja en el uso excesivo de energía, además de los posibles costos jurídicos causados por enfermedades de sus empleados y por las demandas de la población que se encuentra ubicada en un radio de 20 metros de donde se desempeña tal actividad.

Tales contingencias se ven reflejadas por una industria básica que no se rige por la legislación internacional para el manejo de agentes dañinos para el ser humano y para el medio ambiente; gracias a la incursión del uso de aglomerados en la industria maderera estos obstáculos son superados fácilmente dándole a Muebles Max como al producto nacional una característica de calidad.

Es así que por medio de la tecnificación y la inclusión de educación en el manejo de nueva maquinaria para el capital humano, la industria maderera puede realizar ésta actividad económica de una manera más eficiente disminuyendo el costo de externalidades que generan un gran impacto ambiental aumentando la calidad para procesos que involucren el uso de aglomerados en el ámbito Nacional e Internacional.

A partir del análisis de las tendencias de mercados dispuestas en el capítulo anterior en donde el esquema productivo colombiano, las características y costos no dan pie para una ampliación de oferta internacional, se implementó el siguiente esquema con el propósito de innovar en la industria maderera colombiana por medio de un nuevo estándar de calidad.



De acuerdo a cada uno de los títulos planteados se procederá a desarrollar cada uno, de acuerdo a los objetivos específicos citados al inicio de este trabajo para sustentar así que las estrategias que se plantean son una propuesta para la consecución del objetivo general.

#### ▪ IDENTIFICACIÓN DE LAS VARIABLES INFLUYENTES EN EL DESARROLLO TECNOLÓGICO:

Las cadenas de suministros de la industria maderera son muy diversas debido a la gran gama de productos derivados de las plantaciones de selvas nativas explotadas para tal fin, por eso es el propósito de ésta monografía es analizar las diferentes variables que afectan el proceso productivo de tal manera que se logre proponer una estrategia para lograr eficiencia, eficacia y efectividad del mismo.

En el capítulo I de este proyecto se menciona que la elaboración de muebles de tipo freestanding (la cual hace parte de la razón social y objetivos de la empresa Muebles Max) constituye la tercera transformación<sup>33</sup> dentro de la cadena de suministros ya que la base para su fabricación son los aglomerados los cuales corresponden a la segunda transformación<sup>34</sup> y la primera transformación es competencia de los proveedores que no será incluida en el análisis del proceso.

En consecuencia las modificaciones conforme al sistema productivo deben ser en aspectos como calidad, recursos empleados, métodos o prácticas, tecnologías en uso, resultados y su competitividad siendo éstas las variables que afectan directamente el desarrollo tecnológico ya que impulsan a los empresarios a modificarlos para ampliar sus mercados.

Con base a lo anterior, la empresa Muebles Max en su objetivo específico número uno y número tres respectivamente propone la modificación de tales variables por medio de las siguientes estrategias:

- la compra de maquinaria metal mecánica apta para su transformación e innovación en diseño, promoviendo la incursión de la industria colombiana en la creación de nuevas propuestas que darán cabida a una producción continua, propia del ámbito competitivo requerido comercialmente, además, del posicionamiento de la marca y disminución de costos debido a la eliminación de proveedores de segunda transformación en esa área.

El proyecto de renovación tecnológica planteado implica una inversión aproximada de \$1.480.000.000 de los cuales se pretende financiar sólo el 20% del monto total a través de la figura de Leasing Operativo y el restante, es decir el 80% de la inversión, se cubrirá mediante recursos propios.

---

<sup>33</sup> Conformado por las empresas que fabrican muebles, fabrican derivados del papel, briquetas de madera y otros usos energéticos.

<sup>34</sup> Son materias primas semi - elaboradas como aglomerados, chapados y contrachapados.

