

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

ESCUELA DE POSTGRADO



PONTIFICIA **UNIVERSIDAD CATÓLICA** DEL PERÚ



PLAN ESTRATÉGICO SECTOR PAPELERO COLOMBIANO

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAGISTER EN ADMINISTRACIÓN DE
NEGOCIOS GLOBALES Y MASTER BUSINESS ADMINISTRATION**

**OTORGADO POR LA
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ Y
LA ESCUELA DE ALTA DIRECCION DE ADMINISTRACION**

PRESENTADO POR:

STA. ELIANA LUCIA NAVARRO SALAS

SRA. MARÍA EUGENIA GUERRERO TORO

SR. RICARDO MENDOZA NÚÑEZ

SR. RIGO FRANCISCO CICERI LOZANO

ASESOR: PROF. JORGE BENZAQUEN

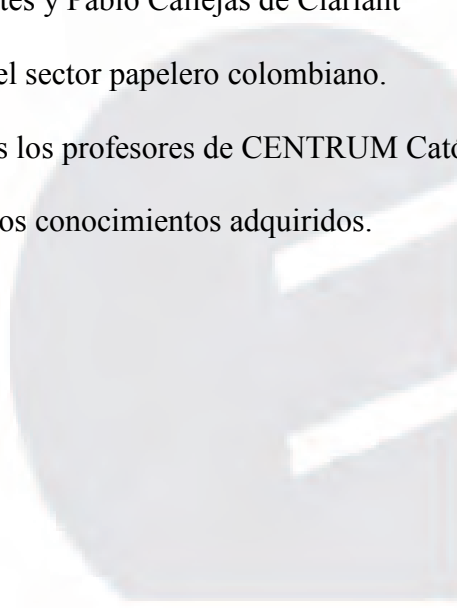
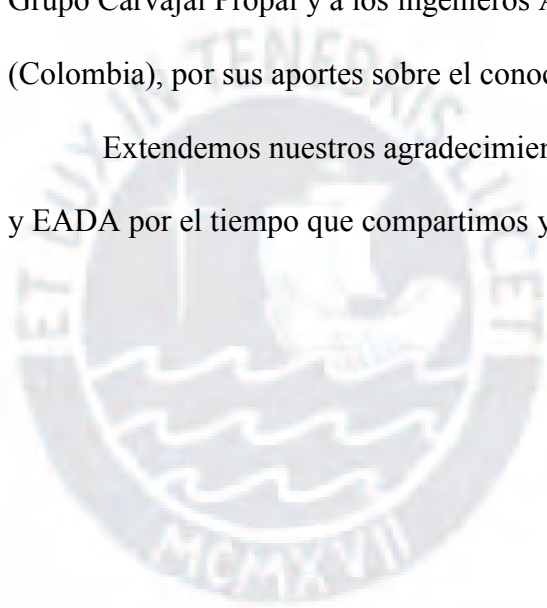
Bogotá, Noviembre 2012

Agradecimientos

Expresamos nuestra mayor gratitud y aprecio al profesor Dr. Fernando D'Alessio Ipinza por su valioso aporte y acompañamiento en el desarrollo de la tesis, al profesor Jorge Benzaquen De Las Casas, quien como director de la misma nos brindó su asesoría, conocimiento, amistad y acompañamiento total, en la consecución de los objetivos propuestos.

Especial reconocimiento al nuestro compañero Diego Narvaez, quien aportó bastante en la formulación de los análisis realizados. Así como a la ingeniera Cecilia Rincón del Grupo Carvajal Propal y a los ingenieros Alvaro Cortés y Pablo Callejas de Clariant (Colombia), por sus aportes sobre el conocimiento del sector papelerero colombiano.

Extendemos nuestros agradecimientos a todos los profesores de CENTRUM Católica y EADA por el tiempo que compartimos y los valiosos conocimientos adquiridos.



Dedicatoria

Javier gracias por tu paciencia, apoyo y confianza, necesarios para poder dedicarme con gran esmero al logro de este objetivo personal.

Carlos José y María Camila, ustedes han sido motor de todos mis propósitos, además un gran apoyo con sus conocimientos y su cariño, estoy segura de que mis logros son ejemplo para sus vidas.

A mis padres, por la excelente formación que me han brindado, sus consejos y apoyo incondicional en todo mi proceso de formación personal.

María Eugenia Guerrero Toro

A Dios y a Clariant, por abrir los caminos para que pudiera acceder a este privilegio que es estudiar.

A mi esposa Luz Dary, mi hijo Alejandro y mi hijo sobrino David Esteban, por su incondicional apoyo y acompañamiento.

A mi madre y toda mi familia por sus oraciones constantes.

Ricardo Mendoza Núñez

A todos mis seres queridos.

Rigo Francisco Ciceri Lozano

A mis padres por el ejemplo que me han dado toda la vida, a mis hermanos maravillosos que me dan alegría y a Javier que me da tanto amor.

A la BVC que me dio la confianza y el tiempo para crecer.

Eliana Lucía Navarro Salas

Resumen Ejecutivo

El presente trabajo tiene como objeto dar a conocer el plan estratégico para el Sector Papelero Colombiano, el cual se propone una visión al año 2025, siguiendo un proceso estratégico secuencial y estructurado que garantiza el análisis de las diferentes variables que influyen en la estrategia.

El sector papelero tiene una tradición de más de medio siglo en Colombia y se ha caracterizado por su innovación y calidad, con una participación importante en la economía de las regiones donde se desarrolla y con un proceso importante de internacionalización, principalmente en Latinoamérica. Es un sector maduro pero que ha sabido enfrentar los retos para mantenerse en la cresta del ciclo de desarrollo de la industria.

En el Sector Papelero Colombiano se resaltan posibles ventajas que se tienen frente a los demás sectores que hacen parte de la economía del país, como la generación de empleo en toda su cadena de abastecimiento, el compromiso ambiental en el desarrollo de productos y la alta calidad de sus productos.

La visión y los Objetivos de Largo Plazo están diseñados para potencializar el Sector al año 2025 en aspectos tales como, la internacionalización, la formación tecnificada, el reciclado y la innovación en productos y procesos.

Para dar cumplimiento a estos se han diseñados unas estrategias que en compañía de diferentes agremiaciones como la Asociación Nacional de Industriales “ANDI”, harán que este Planeamiento Estratégico sea lo más productivo para el desarrollo del Sector como para la economía del País.

Abstract

This thesis aims to present the strategic plan for the Colombian Paper Sector, which proposes a vision to 2025, following a strategic process that ensures sequential structured analysis of the different variables that influence strategy.

The paper industry has a tradition of more than half a century in Colombia and has been characterized by innovation and quality, with an important role in the economy of the regions where it is developed and an important process of internationalization, mainly in Latin America. It is a mature industry which has managed to meet the challenges to stay on the crest of the development cycle of the industry.

In Colombia Paper Sector highlights potential advantages are over other sectors that are part of the national economy, such as job creation throughout its supply chain, environmental commitment in the development of high quality products and of their products.

The vision and long-term objectives are designed to potentiate the sector by 2025 in areas such as internationalization, tech training, recycling and innovation in products and processes.

To comply with these strategies have been designed in a different guilds company as the National Association of Manufacturers "ANDI" Strategic Planning will make this as productive sector development and the economy of the country.

Tabla de Contenidos

Lista de Tablas	x
Lista de Figuras	xii
El Proceso Estratégico: Una Visión General	xiii
Capítulo I: Situación General del Sector Papelero Colombiano	17
1.1. Situación General	17
1.2. Conclusiones	25
Capítulo II: Visión, Misión, Valores y Código de Ética	27
2.1. Antecedentes	27
2.2. Visión	28
2.3. Misión	28
2.4. Valores	28
2.5. Código de Ética	29
2.6. Conclusiones	29
Capítulo III: Evaluación Externa	31
3.1. Análisis Tridimensional de las Naciones	31
3.1.1. Intereses nacionales, Matriz de Intereses Nacionales (MIN)	31
3.1.2. Potencial nacional	32
3.1.3. Principios cardinales	38
3.2. Análisis Competitivo del País	40
3.2.1. Condiciones de los factores	40
3.2.2. Condiciones de la demanda	42
3.2.3. Estrategia, estructura, y rivalidad de las empresas	43
3.2.4. Sectores relacionados y de apoyo	46
3.2.5. Influencia del análisis en el Sector Papelero	48
3.3. Análisis del Entorno PESTE	49
3.3.1. Fuerzas políticas, gubernamentales, y legales (P)	49
3.3.2. Fuerzas económicas y financieras (E)	50
3.3.3. Fuerzas sociales, culturales, y demográficas (S)	51
3.3.4. Fuerzas tecnológicas y científicas (T)	52
3.3.5. Fuerzas ecológicas y ambientales (E)	52
3.4. Matriz Evaluación de Factores Externos (MEFE)	53
3.5. Sector Papelero Colombiano y sus Competidores	53

3.5.1. Poder de negociación de los proveedores	53
3.5.2. Poder de negociación de los compradores	56
3.5.3. Amenaza de los sustitutos	56
3.5.4. Amenaza de los entrantes	57
3.5.5. Rivalidad de los competidores	57
3.6. Sector Papelero Colombiano y sus Referentes	58
3.7. Matriz Perfil Competitivo (MPC) y Matriz Perfil Referencial (MPR)	59
3.7.1. Matriz de Perfil Competitivo Sector Papelero (MPC)	59
3.7.2. Matriz de Perfil Referencial Sector Papelero (MPR)	60
3.8. Conclusiones	60
Capítulo IV: Análisis Interno	63
4.1. Análisis Interno AMOFHIT	63
4.1.1. La administración y la gerencia (A)	63
4.1.2. Marketing y ventas (M)	65
4.1.3. Operaciones y logística, Infraestructura (O)	68
4.1.4. Finanzas y contabilidad (F)	69
4.1.5. Recursos Humanos (H)	70
4.1.6. Sistemas de información y comunicaciones (I)	73
4.1.7. Tecnología e investigación y desarrollo (T)	73
4.2. Matriz Evaluación De Factores Internos (MEFI)	75
4.3. Conclusiones	76
Capítulo V: Intereses Sector Papelero Colombiano y Objetivos de Largo Plazo	78
5.1. Intereses Sector Papelero Colombiano	78
5.2. Potencial del Sector Papelero Colombiano	80
5.3. Principios Cardinales de la Organización	81
5.4. Matriz de Intereses de la Organización (MIO)	87
5.5. Objetivos de Largo Plazo	88
5.6. Conclusiones	92
Capítulo VI: El Proceso Estratégico	94
6.1. Matriz Fortalezas Oportunidades Debilidades Amenazas (MFODA)	94
6.2. Matriz Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (MPEYEA)	94
6.3. Matriz Boston Consulting Group (MBCG)	98
6.4. Matriz Interna Externa (MIE)	99

6.5. Matriz Gran Estrategia (MGE)	100
6.6. Matriz de Decisión Estratégica (MDE)	102
6.7. Matriz Cuantitativa del Planeamiento Estratégico (CPE)	102
6.8. Matriz de Rumelt (MR)	102
6.9. Matriz de Ética (ME)	103
6.10. Estrategias Retenidas y de Contingencia	105
6.11. Matriz de Estrategias vs, Objetivos de Largo Plazo	105
6.12. Matriz de Posibilidades de los Competidores	106
6.13. Conclusiones	109
Capítulo VII: Implementación Estratégica	111
7.1. Objetivos de Corto Plazo	111
7.1.1. Objetivo de largo plazo OLP1	111
7.1.2. Objetivo de largo plazo OLP2	112
7.1.3. Objetivo de largo plazo OLP3	112
7.1.4. Objetivo de largo plazo OLP4	113
7.1.5. Objetivo de largo plazo OLP5	113
7.2. Recursos Asignados a los Objetivos de Corto Plazo	113
7.3. Políticas de cada Estrategia	113
7.4. Estructura de la Organización	116
7.5. Medio Ambiente, Ecología, y Responsabilidad Social	116
7.6. Recursos Humanos y Motivación	118
7.7. Gestión del Cambio	118
7.8. Conclusiones	118
Capítulo VIII: Evaluación Estratégica	120
8.1. Tablero de Control Balanceado (<i>Balanced Scorecard</i>)	120
Capítulo IX: Estratégica	122
9.1. Análisis Competitivo del Sector Papelero Colombiano	122
9.2. Ventajas competitivas del sector papelero colombiano	122
9.3. Identificación y Análisis de Potenciales Clústeres del Sector Papelero Colombiano	125
9.4. Identificación de los Aspectos Estratégicos de los Potenciales Clústeres	126
9.5. Conclusiones	127
Capítulo X: Conclusiones y Recomendaciones	128
10.1. Plan Estratégico Integral	128

10.2. Conclusiones Finales	129
10.3. Recomendaciones Finales	130
10.4. Futuro del sector papelerero colombiano	130
Referencias	132



Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Banco de la República – Producto Interno Bruto Trimestral a Precios Constantes de 2005</i>	19
Tabla 2 <i>Países desde donde importa Papel Colombia</i>	20
Tabla 3 <i>Países hacia donde exporta Papel Colombia</i>	21
Tabla 4 <i>Empresas del Sector Papelero Colombiano</i>	22
Tabla 5 <i>Matriz de Intereses Nacionales (MIN)</i>	33
Tabla 6 <i>Tasas Bancos Centrales</i>	52
Tabla 7 <i>Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE) del Sector Papelero Colombiano</i>	54
Tabla 8 <i>Matriz del Perfil Competitivo Sector Papelero</i> ,	60
Tabla 9 <i>Matriz del Perfil Referencial Sector Papelero</i>	61
Tabla 10 <i>Cartón de Colombia</i>	69
Tabla 11 <i>Matriz MEFI</i>	76
Tabla 12 <i>Matriz de Interés del Sector Papelero (MIO)</i>	88
Tabla 13 <i>Matriz Fortalezas Oportunidades Debilidades Amenazas (FODA)</i>	95
Tabla 14 <i>Evaluación de Factores Determinantes</i>	96
Tabla 15 <i>Matriz de Decisión Estratégica</i>	103
Tabla 16 <i>Matriz Cuantitativa del Planeamiento Estratégico (CPE)</i>	104
Tabla 17 <i>Matriz de Rumelt (MR)</i>	105
Tabla 18 <i>Matriz de Ética</i>	106
Tabla 19 <i>Estrategias Retenidas y Contingentes</i>	107
Tabla 20 <i>Matriz Estrategias vs, Objetivos de Largo Plazo</i>	108
Tabla 21 <i>Matriz de Posibilidades de los Competidores</i>	109
Tabla 22 <i>Recursos Asignados a los Objetivos de Corto Plazo</i>	114

Tabla 23 <i>Políticas para cada estrategia</i>	115
Tabla 24 <i>Tablero de Control Balanceado Sector Papelero</i>	121
Tabla 25 <i>Análisis competitivo del sector papelero año 2012</i>	123
Tabla 26 <i>Análisis competitivo del sector papelero año 2025</i>	124
Tabla 27 <i>Plan Estratégico Integral</i>	128



Lista de Figuras

<i>Figura 1</i> Modelo Secuencial del Proceso Estratégico.	xiii
<i>Figura 2</i> El Ciclo del Papel.	18
<i>Figura 3</i> Producción Global de Pulpa de Madera	24
<i>Figura 4</i> Estadística Históricas de Consumo, Producción, Importación y Exportación	26
<i>Figura 5</i> Teoría Tridimensional de las Relaciones entre Países,.....	31
<i>Figura 6</i> Alfabetismo en Países de la Comunidad Andina.....	34
<i>Figura 7</i> Los últimos países forestales intactos del planeta,	35
<i>Figura 8</i> Mapa de Agentes del clúster de pulpa y cartón en el Valle del Cauca y Cauca,	44
<i>Figura 9</i> PIB (2009 – 2011), 13 economías de América Latina y el Caribe,.....	51
<i>Figura 10</i> Estadísticas Demográficas de Empleados del Sector	72
<i>Figura 11</i> Capacitación de Colaboradores	72
<i>Figura 12</i> Matriz Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (MPEYEA).....	97
<i>Figura 13</i> Matriz Boston Consulting Group.....	98
<i>Figura 14</i> Matriz Interna – Externa (MIE).....	100
<i>Figura 15</i> Matriz Gran Estrategia (MGE)	101
<i>Figura 16</i> Estructura de la Organización.....	116

El Proceso Estratégico: Una Visión General

El proceso estratégico se compone de un conjunto de actividades que se desarrollan de manera secuencial con la finalidad de que el sector de la pulpa y el papel pueda proyectarse al futuro y alcance la visión establecida. Este consta de tres etapas: (a) formulación, que es la etapa de planeamiento propiamente dicha y en la que se procurará encontrar las estrategias que llevarán a la organización de la situación actual a la situación futura deseada; (b) implementación, en la cual se ejecutarán las estrategias retenidas en la primera etapa, siendo esta la etapa más complicada por lo rigurosa; y (c) evaluación y control, cuyas actividades se efectuarán de manera permanente durante todo el proceso para monitorear las etapas secuenciales y, finalmente, los Objetivos de Largo Plazo (OLP) y los Objetivos de Corto Plazo (OCP). Cabe resaltar que el proceso estratégico se caracteriza por ser interactivo, ya que participan muchas personas en él, e iterativo, en tanto genera una retroalimentación constante. El plan estratégico desarrollado en el presente documento fue elaborado en función al Modelo Secuencial del Proceso Estratégico.

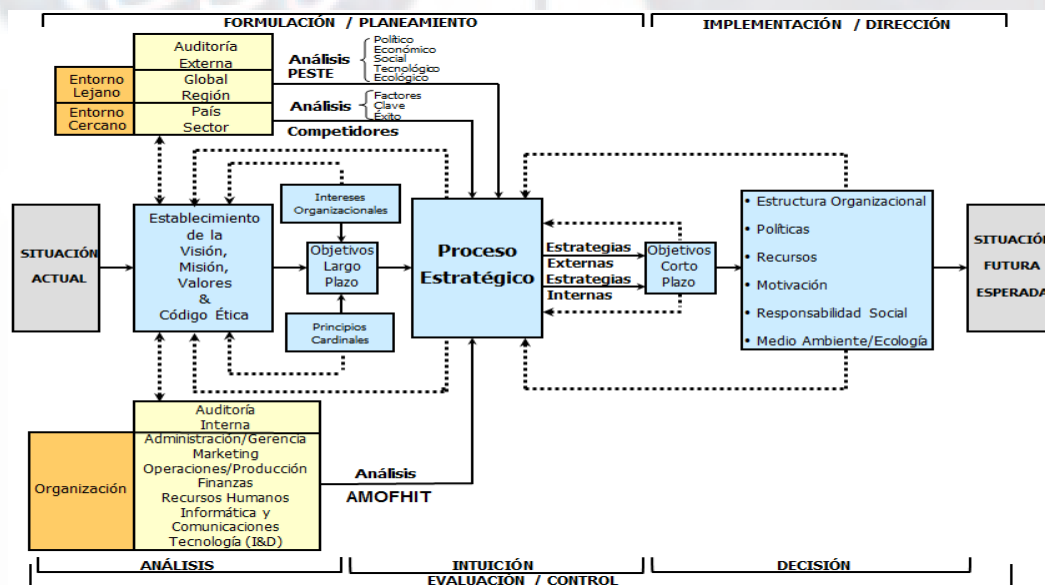


Figura 1 Modelo Secuencial del Proceso Estratégico. Tomado de: “El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia”, por F. A. D’Alessio, 2008. México D. F., México: Pearson.

El modelo empieza con el análisis de la situación actual, seguida por el

establecimiento de la visión, la misión, los valores, y el código de ética; estos cuatro componentes guían y norman el accionar de la organización. Luego, se desarrolla la evaluación externa con la finalidad de determinar la influencia del entorno en el sector de la pulpa y el papel que se estudia y analizar la industria global a través del análisis del entorno PESTE (Fuerzas Políticas, Económicas, Sociales, Tecnológicas, y Ecológicas). De dicho análisis se deriva la Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE), la cual permite conocer el impacto del entorno determinado con base a las oportunidades que podrían beneficiar a la organización, las amenazas que deben evitarse, y cómo la organización está actuando sobre estos factores. Del análisis PESTE y de los Competidores se deriva la evaluación del sector de la pulpa y el papel con relación a sus Competidores, de la cual se desprenden las matrices de Perfil Competitivo (MPC) y de Perfil de Referencia (MPR). De este modo, la evaluación externa permite identificar las oportunidades y amenazas clave, la situación de los competidores y los factores críticos de éxito en el sector de la pulpa y el papel, facilitando a los planeadores el inicio del proceso que los guiará a la formulación de estrategias que permitan sacar ventaja de las oportunidades, evitar y/o reducir el impacto de las amenazas, conocer los factores clave que les permita tener éxito en el sector de la pulpa y el papel, y superar a la competencia.

Posteriormente, se desarrolla la evaluación interna, la cual se encuentra orientada a la definición de estrategias que permitan capitalizar las fortalezas y neutralizar las debilidades, de modo que se construyan ventajas competitivas a partir de la identificación de las competencias distintivas, para ello se lleva a cabo el análisis interno AMOFHIT (Administración y Gerencia, Marketing y Ventas, Operaciones Productivas y de Servicios e Infraestructura, Finanzas y Contabilidad, Recursos Humanos y Cultura, Informática y Comunicaciones, y Tecnología), del cual surge la Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI). Esta matriz permite evaluar las principales fortalezas y debilidades de las áreas

funcionales de una organización, así como también identificar y evaluar las relaciones entre dichas áreas; para esto es importante realizar un análisis exhaustivo externo e interno que es requerido y crucial para continuar con mayores probabilidades de éxito en el proceso.

En la siguiente etapa del proceso se determinan los Intereses de la Organización, es decir, los fines supremos que el sector de la pulpa y el papel intenta alcanzar para tener éxito global en los mercados en los que compete, de ellos se deriva la Matriz de Intereses del sector (MIO), y basados en la visión se establecen los OLP; estos son los resultados que el sector espera alcanzar, cabe destacar que la “sumatoria” de los OLP llevaría a alcanzar la visión, y de la “sumatoria” de los OCP resultaría el logro de cada OLP.

Las matrices presentadas, MEFE, MEFI, MPC, y MIO, constituyen insumos fundamentales que favorecerán la calidad del proceso estratégico, la fase final de la formulación estratégica viene dada por la elección de estrategias, la cual representa el Proceso Estratégico en sí mismo. En esta etapa se generan estrategias a través del emparejamiento y combinación de las fortalezas, debilidades, oportunidades, amenazas, y los resultados de los análisis previos usando como herramientas cinco matrices: (a) la Matriz de Fortalezas, Oportunidades Debilidades, y Amenazas (MFODA); (b) la Matriz de Posicionamiento Estratégico y Evaluación de la Acción (MPEYEA); (c) la Matriz del Boston Consulting Group (MBCG); (d) la Matriz Interna-Externa (MIE); y (e) la Matriz de la Gran Estrategia (MGE).

De estas matrices resultan una serie de estrategias de integración, intensivas, de diversificación, y defensivas que son escogidas con la Matriz de Decisión Estratégica (MDE), siendo específicas y no alternativas, y cuya atractividad se determina en la Matriz Cuantitativa del Planeamiento Estratégico (MCPE); por último, se desarrollan las matrices de Rumelt y de Ética, para culminar con las estrategias retenidas y de contingencia, con base a esa selección se elabora la Matriz de Estrategias con relación a los OLP, la cual sirve para

verificar si con las estrategias retenidas se podrán alcanzar los OLP, y la Matriz de Posibilidades de los Competidores que ayuda a determinar qué tanto estos competidores serán capaces de hacerle frente a las estrategias retenidas por el sector de la pulpa y el papel. La integración de la intuición con el análisis se hace indispensable durante esta etapa, ya que favorece a la selección de las estrategias.

Después de haber formulado el plan estratégico que permita alcanzar la proyección futura del sector, se ponen en marcha los lineamientos estratégicos identificados y se efectúan las estrategias retenidas por la organización dando lugar a la Implementación Estratégica, ésta consiste básicamente en convertir los planes estratégicos en acciones y, posteriormente, en resultados, cabe destacar que “una formulación exitosa no garantiza una implementación exitosa, “(...) puesto que ésta última es más difícil de llevarse a cabo y conlleva el riesgo de no llegar a ejecutarse” (D’Alessio, 2008, p. 373). Durante esta etapa se definen los OCP y los recursos asignados a cada uno de ellos, y se establecen las políticas para cada estrategia. Una estructura organizacional nueva es necesaria. El peor error es implementar una estrategia nueva usando una estructura antigua.

Finalmente, la Evaluación Estratégica se lleva a cabo utilizando cuatro perspectivas de control: (a) interna/personas, (b) procesos, (c) clientes, y (d) financiera, en el Tablero de Control Integrado (BSC) para monitorear el logro de los OCP y OLP, a partir de ello, se toman las acciones correctivas pertinentes, se analiza la competitividad de la organización y se plantean las conclusiones y recomendaciones necesarias para alcanzar la situación futura deseada del sector de la pulpa y el papel. Un Plan Estratégico Integral es necesario para visualizar todo el proceso de un golpe de vista. El Planeamiento Estratégico puede ser desarrollado para una microempresa, empresa, institución, el sector de la pulpa y el papel, puerto, ciudad, municipalidad, región, país u otros.

Capítulo I: Situación General del Sector Papelero Colombiano

1.1. Situación General

Gran parte de la historia de la humanidad ha sido plasmada sobre un papel, memoria física que se convirtió en un producto de aceptación universal, el cual hace parte de la cultura del mundo entero, esta situación motivó la mejora continua del proceso productivo, calidad, color, peso y economía de este, frente a la creciente demanda presentada.

En el antiguo Egipto se escribía sobre papiro, del que se origina la palabra papel, en Europa durante la edad media se usó el pergamino, sin embargo es en China donde se encuentra el primer vestigio de producción de papel a partir de fibras. Las primeras máquinas continuas de papel se patentaron en los primeros años de cambio del siglo XIX al XX, entre 1844 y 1884 (Fundación Wikimedia, Inc, 2012) se desarrollaron los primeros métodos para la obtención de pasta de madera; estos métodos implicaban la abrasión mecánica y la aplicación de procedimientos químicos a base de soda caustica, sulfitos y sulfatos (celulosa de sulfato).