**TABLA 20<sup>35</sup>: PRONÓSTICO DE COSTOS**

AMX MUEBLE SY DISEÑO S.A.	NIT 900,227,460-5					
CARRERA 22 No. 168-23 bogota	TELS 5260212 / 043		INCENDIO	SUSTRACCION	EQUI ELECTRON	ROTURA MAQUI
MAQUINARIA Y EQUIPO						
	SECCIONADORA CONTROL NUMERICO	178.000.000				178.000.000
	SIERRA escuadradora	22.000.000				22.000.000
	SIERRA hurtado	2.500.000				2.500.000
	2 PLANEADORAS hurtado	3.500.000				3.500.000
	CEPILLO hurtado	3.000.000				3.000.000
	SIERRA hechiza	900.000				900.000
	LIJADORA	6.000.000				6.000.000
	RADIAL ITALIANO	9.000.000				9.000.000
	SINFIN	1.500.000				1.500.000
	COMPRESOR ATLAS copco	15.000.000				15.000.000
	COMPRESOR INGeRsOLL	4.000.000				4.000.000
	4 COMPRESORES varios	850.000				850.000
	ROVER 321	100.000.000		50.000.000		100.000.000
	TALADRO MULTIPLE	25.000.000				25.000.000
	ENCHAPADORA	20.000.000				20.000.000
	REFILADORA Honway	20.000.000				20.000.000
	RADIAL PARA Aluminio Italiana	25.000.000				25.000.000
	PRENSA ITALIANA	18.000.000				18.000.000
	POSTFORMADORA INGLES	50.000.000				50.000.000
	COMPRESOR WAGNER aleman	25.000.000				25.000.000
	EQUIPO MIC DE SOLDADURA	3.000.000				3.000.000
	SIERRA B & D	3.000.000				3.000.000
	HERAMIENTAS DE MANO	10.000.000				10.000.000
	3 SIERRAS ACOLILLADORAS	2.500.000				2.500.000
	3 EXTRACTORES	8.000.000				8.000.000
	PERSIANADORA	20.000.000				20.000.000
	TROMPO HURTADO	3.500.000				3.500.000
	CABINA DE PINTURA	25.000.000				25.000.000
	ROVER 346 ATC (CNC)	135.000.000		67.500.000		135.000.000
	TALADRO BIESSE TECHNO 7	98.000.000		49.000.000		98.000.000
		837.250.000		166.500.000		837.250.000

FUTURA INVERSION

AREA DE METALMECANICA

1.480.000.000

Con la implementación de este ambicioso proyecto se estima que el costo de producción se reduciría aproximadamente en un 35%, ya que en la actualidad algunos proyectos incluyen la elaboración de estructuras de metalmecánica, las cuales representan en ocasiones un 70% de la producción total del proyecto; sin embargo es un nicho de mercado que se está desarrollando, partiendo de la base que tan sólo el 10% de los proyectos incluyen en su estructura, parte mayoritaria de la industria metalmecánica.

- La presentación de procesos por medio de herramientas virtuales, disminuyendo sustancialmente los costos de transacción empresariales. De igual manera en el manejo de información y programación de nuevas unidades, dando al diseño la confiabilidad de la estructura técnica empresarial, disminuyendo el margen de error y el mantenimiento en el proceso de producción.

Tomando las estrategias anteriores se abarcan los objetivos por medio de propuestas claras y realizables para la empresa Muebles Max para un límite de tiempo no superior al año 2015.

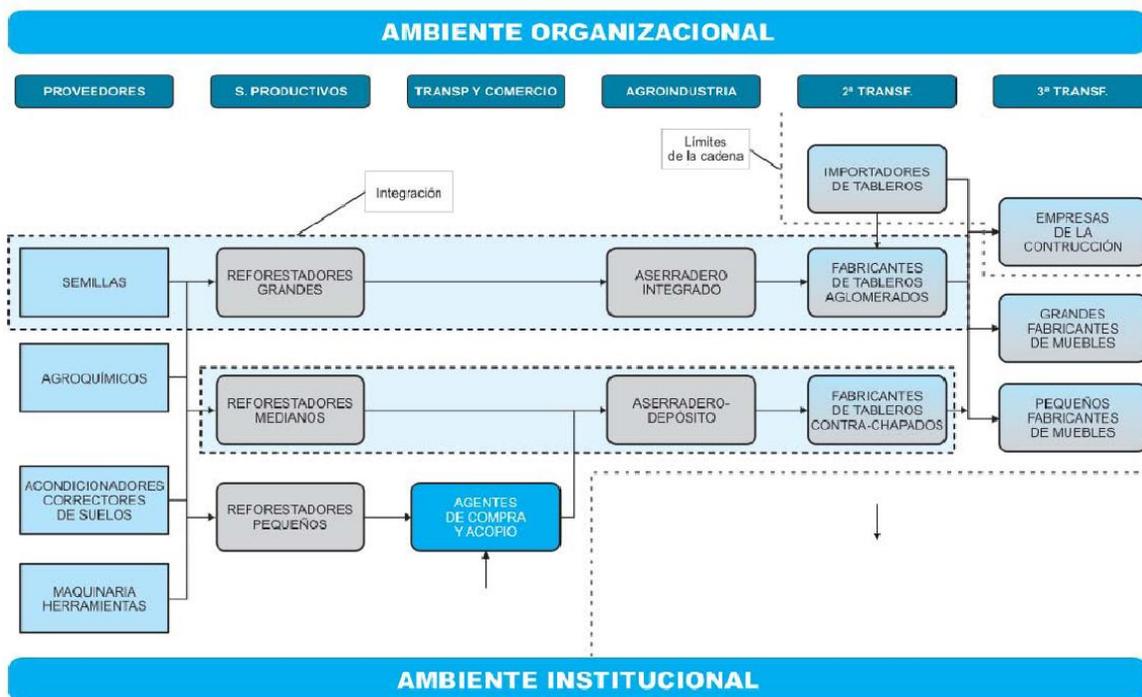
<sup>35</sup> Pronóstico de costos de inversión para la empresa Muebles Max

▪ **DETERMINACIÓN DE LOS OBJETIVOS ACORDES CON LA MISIÓN DEL SISTEMA:**

Con base al esquema de cadenas de suministros planteado anteriormente y los objetivos específicos tres y cuatro de éste proyecto ya que el primero concluye el siguiente, la tecnificación del proceso productivo trae como consecuencia el aumento de de la producción, la cual debe ser distribuida a sus compradores de manera efectiva lo cual constituye el último eslabón del sistema productivo.

Debido a que la apertura de nuevos mercados implica un ajuste a los requerimientos de la demanda del producto, se deben implementar cambios en la tecnificación y estructura<sup>36</sup> de los eslabones descendentes que permitan tal adaptación, teniendo en cuenta que Muebles Max trabaja con materiales específicos que son suministrados por proveedores ajenos a tales reformas, los criterios de escogencia de materia prima deben ser más restrictivos para garantizar el cumplimiento de las características exigidas por el mercado objetivo.

**GRÁFICA 6: ESQUEMA DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA EL SECTOR DE LA MADERA<sup>37</sup>**



<sup>36</sup> Véase la gráfica 5

<sup>37</sup> Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural Proyecto de Transición de la Agricultura; “Cadena Productiva Forestal-Tableros Aglomerados y contrachapados”, Bogotá 2007

De acuerdo con el capítulo II se habla de la inmersión a nuevos mercados citando como objetivo a Estados Unidos, España y México y los requerimientos para su acceso, gran parte de estos protocolos son el fundamento del buen manejo de materiales, de capital humano y de tecnificación dando cabida a la acogida por parte de Muebles Max de políticas de responsabilidad social empresarial. En consecuencia para lograr cumplir con los objetivos mencionados se proponen las siguientes estrategias:

- La creación de un protocolo de capacitación para empleados de Muebles Max y propietarios de acuerdo a una alianza con la alcaldía de Toberín que permite no solo la inmersión en la primera etapa de responsabilidad social empresarial sino, además disminuir el margen de error a la hora de la implementación de nuevas tecnologías, permitiendo garantizar por medio de certificación empresarial, el uso de mano de obra calificada para procesos de alto riesgo. Tal planteamiento también abre un ambiente de retroalimentación en donde la capacidad competitiva de la Pyme se ve beneficiada debido a la continua corrección de actividades que puedan delimitar la capacidad productiva o de aprovechamiento de capital humano.

Se ingresará a los programas expuestos por medio de la Alcaldía de Usaquéen no solo para ofrecer a los empleados programas de tecnificación sino para contribuir de forma sostenible con el desarrollo sectorial según lo expuesto<sup>38</sup> en su plan financiero para los años 2009 a 2012 a los cuales la empresa Muebles Max se adapta a tales beneficios.

**TABLA 21<sup>39</sup>: LÍNEAS DE INVERSIÓN DE LA ALCALDÍA DE USAQUÉN HASTA EL AÑO 2012**

Objetivo Sectorial	Línea de inversión local	Descripción
Fomentar el desarrollo económico y las oportunidades de generación de ingresos.	Impulsar el emprendimiento y el fortalecimiento de iniciativas empresariales	<p><i>Apoyar, cofinanciar, promover y fomentar:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Creación y fortalecimiento de empresas: incubación, innovación, calidad, producción, exportaciones, redes de empresas, comercialización, ferias y ruedas de negocios</li> <li>* Reconversión productiva y aprovechamiento productivo de la ruralidad</li> <li>* Cofinanciación de las líneas de financiamiento de la banca capital</li> <li>* Participación de organizaciones campesinas y de tenderos para el abastecimiento de alimentos y</li> </ul>

<sup>38</sup> Véase la Tabla 24

<sup>39</sup> Alcaldía de Usaquéen; Líneas de Inversión Localidad 27 hasta el año 2012

Objetivo Sectorial	Línea de inversión local	Descripción
		seguridad alimentaría * La generación y difusión de información de interés para el desarrollo productivo * La utilización y acceso a la oferta de servicios para el fomento del desarrollo económico * Desarrollo y uso de los servicios del plan maestro para los actores claves del abastecimiento de alimentos * Industria del turismo y la incorporación del manejo ambiental en los proyectos turísticos
	Generar alternativas para los sectores de la economía informal	* Cofinanciar la construcción y adecuación de espacios para la relocalización de actividades informales.
	Fomentar el desarrollo de las competencias laborales	* Capacitar en competencias para la generación de ingresos y fortalecimiento del capital humano. * Capacitar en el aprendizaje del inglés

De acuerdo con los objetivos sectoriales expuestos en la Tabla 24 en las líneas de inversión local existen dos ítems<sup>40</sup> que van de acuerdo con el propósito de los objetivos generales y específicos a partir de la empresa Muebles Max ya que brindan beneficios que influyen en la cadena productiva como en el fortalecimiento del capital humano disminuyendo cualquier impacto negativo del ejercicio de la industria maderera en este sector incentivando a las Pymes a adoptar políticas de responsabilidad social empresarial.

En la Tabla 25 se muestran los fondos destinados para inversión por parte de la Alcaldía de Usaquén para cada uno de los ítems antes señalados a los cuales la empresa Muebles Max requiere acceder con el fin del mejoramiento del entorno organizacional de la cadena de suministros terminando en la distribución acorde con el mercado objetivo.