La industria del papel promueve impactos ambientales altamente contaminantes que se han ido minimizando con el transcurso de los años, entre los que se resaltan principalmente el reciclaje, la reforestación, eliminación de desechos y la reducción de productos químicos; para un mejor entendimiento en la Figura 2 se puede apreciar el ciclo del papel.

En Colombia, se recicla entre el 35% y 40% del papel y cartón que se consume, lo que equivale a 24,000 toneladas al mes aproximadamente (ANDI, 2010), promoviéndose una tala menor de árboles, mucha menos agua incorporada al proceso y ahorro considerable de energía. Sin embargo no es suficiente, ya que mercados con mayor trayectoria en la industria del papel están siguiendo modelos globales de reciclaje, tal es el caso de China, India y Japón, países que en este momento tienen un monopolio mundial sobre el papel reciclado.



Figura 2 El Ciclo del Papel.

Tomado de: “Reciclaje de papel y cartón en Colombia” por ANDI, 2012. Recuperado de: <http://asociacionrecicladoresbogota.org/wp-content/uploads/2012/08/120822-Reciclaje-de-Papel-en-Colombia-v2-Modo-de-compatibilidad1.pdf>

El comportamiento consolidado del PIB en Colombia ha venido en continuo mejoramiento, sin embargo el aporte del sector industrial paplero ha mostrado una tendencia variable, la cual en algunos años (2002 y 2006) ha sido favorable y en otros desfavorable (Años 2001 y 2011), tal como se puede observar en la Tabla 1.

La importación del papel que realiza Colombia se hace principalmente desde Austria, Finlandia, Alemania, Estados Unidos, Países bajos de Holanda, Francia, Bélgica y Suecia. Cifras relevantes de las importaciones de Colombia se describen en la Tabla 2.

Las exportaciones realizadas por la industria paplera en Colombia se hacen principalmente hacia Perú, Ecuador, el Salvador, Venezuela, Costa Rica y Francia. Cifras relevantes de las exportaciones de Colombia son detalladas en la Tabla 3.

El desbalance comercial propiciado entre las importaciones y exportaciones

promueven que el negocio de la industria papelera colombiana básicamente atienda el mercado local, frenando así su capacidad competitiva en mercados extranjeros, principalmente por la causación de costosos aranceles y la escasez de materias primas que propician un incremento en los costos de producción.

Tabla 1

Banco de la República – Producto Interno Bruto Trimestral a Precios Constantes de 2005

Producto Interno Bruto Trimestral a Precios Constantes de 2005											
por Ramas de Actividad Económica - Variaciones Porcentuales Trimestrales											
Ramas de Actividad	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
	Anual	Anual	Anual	Anual	Anual	Anual	Anual	Anual	Anual	Anual	Anual
Agropecuario, Silvicultura, Caza y Pesca	1.77	4.55	3.09	2.98	2.81	2.37	3.91	-0.38	-0.66	0.96	2.17
Explotación de Minas y Canteras	-8.27	-1.78	1.69	-0.91	4.06	2.43	1.49	9.65	11.08	12.28	14.28
Industria Manufacturera	2.91	2.14	4.90	7.94	4.48	6.80	7.20	0.51	-4.13	2.89	3.87
Productos de Madera, Corcho, Paja y Materiales Trenzables	-0.77	9.53	2.13	10.96	2.19	8.90	10.70	-3.82	-9.79	-1.17	-1.19
Productos de Papel, Cartón	-3.43	9.10	1.22	6.90	5.27	7.98	5.30	4.09	-0.50	3.29	-2.89
Edición, Impresión y Artículos Análogos	5.08	6.75	4.96	6.15	7.07	4.00	7.20	1.49	0.55	3.98	1.67
Sustancias y Productos Químicos	3.02	1.90	2.22	7.08	4.30	8.08	6.89	3.36	-4.05	1.52	4.88
Electricidad, Gas y Agua	3.18	0.84	4.54	3.46	4.15	4.76	4.09	0.50	1.87	1.24	1.79
Construcción	5.50	12.33	8.30	10.74	6.88	12.15	8.34	8.82	5.27	-1.74	5.66
Comercio, Reparación, Restaurantes y Hoteles	2.91	1.50	3.73	7.09	5.03	7.89	8.28	3.14	-0.32	5.10	5.88
Transporte, Almacenamiento, comunicación	3.28	2.76	4.52	7.57	7.81	10.77	10.94	4.58	-1.38	4.98	6.87
Establecimientos Financieros, Seguros, Inmuebles y Servicios a las Empresas	1.22	2.99	3.93	4.61	4.98	6.44	6.81	4.53	3.11	2.89	5.76
Servicios Sociales, Comunales y Personales	1.25	1.73	1.99	4.10	3.49	4.36	5.03	2.60	4.35	4.79	3.06
Producto Interno Bruto	1.68	2.50	3.92	5.33	4.71	6.70	6.90	3.55	1.65	4.00	5.93

Nota. Tomado de “Cuentas Nacionales Anuales de Colombia” del Departamento

Administrativo Nacional de Estadísticas – DANE, 2012. Recuperado de:

http://www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=127&Itemid=84

La industria papelera en Colombia mostró una clara recuperación frente a los resultados del año 2009, lo cual promovió una variación favorable del 13%, la cual no logró mantener en el año 2011.

El sector papelero colombiano es un sector maduro que se encuentra fuertemente deprimido en el segmento de papel para impresión, sin embargo presenta una gran oportunidad en los segmentos de papeles especiales (Medicamentos y alimentos), decoración

y empaques, estos últimos que ofrecen una gran alternativa de mejoramiento de rentabilidad y de competencia global.

Tabla 2

Países desde donde importa Papel Colombia

Exportadores	Valor importada en 2010 (miles de USD)	Cantidad importada en 2010	Unidad de medida	Valor unitario (USD / unidad)	Tasa de crecimiento de los valores importados entre 2006-2010 (%p.a)	Tasa de crecimiento de las cantidades importadas entre 2006-2010 (%p.a)	Tasa de crecimiento de los valores importados entre 2009-2010 (%p.a)	Arancelario (estimado) aplicado por Colombia
Mundo	13,171	28,925	Toneladas	1,078	(11)	(14)	11	
Austria	6,670	6,399	Toneladas	1,042	2	(2)	85	8.3
Finlandia	6,343	6,273	Toneladas	1,011	(18)	(20)	(16)	8.3
Alemania	5,449	4,332	Toneladas	1,258	19	12	(10)	8.3
Estados Unidos de América	4,125	4,072	Toneladas	1,013	(10)	(13)	(32)	8.3
Países bajos (Holanda)	2,650	2,832	Toneladas	936	(17)	(18)	61	8.3
Francia	1,439	809	Toneladas	1,779	44	40	79	8.3
Bélgica	920	972	Toneladas	947	(25)	(22)	191	8.3
Suecia	898	936	Toneladas	959	(31)	(33)	1.037	8.3
Italia	840	775	Toneladas	1,084	(34)	(38)	383	8.3
Suiza	487	398	Toneladas	1,224	109	109	105	8.3
Canadá	415	386	Toneladas	1,075	(40)	(43)	29	8.3
España	393	273	Toneladas	1,440	(1)	(6)	362	8.3
Australia	145	154	Toneladas	942				8.3
China	141	125	Toneladas	1,128	(3)	12	(41)	8.3
Indonesia	89	57	Toneladas	1,561	(10)	(12)	(21)	8.3
Brasil	78	77	Toneladas	1,013	(13)	(13)	(75)	8.3
Eslovenia	31	23	Toneladas	1,348			(40)	8.3

Nota: Tomado de “Trade Map: Trade Statistics for International Business Development” por International Trade Centre (ITC), 2012. Recuperado de <http://www.trademap.org>

Los productores de papel en Colombia son pocos, no más de cinco hacen el 80% de la producción local, comparados con otros países de la región, como por ejemplo, México el cuenta con aproximadamente 68 empresas productoras.

Tabla 3

Países hacia donde exporta Papel Colombia

	Valor exportada en 2011 (miles de USD)	Cantidad exportada en 2011	Unidad de medida	Valor unitario (USD/unidad)	Tasa de crecimiento de los valores exportados entre 2007-2011 (% p.a.)	Tasa de crecimiento de las cantidades exportadas entre 2007-2011 (% p.a.)	Tasa de crecimiento de los valores exportados entre 2010-2011 (% p.a.)
Mundo	4,259	3,689	Toneladas	1,155	(29)	(6)	(36)
Ecuador	2,639	2,359	Toneladas	1,119	(16)	5	(18)
Perú	965	861	Toneladas	1,121	(17)	2	(51)
Bolivia	252	201	Toneladas	1,254	(24)	(14)	(57)
Venezuela	205	112	Toneladas	1,830	(69)	(59)	469
Costa Rica	84	60	Toneladas	1,400	25	71	87
Brasil	51	41	Toneladas	1,244	0	0	(93)
Surinam	35	32	Toneladas	1,094	21	54	21
Alemania	29	23	Toneladas	1,261	0	0	0

Nota: Tomado de "Trade Map: Trade Statistics for International Business Development" por International Trade Centre (ITC), 2012, Recuperado de: <http://www.trademap.org>

En Colombia se distinguen, entre las más importantes compañías productoras de pulpa, papel y cartón, las siguientes: Smurfit Kappa Cartón de Colombia, la cual se estableció en Yumbo (Valle del Cauca) en 1946, Carvajal Pulpa y Papel Propal, compañía del Grupo Carvajal presente en el mercado desde 1957, Kimberly Colpapel, fundada en 1967 y Papeles Nacionales S.A., fundada en 1960 y dedicada principalmente a la fabricación de papeles suaves (Tissue).

La composición de las ventas del sector se ha mantenido, dejando un muy buen resultado financiero para el sector, por sus incrementos en participación, resultado y valor agregado. En la Tabla 4, se muestra el ranking de las principales compañías productoras de papel en Colombia.

En 1992 se conformó, en el marco de la Asociación Nacional de Industriales (ANDI), la Cámara de Pulpa Papel y Cartón, conformada por 10 empresas productoras de celulosa para papel, papeles y cartones, que representan el 100% de la producción colombiana de pulpa para papel y más del 80% de la producción de papeles y cartones (ANDI, 2009), con los

objetivos de: (a) Recopilar información estadística y análisis de la situación del sector, (b) Realizar negociaciones comerciales internacionales, (c) Defender la producción ante amenazas de competencia desleal, (d) Trabajar asuntos ambientales sectoriales, (e) Promocionar el reciclaje y (f) Impulsar el mejoramiento de la competitividad.

Tabla 4

Empresas del Sector Papelero Colombiano

Ranking	Empresa	Ventas	Ciudad
1	Colkim Colpapel	\$730,763.25	Itagüí
2	Cartón De Colombia	\$687,650.44	Yumbo
3	Familia	\$608,856.88	Medellín
4	Propal	\$539,149.12	Yumbo
5	Fapac	\$241,546.22	Medellín
6	Papeles Nacionales	\$230,469.05	Cartago
7	Dispapeles	\$219,465.84	Bogotá
8	Came	\$184,805.88	Cali
9	Bico Internacional	\$178,913.69	Yumbo
10	Tecnosur	\$174,514.55	Santander De Quilichao
11	Carpak S,A,	\$172,347.70	Cali
12	Papeles Del Cauca	\$155,769.61	Puerto Tejada
13	Arclad	\$116,913.13	Medellín
14	Tetra Pak	\$115,293.70	Bogotá
15	Papelsa	\$111,638.02	Medellín
16	Empacor	\$109,992.06	Bogotá
17	Empicolsa	\$76,502.03	Soledad
18	Avery Dennison	\$70,170.91	Envigado
19	Colombates	\$60,467.25	Palmira
20	Productos El Cid	\$55,839.90	Yumbo
21	Unibol	\$49,641.13	Soledad
22	Packing	\$44,951.43	Tocancipa
23	Sonoco De Colombia	\$44,770.80	Cali
24	Papeles Del Risaralda	\$44,395.13	Dos Quebradas
25	Cartonera Nacional	\$38,743.33	Villarrica
26	Central Papelera	\$36,662.49	Santa Fe De Bogotá
27	Fibras Nacionales	\$35,678.60	Bogotá D,C,
28	Suministros E Impresos	\$31,677.19	Bogotá
29	Convertidora Del Cauca	\$30,379.75	Santander De Quilichao
30	Centro Papelero Tauro	\$30,038.76	Barranquilla
31	Surtioficinas	\$28,927.86	Barranquilla
32	Procesadora De Papeles	\$28,119.55	Caloto

Nota: Tomado de “Vademécum empresarial 2009/2010” por LaNotaDigital.com, 2010, Recuperado de:

<http://www.lanotadigital.com/vademecum/small/madera-y-papel/papel-y-carton>

La mayoría de las empresas productoras de pulpa y papel están concentradas en las

regiones del Cauca, Valle del Cauca y Antioquia, conformando uno de los principales y más organizados “Clúster” de Colombia.

La situación mencionada anteriormente que bien puede calificar este mercado como de oligopolio, reprime entre otras la competencia, debido a que cualquier inversión por pequeña que sea, representa mucho CAPEX. Un ejemplo de ello es la industria de la maquinaria para la producción de papel, hoy el sector importa el 100% de sus repuestos de Europa principalmente, propiciando además una baja elasticidad de la demanda frente al precio.