<sup>40</sup> Impulsar el emprendimiento y el fortalecimiento de iniciativas empresariales y Fomentar el desarrollo de las competencias laborales

**TABLA 22: PLAN PLURIANUAL DE INVERSIONES 2009-2012 POR OBJETIVO ESTRUCTURANTE Y PROGRAMA<sup>41</sup>**

PLAN PLURIANUAL DE INVERSIONES 2009 - 2012 POR OBJETIVO ESTRUCTURANTE Y PROGRAMA (Fondos de Desarrollo Local)					
Ciudad de derechos					
Programa	2.009	2.010	2.011	2.012	Total
Bogotá sana	400.000.000,00	450.000.000,00	475.000.000,00	520.000.000,00	1.845.000.000,00
Bogotá bien alimentada	2.300.000.000,00	2.400.000.000,00	2.450.000.000,00	2.500.000.000,00	9.650.000.000,00
Alternativas productivas para la generación de ingresos para poblaciones vulnerables	1.200.000.000,00	1.300.000.000,00	1.300.000.000,00	1.350.000.000,00	5.150.000.000,00
Educación de calidad y pertinencia para vivir mejor	500.000.000,00	550.000.000,00	550.000.000,00	550.000.000,00	2.150.000.000,00
Mejoramiento de la infraestructura y la dotación de colegios	500.000.000,00	500.000.000,00	500.000.000,00	500.000.000,00	2.000.000.000,00
Derecho a un techo	150.000.000,00	200.000.000,00	180.000.000,00	180.000.000,00	710.000.000,00
En Bogotá se vive un mejor ambiente	100.000.000,00	120.000.000,00	140.000.000,00	150.000.000,00	510.000.000,00
Construcción de paz y reconciliación	100.000.000,00	110.000.000,00	120.000.000,00	130.000.000,00	460.000.000,00
Bogotá viva	1.000.000.000,00	1.050.000.000,00	1.100.000.000,00	1.150.000.000,00	4.300.000.000,00
Igualdad de oportunidades y de derechos para la inclusión de la población en condición de discapacidad	150.000.000,00	160.000.000,00	175.000.000,00	200.000.000,00	685.000.000,00
Toda la vida integralmente protegidos	1.200.000.000,00	1.250.000.000,00	1.300.000.000,00	1.350.000.000,00	5.100.000.000,00
Bogotá respeta la diversidad.	40.000.000,00	40.000.000,00	40.000.000,00	40.000.000,00	160.000.000,00
Bogotá positiva con las mujeres y la equidad de géneros	50.000.000,00	50.000.000,00	50.000.000,00	50.000.000,00	200.000.000,00
<b>Total</b>	<b>7.690.000.000,00</b>	<b>8.180.000.000,00</b>	<b>8.380.000.000,00</b>	<b>8.670.000.000,00</b>	<b>32.920.000.000,00</b>
Derecho a la ciudad					
Programa	2.009	2.010	2.011	2.012	Total
Mejoremos el barrio	5.054.000.000,00	5.600.000.000,00	5.837.000.000,00	5.999.000.000,00	22.490.000.000,00
Ambiente vital	65.000.000,00	70.000.000,00	75.000.000,00	80.000.000,00	290.000.000,00
Espacio público para la inclusión	500.000.000,00	640.000.000,00	800.000.000,00	900.000.000,00	2.840.000.000,00
Bogotá segura y humana	150.000.000,00	150.000.000,00	170.000.000,00	185.000.000,00	655.000.000,00
Amor por Bogotá	30.000.000,00	30.000.000,00	30.000.000,00	30.000.000,00	120.000.000,00
Bogotá responsable ante el riesgo y las emergencias	800.000.000,00	800.000.000,00	800.000.000,00	900.000.000,00	3.300.000.000,00
<b>Total</b>	<b>6.599.000.000,00</b>	<b>7.290.000.000,00</b>	<b>7.712.000.000,00</b>	<b>8.094.000.000,00</b>	<b>29.695.000.000,00</b>
Ciudad global					
Programa	2.009	2.010	2.011	2.012	Total
Fomento para el desarrollo económico	300.000.000,00	350.000.000,00	400.000.000,00	400.000.000,00	1.450.000.000,00
Bogotá competitiva e internacional	50.000.000,00	55.000.000,00	60.000.000,00	70.000.000,00	235.000.000,00
<b>Total</b>	<b>350.000.000,00</b>	<b>405.000.000,00</b>	<b>460.000.000,00</b>	<b>470.000.000,00</b>	<b>1.685.000.000,00</b>
Participación					
Programa	2.009	2.010	2.011	2.012	Total
Ahora decidimos juntos	200.000.000,00	216.000.000,00	220.000.000,00	250.000.000,00	886.000.000,00
Organizaciones y redes sociales	50.000.000,00	60.000.000,00	60.000.000,00	60.000.000,00	230.000.000,00
<b>Total</b>	<b>250.000.000,00</b>	<b>276.000.000,00</b>	<b>280.000.000,00</b>	<b>310.000.000,00</b>	<b>1.116.000.000,00</b>
Gestión pública efectiva y transparente					
Programa	2.009	2.010	2.011	2.012	Total
Desarrollo institucional integral	2.060.000.000,00	2.150.000.000,00	2.200.000.000,00	2.340.000.000,00	8.750.000.000,00
<b>Total</b>	<b>2.060.000.000,00</b>	<b>2.150.000.000,00</b>	<b>2.200.000.000,00</b>	<b>2.340.000.000,00</b>	<b>8.750.000.000,00</b>
<b>TOTAL PLAN DE DESARROLLO</b>	<b>16.949.000.000,00</b>	<b>18.301.000.000,00</b>	<b>19.032.000.000,00</b>	<b>19.884.000.000,00</b>	<b>74.166.000.000,00</b>