El perfil del consumidor de papel y cartón es variado, contando desde los hogares y oficinas, hasta grandes industrias, principalmente Editoriales e Impresión, las cuales atienden muchas de sus actividades con el uso de papel (libros, revistas, folletos etc.), empaque (cartón) y aseo (Tissue), este último propicia una ventaja competitiva del sector frente al mercado externo, dado que su logística implica costos altos frente al volumen que pueda ser transportado.

La situación competitiva de la industria de la pulpa, papel e industria gráfica ha venido consolidándose en los mercados pertenecientes a la Comunidad Andina de Naciones (CAN), la mayor cantidad de papeles de imprenta y escritura tienen como destino los mercados de Venezuela, Ecuador y Perú, y recientemente viene abriendo oportunidades de negocios con México. Adicionalmente, se presentan grandes posibilidades de acceso al mercado de los Estados Unidos, por la eliminación de aranceles acordada en el TLC, donde el principal proveedor es Canadá con una participación superior al 54%, seguido por China con productos principalmente de la industria gráfica.

Al analizar a Colombia como proveedor de Estados Unidos en el contexto de otros mercados, se encuentra que la participación del conjunto de esta cadena es de solo 0,1% del total de las compras, representadas en US\$18 millones, los papeles y cartones especializados, tales como papeles suaves e higiénicos y los artículos escolares de oficina, son las actividades

colombianas de mayor acceso a ese mercado, la oferta colombiana supera la oferta agregada de los países de la CAN, especialmente en artículos escolares y de oficina, Las importaciones de Colombia son muy inferiores frente a las importaciones de Mercosur (2.83% del total de las importaciones de Estados Unidos), principalmente representadas en pulpa para papel y cartón y en papeles y cartones para imprenta y escritura.

Por lo anterior y analizando las estadísticas de la producción de pulpa de madera, principal materia prima usada en la fabricación de papel, se ha mantenido un comportamiento relativamente constante en los últimos diez años, sin embargo se espera un decrecimiento hacia futuro en la medida que el uso de la tecnología (proliferación de documentos digitales) siga afectando la industria papelera; en la Figura 3 se puede observar la producción global de pulpa de madera, en cada uno de los países involucrado, resaltándose como principal productor Europa, seguido de América Latina y en tercer lugar Asia.

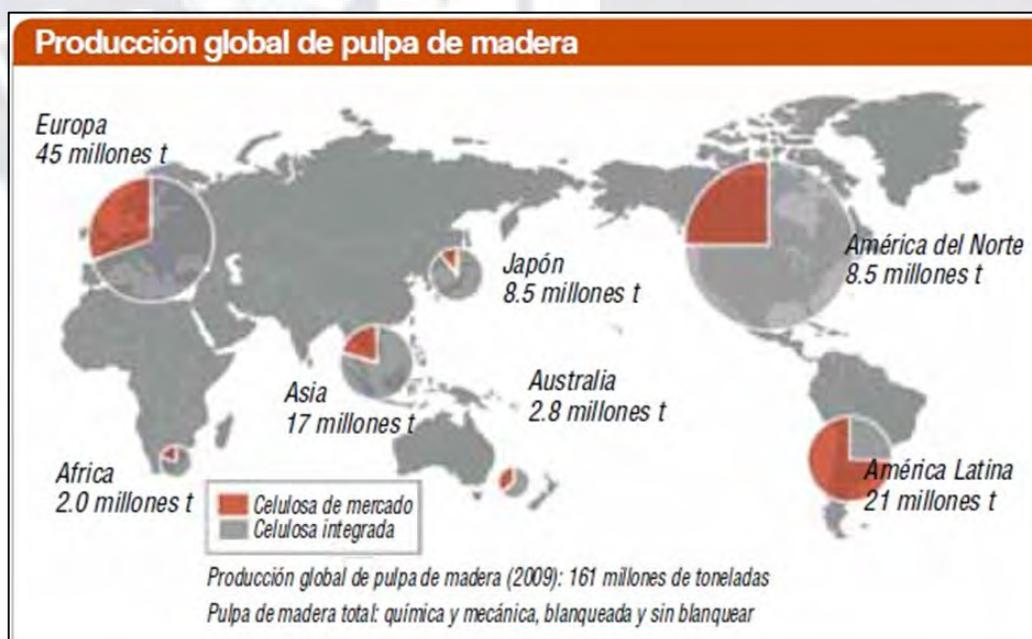


Figura 3 Producción Global de Pulpa de Madera
 Tomado de “Panorama de la celulosa” de F.Bozzalla, 2010. Recuperado de:
<http://www.corma.cl/>

Chile es el principal aliado estratégico de Colombia, al ser quien le suministra pulpa de muy buena calidad, facilitando positivamente esta relación de negocios dada la cercanía

geográfica, impactando significativamente los costos de producción, de forma tal que se incrementa el feroz competitivo del papel colombiano en otros mercados.

La producción del sector papelerero colombiano muestra un crecimiento del 11%, un decrecimiento del 7% de las importaciones, un crecimiento del 7% en las exportaciones y un crecimiento del consumo del 13%, entre el año 2008 y 2010, en la Figura 4 se puede apreciar el comportamiento del consumo nacional, la producción, la importación y la exportación para ese lapso de tiempo. Se observa adicionalmente como la producción y el consumo tienen una tendencia muy parecida, lo que lleva a inferir que lo producido atiende la demanda interna únicamente, situación que debe mejorarse al ser un sector con tendencia creciente en la penetración otros mercados. Así mismo, en ese lapso de tiempo la balanza comercial (IM – EX) mantuvo el mismo resultado al verse disminuidas las importaciones y aumentadas las exportaciones en la misma proporción, existe una compensación natural de mercado la cual debe propender, como se manifestó anteriormente, hacia el incremento de ventas vía exportaciones.

1.2. Conclusiones

Dada la cantidad de segmentos involucrados dentro de la producción de papel, se hace necesario segmentar el análisis de este sector y limitarlo a la producción de papel de escritura y empaques, por lo tanto es importante mencionar que en los capítulos siguientes todas las menciones serán dirigidas hacia estos segmentos específicamente.

La dinámica de la economía impone un reto al sector papelerero en Colombia, ya que con la firma del TLC (Tratado de libre comercio) con Estados Unidos, se incrementarán las importaciones desde este país, dando introducción a papeles mucho más económicos, de hecho el papel producido en China ya está comercializándose en Colombia, con la ventaja competitiva de tener 0% de arancel para ambos mercados; es por esto que la industria papelera en Colombia debe avanzar con mayor rapidez sobre el tema de reciclaje, con el fin

de tener un costo de producción de papel mucho más competitivo, buscando con ello colmar los molinos a su máxima capacidad.

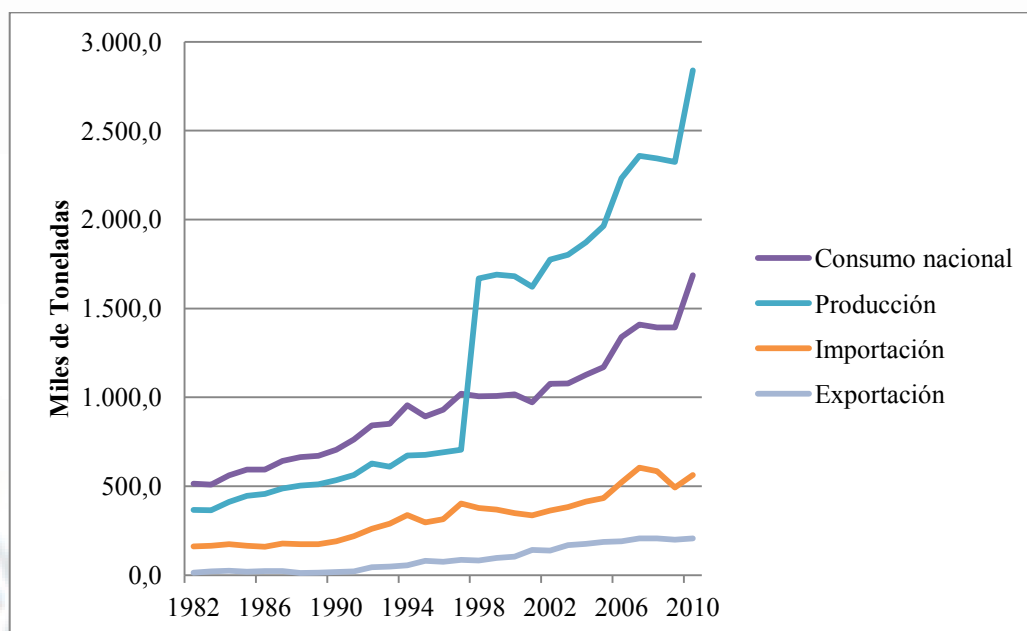


Figura 4 Estadística Históricas de Consumo, Producción, Importación y Exportación
Adaptado de “Consumo aparente histórico de papeles y cartones 1973 – 2010” de ANDI,
Cámara de la Industria de Pulpa, Papel y Cartón, 2011

Capítulo II: Visión, Misión, Valores y Código de Ética

2.1. Antecedentes

La fabricación de pulpa de papel y sus derivados alcanza cifras que sitúan esta industria entre las más grandes del mundo, con una fuerza laboral directa de 3.5 millones de personas aproximadamente. Los mayores productores de pulpa y papel son Estados Unidos, Canadá, Japón, China, Finlandia, India, Suecia, Alemania, Brasil y Francia (todos ellos superiores a 10 millones de toneladas), alcanzando la producción mundial de pulpa, papel y cartón 400 millones de toneladas en el 2011. A pesar de los estimados de disminución previstos para el consumo de papel, ante el auge de la era electrónica, se observa un crecimiento sostenido en el tiempo con una tasa de 2.5%.

La principal fuente de fibra para la producción de pulpa en este siglo ha sido la madera procedente de bosques de coníferas (Agosin, 1986) aunque más recientemente ha aumentado la utilización de bosques tropicales y boreales y otras fibras pulpables como la caña de azúcar.

En Colombia dada la cercanía con la industria azucarera, las compañías productoras de papel han desarrollado procesos productivos de papel cuya materia prima principal es el bagazo de caña de azúcar, situación positiva que es bien recibida por los ambientalistas, quienes persiguen el cuidado del medio ambiente y por supuesto el no talar más árboles.

En Colombia en la segunda mitad del siglo XX se conformaron las principales empresas de producción y comercialización de pulpa y papel enfocadas en el mercado local, las cuales lograron una participación importante en la economía del país y conformando además Clústeres regionales en las principales zonas productivas del país. Al inicio del siglo XXI el sector papelerero se enfrenta al efecto mundial causado por la globalización, nuevas necesidades de los clientes, evolución de la tecnológica y mayor exigencia en la responsabilidad ambiental, son apenas algunos de los retos que deben enfrentarse estratégicamente.

2.2. Visión

Ser reconocido en el mercado Colombiano y Latinoamericano en el año 2025 como un Sector líder e innovador en la producción de pulpa, papel y cartón, con procesos y productos sostenibles y responsables con todos sus grupos de interés.

El sector papelerero colombiano enfrenta en la actualidad, por una parte depresión principalmente en lo relacionado con la producción de papel de impresión, aunque al mismo tiempo también está experimentando un crecimiento importante en la línea de cartón para empaques.

La continua innovación del sector papelerero colombiano le ha permitido desarrollar especialidades con el fin de atender necesidades de papel para medicamentos y alimentos.

Seguir modelos como el asiático puede generar para el sector papelerero colombiano muy buenas oportunidades futuras, al mejorar el tema de reciclaje, aprovechando las diferentes fuentes locales para obtenerlo, dado el monopolio mundial que hoy tiene China, Japón e India.

Sinergias con países productores como Brasil y Chile, pueden generar alianzas logísticas en el mayor aprovechamiento de los intercambios de materia prima pulpable, reciclada y pura.

2.3. Misión

Producir pulpa y comercializar papel, cartón y productos derivados de alta calidad, para el mercado mundial con énfasis en Latinoamérica, apoyado en una filosofía de servicio al cliente. Concentrado en asegurar la generación de bienestar y desarrollo a la comunidad y a los colaboradores, generando los recursos necesarios para la renovación tecnológica permanente con valor económico para los accionistas.

2.4. Valores

- Honestidad de las acciones del sector frente a los grupos de interés.

- Responsabilidad con el medio ambiente, comunidad, colaboradores y accionistas.
- Innovación tecnológica permanente.
- Alta calidad en los productos que generan confianza y satisfacción a los clientes.
- Integridad frente a los entes gubernamentales, de control y responsabilidad legal.
- Hacer del sector sostenible en materia ambiental, social y económica.

2.5. Código de Ética

- Respeto por la cultura y tradición de las comunidades circundantes.
- Compromiso con un proceso productivo de alto estándar de calidad limpio y seguro.
- Responsabilidad frente a los procesos de capacitación y desarrollo de todos los colaboradores y la comunidad involucrada.
- Desarrollo ambientalmente sostenible y amigable.
- Las relaciones sinceras, respetuosas y responsables con los colaboradores, entes gubernamentales, proveedores, clientes, competidores y accionistas son esenciales para el desarrollo del sector.
- Generar una cultura de transparencia y control mitigando el riesgo de corrupción.

2.6. Conclusiones

El sector Papelero colombiano se plantea una visión y una misión para los próximos 13 años con énfasis en la sostenibilidad social, ambiental y económica, resaltando como prioridades el enfoque en la innovación y calidad.

Los retos de globalización hacen que las empresas del sector papelero colombiano trabajen en la búsqueda de mayor participación en los mercados regionales y globales, mediante productos competitivos y un mejor servicio.

El reconocimiento de la codependencia que existe con las comunidades en donde se desarrollan los procesos productivos del sector hace que se haga énfasis en el respeto por las costumbres de éstas.

Seguir modelos ya existentes, como el caso mencionado de Asia en todo el tema de adquisición mundial de papel reciclado, genera una muy buena oportunidad para que los mercados latino americanos hagan lo mismo y se fortalezcan en sus costos de producción y puedan salir con más fuerza a introducir mercados como el de Estados Unidos y Europa.



Capítulo III: Evaluación Externa

La evaluación externa del Sector Papelero Colombiano, contempla todos los aspectos que de forma directa o indirecta lo afectan, partiendo de un análisis general de los principales países del mundo, hacia el caso particular de la situación en Colombia.

Serán analizadas las relaciones internacionales, entendidas como el estudio de los asuntos extranjeros y grandes cuestiones del sistema internacional en diferentes aspectos, que han motivado diferentes comportamientos e interacciones dentro del sector papelero en Colombia.

3.1. Análisis Tridimensional de las Naciones

De acuerdo con la Teoría tridimensional de las relaciones entre naciones, que se muestra en la Figura 5, se plantean tres dimensiones a ser evaluadas; (a) Los intereses nacionales, (b) Potencial nacional y (c) Principios cardinales (Hartmann, 1989).

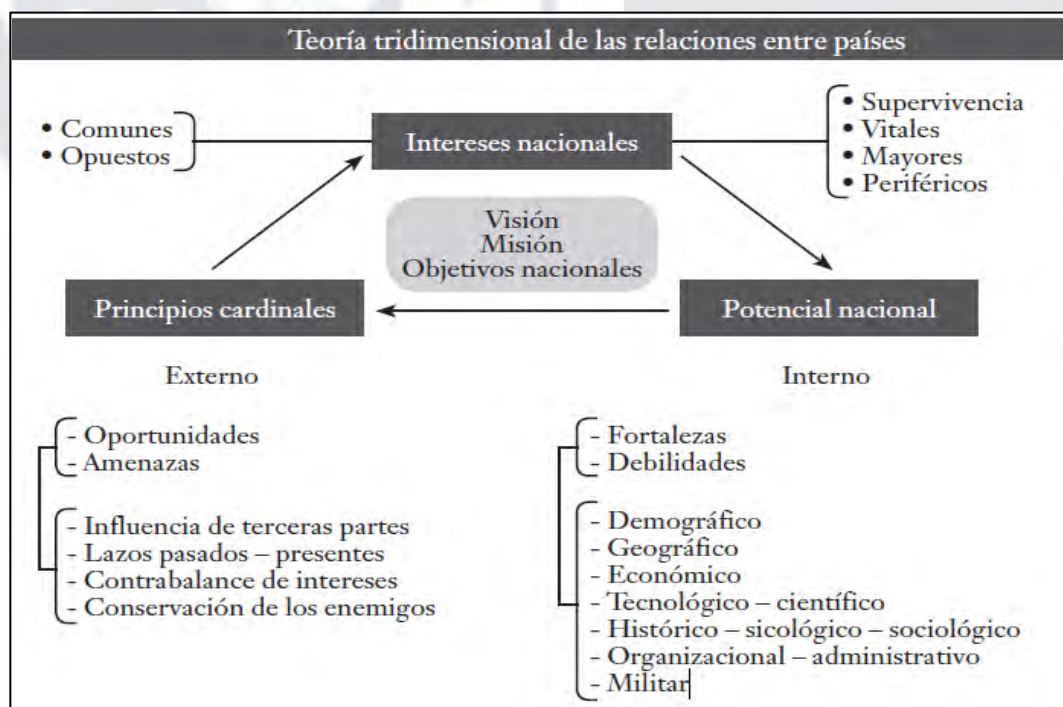


Figura 5 Teoría Tridimensional de las Relaciones entre Países, Tomado de “Las relaciones Internacionales” por F. Hartmann 1989, Recuperado de: <http://www.hugoperezidiart.com.ar/negr-pdf/15-NEGR-Hartmann-pags1--22.pdf>

3.1.1. Intereses nacionales, Matriz de Intereses Nacionales (MIN)

Como toda nación, Colombia no escapa a la necesidad de mejorar el desarrollo

económico, social, político y militar, con el fin de promover mayores inversiones extranjeras en el país, Tanto el actual presidente de la república Dr. Juan Manuel Santos, como su antecesor el Dr. Álvaro Uribe Vélez, han trabajado arduamente en el posicionamiento y la generación de confianza en el país.

Colombia ha logrado mantener la liquidez de la economía y las tasas de interés relativamente bajas, con una adecuada y controlada política monetaria. Adicionalmente, se nota mayor dinamismo en el consumo de los hogares, una tasa desempleo moderada a niveles de 12% a 14% y un déficit fiscal en descenso del orden del 2.5% para el cierre del año 2011. Estas condiciones, en el contexto de la crisis global actual, hacen de Colombia un lugar propicio para la inversión tanto externa como interna.

De acuerdo con el análisis de las diferentes variables involucradas en la producción, comercialización y uso de los productos del sector papelerero colombiano, se ha generado la Matriz de Intereses Nacionales (MIN), detallada en la Tabla 5.

3.1.2. Potencial nacional

El potencial de Colombia en cuanto al crecimiento del Sector Papelerero promete grandes retos que la industria deberá superar con innovación y aprovechamiento de todos los recursos que en cada uno de los siguientes factores se enuncian.

Demográfico. Según las cifras oficiales, en el 2005 Colombia contaba con 42'888,594 de los cuales 31'886,602 (74.3%) habitan en las cabeceras municipales o distritales y 11'001,990 (25.7%) en el sector rural; el 51.4% son mujeres y el 48.6% hombres (DANE, 2008).

Colombia ha sabido moderar su tasa de crecimiento demográfico en muy corto plazo, hoy una mujer en promedio tiene dos hijos, cuando antes llegaba a seis o siete, esto es el resultado de un trabajo constante realizado por el gobierno en materia de planificación familiar, empoderamiento de la mujer a cambios en la estructura productiva y económica.

Tabla 5

Matriz de Intereses Nacionales (MIN)

Interés Común <u>Interés Opuesto</u>	Intensidad del interés			
	Supervivencia (Crítico)	Vital (Peligroso)	Importante (Serio)	Periférico (Molesto)
1. Estabilidad y crecimiento económico sostenido		Asia, EEUU Venezuela	Brasil, Perú, Chile, México,	
2. Fomento de la inversión		Brasil, Perú, México, Chile		
3. Apertura comercial (TLC's)			Corea	EEUU, Asia, Costa Rica, Europa
4. Erradicación del narcotráfico y el terrorismo		EEUU, Argentina, México, Brasil, Bolivia		
5. Desarrollo de la ciencia y la tecnología			Brasil, Perú Chile, México España, Asia	
6. Desarrollo y mejoramiento de la infraestructura		Brasil, <u>Venezuela</u>	Argentina, Perú EEUU, México	
7. Desarrollo sostenible y gestión ambiental			<u>EEUU</u> , Canadá, China, Brasil, Alemania	
8. Tecnología de reciclado			<u>Indonesia,</u> <u>Rusia, India,</u> <u>Australia</u>	EEUU, Canadá, China, Brasil, Alemania, Perú

Nota: Adaptado de “La teoría de Interés Nacional” de Robinson & Nuechterlein, 1991, Lexington,KE: The University Press of Kentucky,

Ecuador, Colombia y Venezuela son los países con mejor desempeño en alfabetismo de la población según se muestra en la Figura 6, la cual cita las estadísticas de alfabetismo en la Comunidad Andina en personas con edad igual o superior a 15 años; sin embargo aún existen muchas cosas por mejorar en temas de niñez trabajadora, deserción escolar, asistencia escolar, entre otros factores.

El sector papelerero colombiano es uno de los sectores que genera mayor cantidad de empleos por las características de los procesos de producción de pulpa y papel.

Con la firma de los tratados de libre comercio con USA y otros países, el aumento de competencia y el crecimiento esperado en la industria, Colombia va a experimentar un

incremento en la demanda de personal técnico y tecnólogo.

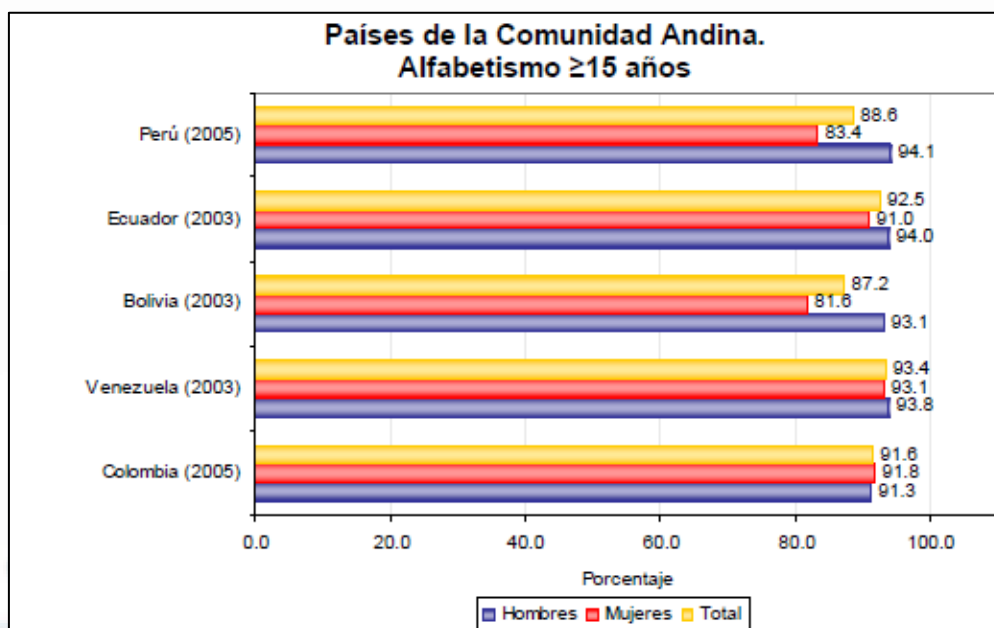


Figura 6 Alfabetismo en Países de la Comunidad Andina.
Tomado de “Population Reference bureau y Censos de Población”

Geográfico. Colombia es un país que se encuentra ubicado en el extremo noroccidental de Suramérica, comparte fronteras con Ecuador, Perú, Venezuela y Brasil, tiene un área de 1'141,748 Km², Posee 2,900 Km, de costa, de los cuales 1,600 Km, lindan con el océano atlántico y 1,300 Km, con el Océano Pacífico. Como se observa en la Figura 7, la Comunidad Andina de la cual hace parte Colombia, posee una de las mayores reservas forestales del planeta, situación que le compromete aún más con la sostenibilidad e innovación en temas como el reciclaje del papel, uso de química verde y uso de nuevas materias primas diferentes de la madera.

Aparte de las reservas forestales, Colombia posee zonas cultivables y de producción forestal con características climáticas que permiten optimizar la producción, hoy se cuenta con más de 300,000 hectáreas de tierra cultivables para este propósito y apenas un 25% es hoy plantado. La ventaja geográfica ya está siendo aprovechada en los departamentos del Cauca y Valle del Cauca, ubicado en la zona suroccidental de Colombia, donde se encuentra el mayor Clúster de productores de papel y de azúcar, del cual depende más del 88% de la producción

nacional. La cercanía con la industria azucarera le ha beneficiado en el uso del bagazo de la caña de azúcar como alternativa ambientalmente amigable para la producción de papel, adicionalmente este Clúster se beneficia por la cercanía a una de las principales zonas de producción forestal del país.