<sup>41</sup> Alcaldía de Usaquén; Líneas de Inversión Localidad 27 hasta el año 2012

▪ **DETERMINACIÓN DE LAS ÁREAS CRÍTICAS DE ÉXITO:**

No solamente a partir de la identificación de variables o de su transformación tecnológica surgen resultados positivos que permitan alcanzar los objetivos generales en la ejecución de un proyecto como es el caso de Muebles Max, ya que las cadenas de suministros están en constante innovación debido a la búsqueda del uso más eficiente de sus medios, se propone la siguiente estrategia con el fin de no descuidar las áreas críticas las cuales fueron suministradas por las variables influyentes en el desarrollo tecnológico:

- El aumento de la capacidad productiva acompañada de un seguimiento de calidad y de la retroalimentación de los procesos de la misma. Se verán reflejados en el posicionamiento empresarial no solo por ventas debido al valor agregado de cada uno de los procesos realizados sino a la tendencia innovadora y de vanguardia debido a los pocos competidores que tendrán la misma tecnología y proyección a futuro para su manutención en mercados tanto Nacionales como internacionales por medio de una amplia aplicación de estrategias comerciales.

De acuerdo a esto la cadena de suministros y a la constante innovación, ya que cada uno de los procesos será modificado de acuerdo a los requerimientos de los mercados objetivo y a la constante evaluación de calidad a cargo de la empresa Muebles Max y a la Alcaldía de Usaquén en el aspecto productivo e inversión social respectivamente, se brindan las propuestas para el cumplimiento de los objetivos específicos y generales de ésta monografía de acuerdo al esquema metodológico.

## CONCLUSIONES

Con base en los capítulos I, II, III a partir del uso de aglomerados en la empresa Muebles Max, del estudio de mercados internacionales y la escogencia de mercados objetivo y del planteamiento de estrategias a partir de los objetivos generales y específicos mediante un esquema metodológico<sup>42</sup>. Para su tecnificación e inmersión en políticas de responsabilidad social empresarial, se puede concluir:

1. El uso como materia prima de los aglomerados permite un gran ahorro de costos ya que este tipo de material cumple con los estándares internacionales para su exportación a los países objetivo.
2. La inclusión de organismos Institucionales como la Alcaldía de Usaquén para la consecución de objetivos sociales provee a la empresa Muebles Max de un estándar de calidad mínimo para poder acceder a tales programas, además de incrementar su impacto en la industria de la madera incentivando a las PYMES a hacer uso de estos beneficios incrementando es estándar de calidad del sector.
3. EL proyecto de tecnificación es viable económica como estructuralmente al interior de la empresa Muebles Max haciéndola más competitiva en el sector tanto en precio como en calidad.
4. El objetivo general como los específicos pueden llegar a ser cumplidos siempre y cuando la empresa Muebles Max focalice sus políticas a la apertura de mercados internacionales, además de la promoción y facilidades para que nuevas PYMES sean tecnificadas para que la industria incipiente del sector de la madera pueda incrementar su estándar de calidad y por ende su competitividad inmiscuyéndose en proyectos del buen ejercicio empresarial.

De acuerdo a lo anterior se considera viable la aplicación y modificación de las cadenas de suministros en el sector Toberín y se observa que su impacto entre la PYMES del sector de la madera será significativo al incidir directamente en los estándares de producción y calidad nacional incrementado el nivel de exigencia en el mercado Nacional e Internacional del tipo de muebles freestanding a partir de aglomerados.

---

<sup>42</sup> Capítulo I; Mercados objetivo y requerimientos para ingreso de mercados

## BIBLIOGRAFÍA

Collins Sally, D. D. (2008). Global Markets and the Health of America's Forests: A Forest Service Perspective. *Journal of Forestry* .

Fet, A. M. (2003). Eco-efficiency reporting exemplified by case studies. Clean Technologies and Environmental Policy. *ProQuest Science Journals database* .

Illera, R. C. *Elementos de administración y dirección de empresas*. Editorial centro de estudios Ramón Araces.

Linville, J. (2007). *Higher costs, delays challenge wood importers*. Trade & Industry database.

Luppold, M. B. (2008). Forty Years of Hardwood Lumber Consumption: 1963 to 2002.

*Mobiliari*. (Febrero de 2010). *Revista Mobiliari*. Obtenido de <http://www.mobiliari.com.co>

*Asociación Latinoamericana para la Integración; elaborada de acuerdo a la información expuesta para los Muebles de partida arancelaria 9403300000*

Prieto, A. G. *Aspectos estratégicos en la dirección de producción*. Editorial centro de estudios Ramón Araces.

Proexport. (Enero de 2010). *Proexport Colombia*. Obtenido de <http://www.proexport.com.co/vbecontent/NewsDetail.asp?ID=1591&IDCompany=1>

Revista El mueble y la Madera. (2010). Obtenido de [www.revista-mm.com](http://www.revista-mm.com)

Ruíz, C. J. *Manual para la creación de empresas: guía de planes de negocios*. Ecoe Ediciones.

# LA CADENA DE SUMINISTROS DE LOS MUEBLES DE MADERA EN BOGOTÁ SECTOR TOBERÍN, A TRAVÉS DE LA TECNIFICACIÓN Y SU COMPORTAMIENTO FUTURO<sup>43</sup>

---

RODRÍGUEZ, Guillermo; CHAVISTÁ Iván\*\*

---

---

## **PALABRAS CLAVES:**

PYMES, Aglomerados, Eco-Eficiencia, Exportación, Importación, Balanza Comercial, muebles tipo freestanding, innovación, responsabilidad social empresarial, externalidades, productividad, competitividad, gestión de calidad, sellos de calidad, ALADI.

---

## **DESCRIPCIÓN:**

Este proyecto está encaminado a crear nueva perspectiva empresarial para el sector del Mueble y la Madera específicamente en las PYMES, por lo tanto su ejecución implica una transformación sustancial en el ámbito productivo, interno y externo en la empresa Muebles Max y sus repercusiones al realizarlo buscando introducirse en retroalimentación con el modelo de producción a pedido aplicado y mantenido por el sector durante varios años, dentro de los esquemas establecidos en la Industria de la Madera. De esta manera, la implementación de la producción de muebles freestanding de oficina abierta, se llevará a cabo con el objeto de diversificar los mercados del producto en el ámbito nacional tradicional, del sector financiero y oficina, además del ingreso paulatino al mercado internacional.