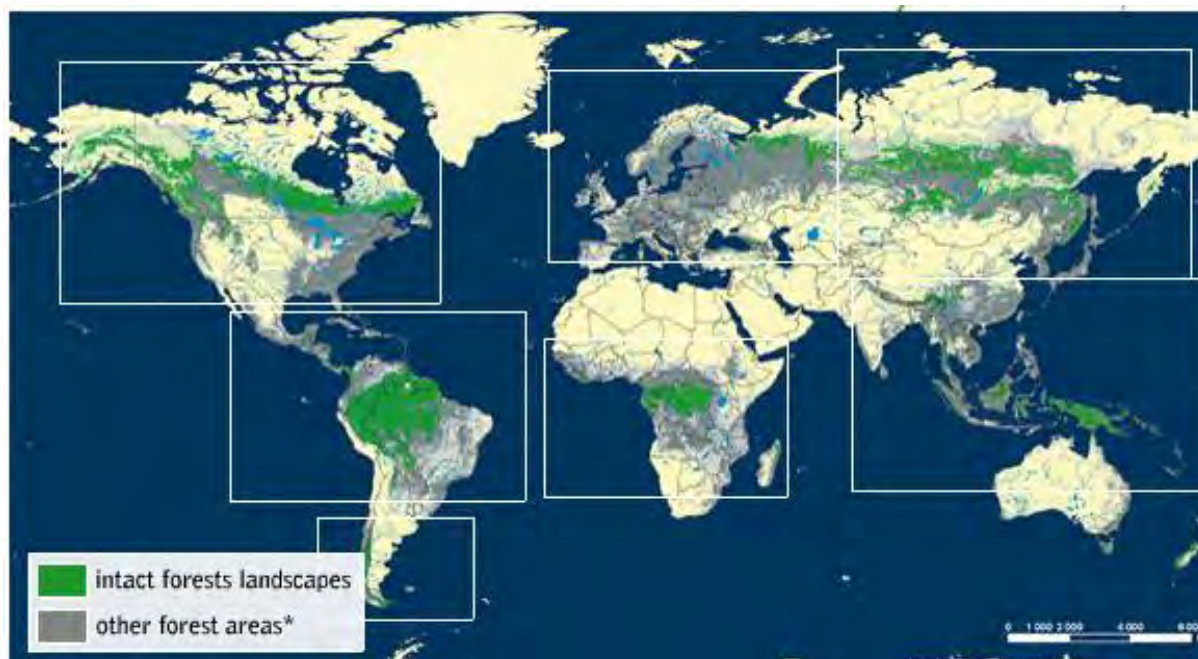


Figura 7 Los últimos países forestales intactos del planeta, Tomado de “Intact Forest Landscapes” de Greenpeace International, 2006. Recuperado de: <http://www.greenpeace.org/international/en/campaigns/forests/solutions/our-disappearing-forests/intact-forest-landscapes>

Económico. En la última década se ha dado un crecimiento progresivo en la economía nacional y regional, permitiendo el crecimiento y la internacionalización de las principales empresas papeleras.

La revaluación del peso con respecto al dólar representa una desventaja para las industrias exportadoras, pero también es una oportunidad para tener menores costos de materias primas importadas e invertir en reconversión tecnológica que permita mayor productividad e innovación.

Tecnológico – Científico. Colombia ocupa el puesto 58 según el informe global de tecnología, el cual busca informar sobre la capacidad que tienen los países en beneficiarse de

las nuevas tecnologías como mecanismo de competitividad e incentivo hacia el mejoramiento en un ambiente de competencia global.

La industria papelera importa el 100% de toda la maquinaria necesaria en los procesos productivos involucrados en la fabricación de papel, lo anterior debido a que el sector paplero en Colombia es un oligopolio, lo cual resta atractivo para que emprendedores del país accedan a este mercado.

A pesar de que las instituciones universitarias del país han desarrollado algunas investigaciones para optimizar los procesos de la industria del papel, existe poco apoyo para la implementación productiva de las investigaciones y pruebas exitosas, dejando este esfuerzo investigador en el ámbito académico.

Histórico, Psicológico, Sociológico. La historia de Colombia se remonta a la conquista española cuando en el siglo XV llegaron a territorio colombiano y se encontraron con tres grandes familias indígenas: (a) Los Chibchas, quienes poblaban los altiplanos, las zonas frías del centro del país y la sierra nevada de Santa Marta, dentro de ellos se destacaron los Muiscas y los Taironas, los Chibchas tuvieron mayor desarrollo intelectual, avanzado conocimiento matemático y organización religiosa y social (b) La Caribe, localizada en el litoral del océano atlántico, fue un pueblo guerrero y comerciante y (c) La Arawak, ubicada en las regiones de los ríos Amazonas, Putumayo y Caquetá.

Durante la colonización los indígenas fueron dominados por los españoles, ante el abuso de estos, se generaron varias disputas hasta lograr la independencia, pero con controversias que motivaron las dos principales ideologías políticas que marcaron por mucho tiempo los principales partidos políticos del país (Liberales y Conservadores).

Colombia ha tenido una gran tradición democrática pero con altos índices de corrupción política y con problemas de seguridad social reflejados en guerrillas armadas de izquierda, grupos paramilitares de derecha y una grave incidencia del narcotráfico.

La cultura de Colombia tiene su origen en el mestizaje cultural de los pueblos nativos con la influencia colonizadora española y europea posteriormente de la influencia de la cultura africana. Como consecuencia del aislamiento geográfico y la dificultad de acceso entre las diferentes regiones del país, se desarrollaron con el paso del tiempo subregiones muy distintivas y variadas culturalmente, Pero en términos generales el colombiano se destaca por ser gran trabajador, excelente anfitrión y hacer que la frase “*Colombia es pasión*” sea vivida por cada extranjero que la visita.

El proceso de transición demográfica de zonas rurales a la ciudad ha ocasionado cambios en la estructura de la familia y el hogar. La familia extensa que caracterizó anteriormente a Colombia, ha cambiado a familias más pequeñas, con incremento de los hogares unipersonales y hogares con jefatura femenina.

Organizacional – Administrativo. Colombia es un país democrático por naturaleza, integrada por una administración nacional, cuya función primordial es dirigir el destino de la nación, para ello divide la administración en: (a) Administración central y (b) Administración territorial, la cual ejerce su poder de manera descentralizada. Hay un año en la historia de Colombia que marca la pauta de muchos cambios organizaciones en el país, durante el gobierno del Dr. Cesar Gaviria se generó una nueva constitución política en el año 1991, en la que se reformo la estructura del estado y se dictaron nuevas responsabilidades para cada una de las ramas del poder ejecutiva, legislativa y Judicial.

A través de la ANDI – Asociación Nacional de Empresarios de Colombia, agremiación sin ánimo de lucro, cuyo objetivo primordial es el difundir y propiciar los principios políticos, económicos y sociales de un sano sistema de libre empresa. Hacia el año 1992 es fundada la Cámara para la Industria de la Pulpa, Papel y Cartón, juntando a las diez empresas más importantes del sector, cuyo objetivo principal es proveer información estadística del sector a nivel nacional e internacional, ser puente en las negociaciones

comerciales internacionales, defender el sector ante actuaciones de competencia desleal, promover las técnicas más avanzadas de reciclaje de papel y motivar la competitividad,

Militar. Las fuerzas militares están en continua guerra interna con los grupos subversivos al margen de la ley quienes apoyados por los ingresos del narcotráfico buscan desestabilizar el gobierno con sus continuos ataques (Asaltos a poblaciones, secuestro, extorsión, etc.). Esta situación ha permitido el fortalecimiento en inteligencia militar, con la cual se han realizado ataques sorpresa con el menor derramamiento de sangre posible.

Las zonas de más productivas del país como el Valle del Cauca, donde están ubicadas las principales empresas productoras de papel, han sido también el foco ataques y centro de operaciones de grupos al margen de la ley, frenando el crecimiento y la inversión.

3.1.3. Principios cardinales

De acuerdo con el documento lineamientos para una estrategia nacional, escrito por el profesor D'Alessio, se deben considerar cuatro aspectos; (a) influencia de terceras partes, (b) Lazos pasados-presentes, (c) contra balance intereses y (d) Conservación de los enemigos, a continuación la ampliación de la información correspondiente a cada uno de ellos.

Influencia terceras personas. En un ambiente de globalización donde las economías Latino Americanas están siendo protagonistas por sus excelentes resultados y crecimiento, es claro ver como por defecto Colombia ha venido acomodándose a las exigencias de los grandes compradores del mundo, situación que ha favorecido los diferentes procesos productivos y la búsqueda de precios que hagan aún más sostenible los negocios.

Con la firma del tratado de libre comercio con Estados Unidos, Colombia tiene otro gran reto, hacer más competitiva la producción para consumo interno, dados los precios competitivos con los que ingresarán los productos americanos e incluso chinos; sobre este aspecto el gobierno debe apoyar ya que la materia prima importada por los principales productores de papel en el país incluye un arancel del 8%, frente a 0% de los países

mencionados.

Lazos pasados y presentes. El sector paplero en Colombia tiene una gran oportunidad en la actualidad, pasar de influenciado a influenciar el mercado latino americano, americano y europeo, la negociación de cero aranceles para las pulpas importadas para la producción de papel conllevaría un mejoramiento de los costos de producción que impulsarían la sana competencia, existen más del 40% de las hectáreas de cultivo forestal sin uso, las cuales con adecuados acuerdos con el gobierno nacional, también promoverían no solo el mejoramiento del medio ambiente, sino un mayor dinamismo de la industria papelera, adicionalmente es necesario innovar en el proceso de fabricación de papel, migrando al bagazo de la caña de azúcar en mayor porcentaje de producción y considerando otras alternativas como la cáscara de plátano, así mismo es necesario dar mayor celeridad a los procesos de reciclaje para que el porcentaje de participación dentro de la producción total sea mucho mayor cada día.

Contrabalance de los intereses. Colombia posee una gran ventaja competitiva a nivel mundial y es el estar ubicado geográficamente en la zona andina de mayor reserva forestal, ser enlace entre los países del norte y del sur del hemisferio, cuenta con puertos tanto en el océano Atlántico como en el Pacífico, lo cual lo convierte en un competidor fuerte frente a sus vecinos en el transporte marítimo de carga, ya que no solo hace el mismo recorrido en menos días, sino que también sus tarifas son mucho más económicas.

El mercado local del sector paplero es un oligopolio, lo que significa que sus protagonistas son pocos y con gran implicancia sobre el mercado, lo que promueve oportunidades de alianzas estratégicas en las que se unan esfuerzos para mantener una sana competencia local y en unidad enfrentar los mercados extranjeros, Es una idea que bien pudiera ser analizada desde el fenómeno de globalización que vive el mundo.

Conservación de los enemigos. Uno de los principales enemigos del sector paplero es la fluctuante variación y falta de control sobre la cotización de la principal materia prima

usada en la producción, la pulpa de papel o el bagazo de la caña de azúcar, cuyo precio se fija en función del costo del petróleo, en momentos donde el mismo se encuentra cotizando al alza.

En el escenario competitivo están claramente identificados dos de los grandes productores de papel: Estados Unidos y China, ya que están ingresando al mercado Colombiano con papeles de escritura e impresión mucho más económicos que los ofrecidos por los productores locales, situación que origina una sana competencia de enfrentamiento en la que el gobierno y el sector productivo deben aliarse y buscar los mecanismos más apropiados para participar de esta contienda de participación de mercado.

3.2. Análisis Competitivo del País

3.2.1. Condiciones de los factores

El sector papelero en Colombia se caracteriza por ser un oligopolio de empresas nacionales y Multinacionales establecidas en el país desde la segunda mitad del siglo XX, un mercado regularizado por una legislación clara en el país, que genera condiciones de protección frente al crecimiento sostenible del sector, y a su vez proporciona mediante un alianza entre el gobierno nacional, los gremios y el sector privado las condiciones necesarias para el progreso de las áreas de influencia de la industria y su población generando empleo, educación, infraestructura, etc.

El sector papelero colombiano tiene un mercado grande conformado por aproximadamente 90 empresas, concentrado en cuatro grandes compañías multinacionales como son Smurfit Kappa Cartón de Colombia, KCC, Familia Sancela y Carvajal Pulpa y Papel, El sector enfrenta grandes retos en esta época, por las relaciones con los países vecinos como Ecuador y Venezuela, la era de la informática, los tratados de libre comercio, escasez de materia prima; a pesar de ello, el sector presenta un balance positivo de franco crecimiento, en 2010 en producción creció 13%, en importaciones 17% y exportaciones el 25% (ANDI,

2011).

El desarrollo de la industria de la pulpa, el papel y el cartón, en sus inicios se generó alrededor de la ciudad Cali, en el sur del departamento del Valle del Cauca y al norte del departamento del Cauca, y está íntimamente relacionado con la evolución de la economía regional.

Smurfit Kappa Cartón de Colombia se estableció en 1964 con una fábrica en Yumbo (Valle del Cauca), en donde por primera vez se manufacturaron cajas corrugadas, plegadizas y tubos, además, la empresa fue pionera en introducción de la cultura del reciclaje en el país, dando origen a la producción de cartón a partir del papel reciclado, después, se convirtió en la primera empresa nacional en fabricar pulpa para papel con base en maderas duras a gran escala.

Por otra parte Carvajal Pulpa y Papel, antiguamente Propal, es una empresa de capital totalmente nacional dedicada a la producción de papel a partir de la fibra de caña de azúcar y posee dos plantas de fabricación dentro de la región, ubicadas en Yumbo (Valle del Cauca) y Caloto (Cauca), Propal produce en la actualidad más de 200 calidades de papel y es la principal empresa Colombiana productora de papeles finos para imprenta, oficina y escritura.

La Cámara Pulpa, Papel y Cartón de la Asociación Nacional de Industriales (ANDI) agrupa a casi la totalidad de los productores de pulpa, papel y cartón, hace un seguimiento y análisis sectorial permanente y coordina la participación de sus miembros en las negociaciones de acuerdos de comercio internacional y en el mejoramiento de la competitividad, a la luz de la inserción de Colombia en la economía mundial.

De cara a la apertura y diversificación de mercados en que está embarcado el país, se ha incluido el fortalecimiento de la cadena productiva de pulpa, papel y cartón, editoriales, artes gráficas entre las apuestas productivas, Este fortalecimiento requiere, por ejemplo, el crecimiento de plantaciones forestales para el abastecimiento del sector.

El desarrollo del sector en la región pacífica ha sido impulsado por la Ley Páez del 1995, dicha Ley permitió la creación de 16 parques industriales en el norte del departamento del Cauca, lo que ha logrado transformar y diversificar la economía del mismo, a través de la creación de nuevas industrias, Desde la entrada en vigencia de la Ley Páez, la participación de empresas asociadas al sector papelerero en el valor agregado industrial caucano han crecido hasta representar más del 30%, En particular, haciendo referencia solo a la importancia del sector para la economía de la región, la industria del papel y sus derivados representa el 7,5% del total del valor agregado, así mismo, la contribución de los sectores de la madera e impresión al valor agregado de la región es de 3.77% (ANDI, 2010).

La cadena productiva del papel ha sido identificada como una de las más importantes apuestas productivas de la región en el marco de la Agenda Interna de la Productividad y la Competitividad iniciada en 2004, (Departamento Nacional de Planeación, 2007). Estos logros son el resultado de la consolidación de la industria, de su capacidad para enfrentar los retos y oportunidades y de la incidencia que tiene en la economía y el desarrollo social del país.

3.2.2. Condiciones de la demanda

De acuerdo a datos del DANE, el grueso de la producción del sector se destina al consumo intermedio de otras industrias y a las exportaciones, de hecho, alrededor del 20% de la producción del sector se destina a la producción de subproductos del sector, tales como papelería escolar o papeles higiénicos, mientras que otro 20% aproximado de la producción del sector se destina al abastecimiento de la industria editorial y gráfica, Por otro lado, el 13% de la producción se exporta.

Dos sectores de la economía revisten especial importancia para el cluster del papel, son el sector de las telecomunicaciones y correos y el sector financiero, que absorben cada uno casi el 10% de la producción del sector, estos sectores son importantes clientes de la industria del papel. El valor de la producción del sector industrial del papel, el cartón y sus

derivados, creció el 55% entre los años 2001 y 2007, el crecimiento de la demanda de los productos del sector estuvo impulsado por el crecimiento de la demanda del sector editorial y gráfico que creció el 71% y de las exportaciones que crecieron 90%. Por otro lado, la demanda de la industria de productos derivados del papel (no editorial) creció 44% que es una tasa menor a la del crecimiento del sector. La tasa de crecimiento de demanda del sector de telecomunicaciones, de correos y del sector financiero fue del 66% y 90% respectivamente (Departamento Nacional de Planeación, 2009).

Vale la pena anotar que el grueso de los productos impresos entra al país libres de aranceles, por lo tanto, el que la producción de papel destinado a la producción de medio impreso halla crecido tanto, es un reflejo de su alta competitividad. Los mercados externos son una fuente creciente de la demanda del sector, los principales destinos de la producción de papel y cartón son los países del área andina con una participación sustancial del sector editorial, que usa materias primas producidas por el sector con mayor valor agregado y su relativa diferenciación les permite soportar mejor las fluctuaciones de mercados externos.

3.2.3. Estrategia, estructura, y rivalidad de las empresas

Las empresas del sector se enfrentan a condiciones de mercado muy parecidas, preferencia en las condiciones arancelarias, dificultades con los precios mundiales de materia prima, disminución en oferta mundial de materia prima; situaciones que les obliga a estructurarse organizacionalmente, estratégicamente y geográficamente para poder acceder a condiciones de preferencia frente a sus competidores del mercado local y global (Departamento Nacional de Planeación, 2007).

Las empresas del sector del papel han sectorizado los nichos de mercado a los que quieren acceder, especializando su producción hacia el cartón, papel para la industria editorial, papel para consumo masivo, papeles de papelería, dibujo y escritorio, etc. Los Clústeres han sido una de las estrategias importantes para el sector en Colombia, la ubicación

geográfica de empresas e instituciones conexas pertenecientes al sector o complementarias a éste, integrando empresas que contribuyen eslabones posteriores a la cadena productiva, como es el caso de Carvajal Pulpa y Cartón que se integra para éste fin con las demás empresas del corporativo (Porter, 2008). A través de la figura 8 se puede apreciar la dinámica y confirmación del clúster.

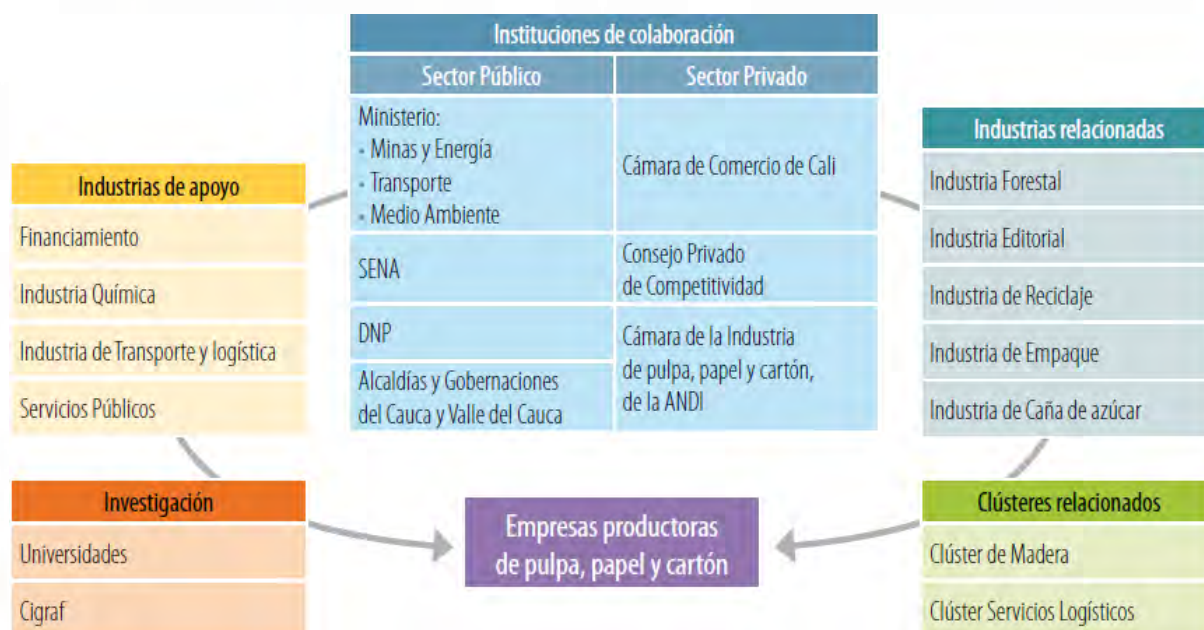


Figura 8 Mapa de Agentes del clúster de pulpa y cartón en el Valle del Cauca y Cauca, Tomado de “10 años de la Ley Páez, Impacto Económico, Resumen Ejecutivo” de Centro de Investigación en Economía y Finanzas (CIENFI), 2007, Recuperado de sitio web Universidad ICESI: <http://www.icesi.edu.co/leypaez/publicaciones.html>

En año 2004 el país produjo el 88,1% de los papeles y cartones necesarios para imprenta y escritura del país, el 68,5% de los papeles necesarios para empaques, y tuvo una importante participación en la producción de pulpa para la producción de papel y cartón (Departamento Nacional de Planeación, 2007).

Varios son los factores que explican las ventajas competitivas que tienen a nivel nacional los departamentos del Valle del Cauca y Cauca en la producción grande de la producción de papel y cartón; primero, se debe destacar que una porción grande de la producción de papel en la región se basa en el bagazo de la caña de azúcar cuya producción en la región es abundante y eficiente, por otra parte, el clúster está situado en la región de

producción forestal, donde el Valle del Cauca ocupa el segundo lugar del país en bosques plantados así como en el área potencial de siembra para este fin, a pesar de esto el desarrollo forestal de la región con respecto a su potencial es apenas incipiente.

El elemento principal del crecimiento del clúster del sector papelerero en el país durante la última década ha sido la inversión de empresas nacionales, éste periodo estuvo precedido por un periodo crítico al final de la década de los 90 durante el cual los inversionistas extranjeros, que eran los principales inversionistas del clúster, disminuyeron en forma drástica sus inversiones a causa de la inseguridad del país y la desaceleración de la economía.

Las empresas más importantes del país en la producción de papel y cartón, Carvajal Pulpa y Papel y Smurfit Cartón de Colombia, no compiten entre sí pues se especializan en distintos productos; esta falta de competencia puede ser una debilidad, o un síntoma de la eficiencia de cada uno en el nicho de mercado en el que opera. Por otro lado, las empresas más grandes de productos derivados del papel son Papeles de Colombia (Filial de Colombiana Kimberly) y Familia del Pacífico (Filial de Familia Sancela) son dominantes en sus mercados pero enfrentan la fuerte competencia nacional e internacional. Todas estas presiones competitivas son una fortaleza del sector, pues le imponen una disciplina que garantiza su competitividad.

El crecimiento del clúster ha estado acompañado de una creciente integración vertical de sus empresas. Como se indicó antes, esta integración está motivada por el mayor valor agregado que se genera en los eslabones más avanzados de la cadena productiva, como el sector editorial y el sector de productos derivados del papel, esta integración vertical es beneficiosa desde el punto de vista social, pues los mercados de bienes finales poseen un alto grado de competencia o rivalidad, de manera que se garantiza que las empresas dominantes productoras de papel no actúen de forma anticompetitivas.

La presencia de empresas dominantes e integradas en un clúster puede convertirse en

una debilidad, si estas en un momento dado quedan en la capacidad de excluir a empresas más pequeñas en los eslabones más avanzados de la cadena productiva, éste fenómeno se evita garantizando la exposición constante del clúster a un nivel razonable de competencia externa. Hoy en día esto no es un problema pues la disciplina competitiva del clúster es tal que una porción grande de su producción se dedica al mercado de exportación; por ejemplo, Cartón de Colombia y Propal exportan aproximadamente un 25% de su producción (Jaramillo, Montenegro, Henao, & Carranza, 2009).

3.2.4. Sectores relacionados y de apoyo

Haremos referencias a las industrias relacionadas y de apoyo del Cluster de la pulpa, el papel y el cartón, y algunos sectores involucrados en la cadena productiva, se discuten primero las fortalezas y debilidades de las industrias que proveen insumos a la industria de la pulpa y el papel y luego de las que compran insumos de la industria de la pulpa y el papel.

Industria Maderera. La extensión de los departamentos del Valle y del Cauca es de 5'264,900 Has, lo cual constituye el 4,6% de la superficie nacional, de esta área, aproximadamente 300,000 Hectáreas, tiene potencial comercial forestal, el departamento del Cauca cuenta con 23,443 Hectáreas y el Valle del Cauca cuenta con 22,000 Hectáreas de bosques plantados, las cuales producen de manera conjunta 908,860 metros cúbicos de madera, ésta producción esta destinada en su mayoría a la industria del papel y el cartón, el sector forestal es estrategico para el desarrollo económico de la región, ya que cuenta con organizaciones de base y empresas comunitarias que se han especializado en las actividades forestales, así mismo se ha establecido 28,651 Hectáreas en plantaciones en núcleos, repartidos en 23 municipios de la región, los cuales generan alrededor de 4,040 empleos, además el sector ha logrado fortalecerse atravez del Plan Nacional de Desarrollo Forestal (PNDF), el cual ofrece iniciativas que favorecen la explotacion de los recursos forestales; dentro de la implementacion de dichas politicas se encuentran las actividades de reforestacion,

y mejoramiento genético de algunas especies forestales (Jaramillo, Montenegro, Henao, & Carranza, 2009).

Teniendo como una de las principales amenazas que enfrenta el sector son el crecimiento de cultivos ilícitos en zonas de vocación forestal en zonas apartadas de la región y la explotación minera, de igual manera la actividad forestal productiva poco sostenible es prevalente, en particular la relacionada con la industria maderera para la producción de muebles y material de construcción, por otro lado el desarrollo de la actividad forestal en la región se dificulta por el limitado acceso vial terrestre y los problemas de seguridad en toda la zona, además existe un número considerable de tierras con potencial maderero que tienen derechos de propiedad colectiva o inciertos, lo cual dificulta la inversión a largo plazo,

Industria Azucarera. El sector azucarero no es el principal proveedor de materia prima para la industria de papel y cartón, su importancia para el sector se debe a la empresa Carvajal Pulpa y Papel, que es una de las cinco productoras más grandes del mundo que utilizan fibra de caña de azúcar (bagazo) como materia prima. El sector cañero se encuentra consolidado de forma importante, lo cual constituye una ventaja para la industria en la medida que la fibra de caña solo tiene utilidad para combustible y para la fabricación de papel (Centro Nacional de Productividad, 2009).

Industria de la Comunicación Gráfica. La industria de la comunicación gráfica comprende los empaques y etiquetas, el sector publicitario y comercial, la industria editorial, los periódicos y revistas y otros servicios relacionados con la industria, éste sector ha cobrado especial importancia en el país y por eso ha sido incluido en el programa de Transformación Productiva, impulsado por la alianza público-privada encabezada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, buscando mejorar la competitividad (McKinsey & Company, 2009).