## **FUENTES:**

Se consultaron un total de 10 referencias bibliográficas distribuidas así: 7 libros 1 investigación y 3 páginas web.

## **CONTENIDO:**

Este proyecto describe a través de sus tres capítulos los efectos del proceso de transformación industrial y de la noción de políticas de responsabilidad social empresarial al interior de Muebles Max, por medio de innovación para lograr una adaptación y así mismo una paridad en las obligadas condiciones de industrialización que se han impuesto y a los recursos tecnológicos y organizacionales adquiridos en la consolidación de nuevos mercados. Tales aspectos buscan como consecuencia certificar las cadenas de procesos por medio de normas como ISO 9000 y medio ambiente según la norma ISO 14.000,

---

<sup>43</sup>Proyecto Particular

\*\* Estudiantes de último semestre de la Facultad de Ciencias empresariales, programa de Administración de empresas.

necesarias para una intervención apropiada en mercados internacionales, además de los sellos ambientales y requerimientos necesarios para ingresar a los países objeto de interés; finalmente se encuentran las conclusiones.

### **METODOLOGÍA:**

En este proyecto se aplicó como método el estudio de caso el cual es utilizado para la resolución de problemas empresariales por ello la investigación empírica utiliza métodos cuantitativos, basado en el método científico deductivo.

El estudio de caso contiene un objeto de estudio y es necesaria la recolección de información como punto de referencia en el desarrollo del proyecto. De la misma manera se realiza la descripción de los elementos relevantes que influyen en el objeto estudiado.

De acuerdo con lo anterior, cada una de las actividades se realizaron acompañadas de revisión bibliográfica, visitas y conocimiento del negocio.

### **CONCLUSIONES:**

A partir del uso de aglomerados en la empresa Muebles Max, del estudio de mercados internacionales y la escogencia de mercados objetivo y del planteamiento de estrategias a partir de los objetivos generales y específicos mediante un esquema metodológico. Para su tecnificación e inmersión en políticas de responsabilidad social empresarial, se puede concluir:

5. El uso como materia prima de los aglomerados permite un gran ahorro de costos ya que este tipo de material cumple con los estándares internacionales para su exportación a los países objetivo.
6. La inclusión de organismos Institucionales como la Alcaldía de Usaquén para la consecución de objetivos sociales provee a la empresa Muebles Max de un estándar de calidad mínimo para poder acceder a tales programas, además de incrementar su impacto en la industria de la madera incentivando a las PYMES a hacer uso de estos beneficios incrementando es estándar de calidad del sector.
7. EL proyecto de tecnificación es viable económica como estructuralmente al interior de la empresa Muebles Max haciéndola más competitiva en el sector tanto en precio como en calidad.
8. El objetivo general como los específicos pueden llagar a ser cumplidos siempre y cuando la empresa Muebles Max focalice sus políticas a la apertura de mercados internacionales, además de la promoción y facilidades para que nuevas PYMES sean tecnificadas para que la industria incipiente del sector de la madera pueda incrementar su estándar de calidad y por ende su competitividad inmiscuyéndose en proyectos del buen ejercicio empresarial.

De acuerdo a lo anterior se considera viable la aplicación y modificación de las cadenas de suministros en el sector Toberín y se observa que su impacto entre la PYMES del sector de la madera será significativo al incidir directamente en los estándares de producción y calidad nacional incrementado el nivel de exigencia en el mercado Nacional e Internacional del tipo de muebles freestanding a partir de aglomerados.

**ANEXOS:**

No se presentan documentos Anexos.