Las regiones del país donde se concentra la producción de esta industria son Bogotá y el Valle del Cauca, Desde el año 2006 el crecimiento tanto en producción como en exportaciones de esta industria ha sido en promedio de 10% anual, mientras que en el resto del mundo dichas cifras se ubican alrededor del 3%. Además, este sector tiene buenas perspectivas de crecimiento, en la medida en que el dinamismo de la actividad económica impulsa el fortalecimiento de la demanda interna, eliminando el rezago que tiene frente a otros países de la región, en términos del consumo interno de productos impresos; otra fortaleza del sector es la presencia de diferentes entidades que han contribuido al mejoramiento de la competitividad del mismo como es el centro de desarrollo tecnológico para la competitividad de la industria de la comunicación gráfica, CIGRAF, Comunicación Gráfica, y la Asociación Colombiana de la Industria de la ANDIGRAF, entre otros, Por su parte, la formación de mano de obra capacitada ha logrado impulsarse por medio del centro para la industria de la comunicación gráfica del SENA, CENIGRAF, así mismo diversas actividades relacionadas con la industria del papel como por ejemplo Feria del Libro de Bogotá, que se ha posicionado como una de las más importantes de la región.

Otras industrias relacionadas y de apoyo. En los últimos años ha cobrado gran importancia en el Valle del Cauca y el Cauca la industria de productos de consumo masivo derivados del papel, como papel higiénico, papeles limpiadores, pañales, servilletas, papel de cocina, etc, éste desarrollo ha aprovechado los incentivos tributarios ofrecidos por la Ley Paez, ésta industria aprovecha no solo la presencia significativa de productores de papel, sino la presencia histórica en la región de una gran industria de productos de consumo masivo (Jaramillo, Montenegro, Henao, & Carranza, 2009).

3.2.5. Influencia del análisis en el Sector Papelero

El papel y el cartón en el país tienen una amplia proyección de crecimiento y especialmente en la región del Valle del Cauca y Cauca donde ha tenido una productividad

histórica superior al promedio nacional. Este es el resultado, en gran medida, de las economías de escala y la calificación de la mano de obra alcanzada con la experiencia adquirida a través de la larga historia de la industria en la región y a la incursión de empresas líderes a nivel mundial que se han asentado en la región para reforzar el desarrollo de mano de obra calificada para el sector, se ha implementado un programa de capacidad y a su vez un programa de capacitación denominada Papyrus, el cual cuenta con el apoyo del sector público (Ministerio de Educación Nacional, Gobernación del departamento del Valle del Cauca y del Cauca), del sector privado (ANDI, Corporación empresarial del Cauca, entre otros), y de la academia (SENA Valle del Cauca e Institución Universitaria Antonio José Camacho, entre otros), con propósito fundamental de fortalecer la cadena productiva y su competitividad en mercados locales y globales (Departamento Nacional de Planeación, 2009).

3.3. Análisis del Entorno PESTE

3.3.1. Fuerzas políticas, gubernamentales, y legales (P)

Las políticas gubernamentales que afectan al Sector Papelero Colombiano son emitidas principalmente por el Ministerio del Ambiente y el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. El primero establece políticas ambientales que son ejecutadas por las Corporaciones Autónomas Regionales CAR de las diferentes áreas geográficas de Colombia, mediante programas y proyectos, el segundo, establece las políticas comerciales que son controladas por medio de la Superintendencia de Industria y Comercio, velando por el cumplimiento de la libre competencia.

A nivel privado, las principales empresas del Sector participan en diferentes asociaciones gremiales como la Cámara de Pulpa, Papel y Cartón de la ANDI (Asociación Nacional de Industriales), ACOTEPAC (Asociación Colombiana de Técnicos de la industria de Pulpa, Papel y Cartón), ANDIGRAF (Asociación Colombiana de la Industria Gráfica) y otras entidades que tienen como objetivo trabajar en equipo para sacar proyectos adelante con

beneficio común para el Sector.

A nivel internacional las empresas de este Sector tienen que cumplir con regulaciones comerciales y ambientales establecidas internacionalmente para poder entrar en otros mercados. El trabajo que realizan se refleja en las diferentes certificaciones internacionales que tienen las empresas, como la FSC (Forest Stewardship Council) e ISO 14001. Adicionalmente, algunas empresas del Sector se acogen voluntariamente a los acuerdos internacionales como el Pacto Global de la organización de naciones unidas,

3.3.2. Fuerzas económicas y financieras (E)

La economía del país presenta un crecimiento económico en los últimos años y se ve reflejado en el Sector Papelero Colombiano en un crecimiento en la producción de 13%, en importaciones en 17%, y en exportaciones 25% en el año 2010 frente al año 2009. En la Figura 12, se encuentra el PIB de 13 economías de América Latina y el Caribe de los últimos tres años, donde se observa que Colombia ha tenido un comportamiento positivo, por encima del promedio, aún en el 2009 que fue crítico para la mayoría de los países (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2012).

A pesar de lo positivo de estos indicadores, el sector papelero también afronta otras variables importantes como la escasez de materias primas a nivel internacional, el incremento del costo por kilo de pulpa en el mundo y la baja de la tasa de cambio, que hacen que la industria tenga que enfocarse en la optimización de sus costos con el objetivo de ser más competitivos en el mercado internacional.

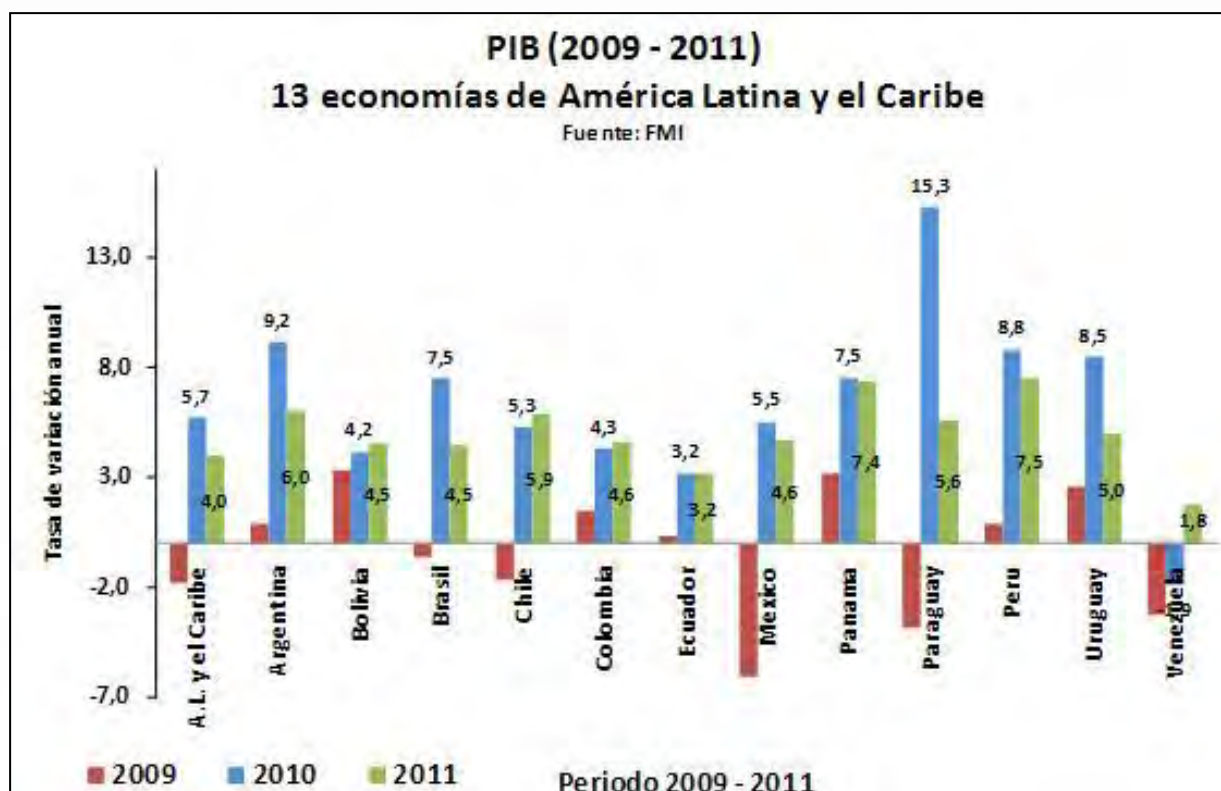


Figura 9 PIB (2009 – 2011), 13 economías de América Latina y el Caribe, Tomado de “La economía de América Latina y el Caribe en 2010-2011” Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2012, Recuperado de <http://www.eclac.org/publicaciones/>

Las industrias del sector trabajan permanentemente en consolidar una posición financiera donde su costo de capital y costo de deuda sean los más óptimas para los accionistas capitalizando el actual momento del sistema financiero colombiano reflejado en la oferta de buenas tasas bajas en créditos financieros a corto y largo plazo. En la Tabla 6 se demuestra la estabilidad de las tasas en la economía mundial.

El Sector se ha visto impactado por los altos aranceles que se ven en la maquinaria e insumos, por ejemplo el 8% sobre la importación de la pulpa, Esta situación puede cambiar a corto plazo por los tratados de libre comercio que se vienen firmando.

3.3.3. Fuerzas sociales, culturales, y demográficas (S)

Los principales consumidores del Sector Papelero son la industria gráfica y editorial, otras industrias y en menor proporción los hogares. El sector tiene un mercado bastante amplio y se segmenta según las necesidades del consumidor, identificándose con todos los

sectores de la economía para uso cotidiano o especializado.

El sector tiene alto impacto en la comunidad que se encuentra cerca a sus cultivos o plantas de producción atendiendo todas las necesidades que la población les presenta creando un ambiente de bienestar y satisfacción a la comunidad en general.

Tabla 6

Tasas Bancos Centrales

Tasas Bancos Centrales		
	abr-12	may-12
Colombia	5.25%	5.25%
China	6.56%	6.31%
Estados Unidos	0.25%	0.25%
Europa	1.00%	1.00%
Reino Unido	0.50%	0.50%

Nota: Tomado de “Informe financiero Protección” de Protección, junio 2012.

3.3.4. Fuerzas tecnológicas y científicas (T)

El sector constantemente trabaja en la innovación de sus productos, gastando importante sumas de dinero en el área de investigación y desarrollo para satisfacer al consumidor final, no obstante continuando con la satisfacción del cliente, las compañías del sector realizan inversiones en las plantas de producción para optimizar sus costos, como un ejemplo claro es la eficiencia del recurso energético en su proceso de producción.

3.3.5. Fuerzas ecológicas y ambientales (E)

El sector papelerero es muy cuestionado tanto a nivel nacional como internacional por el impacto que tiene en el medio ambiente, por diferentes aspectos como la tala de árboles, el uso de agua y energía de origen fósil, uso de químicos contaminantes y el manejo de desechos. A pesar de ser uno de los sectores de que más trabaja por reducir el impacto ambiental que ocasiona es uno de los más atacados por asociaciones de protección ambiental

y se reconoce que hay mucho camino por recorrer.

A nivel regulatorio el sector papelerero colombiano trabaja persistentemente en el cumplimiento todas las normas nacionales e internacionales.

3.4. Matriz Evaluación de Factores Externos (MEFE)

Con esta matriz, se analizan y resumen las oportunidades y amenazas de la industria papelerera con base en los factores políticos, gubernamentales, legales, económicos, financieros, sociales, demográficos, y tecnológicos mencionados en el análisis PESTE, de esta manera, se mide el grado de respuesta que tiene el sector ante las oportunidades y amenazas. Se consideran ocho oportunidades y siete amenazas para la matriz MEFE, los valores asignados fueron: 4 si la respuesta es superior, 3 si la respuesta está por encima del promedio, 2 si la respuesta es el promedio y 1 si la respuesta es pobre (D'Alessio, 2008).

En la Tabla 7 se muestran los resultados de la matriz MEFE para las oportunidades y amenazas del sector papelerero en Colombia, Esta arroja un puntaje ponderado total de 2.85, por encima del promedio, lo que indica que el sector está sacando el mayor provecho a las oportunidades y trabajando muy bien para afrontar a las amenazas.

3.5. Sector Papelerero Colombiano y sus Competidores

3.5.1. Poder de negociación de los proveedores

Los principales insumos en la producción de papel se pueden clasificar en los siguientes grupos:

- Pasta de fibras vegetales o pulpa de celulosa
- Energía y agua
- Químicos
- Maquinaria especializada para preparación de pulpa y producción de papel

Pasta y fibras vegetales o pulpa de celulosa. La pasta con la que se elabora el papel proviene principalmente de la madera de árboles u otras plantas pulpables que son molidas,

blanqueadas, diluidas en agua, secadas, y posteriormente endurecidas. La pulpa representa entre el 50% y 60% del costo de producción de papel, también, se utilizan residuos o papel reciclado como pulpa, que tienen un proceso similar de producción y que ya ocupan más del 40% de la producción de papel en Colombia.

Tabla 7

Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE) del Sector Papelero Colombiano.

Factores determinantes de éxito	Peso	Valor	Ponderación
Oportunidades			
1. Tratados de libre comercio	0.09	3	0.27
2. Atracción de inversión extranjera	0.07	3	0.21
3. Nuevas tecnologías de producción	0.12	3	0.36
4. Crecimiento de conciencia ambiental a nivel global	0.14	3	0.42
5. Disponibilidad de tierras aptas para nuevos cultivos	0.10	2	0.20
	0.52		1.46
Amenazas			
1. Entrada de nuevos competidores	0.08	3	0.24
2. Evolución tecnológica que remplazan el uso de papel	0.09	2	0.18
3. Asociaciones mundiales que desapruében el consumo	0.07	4	0.28
4. Relaciones políticas con los países vecinos	0.04	3	0.12
5. Incremento del precio de la pulpa por su escasez	0.06	2	0.12
6. Incremento del precio del petróleo y el carbón	0.05	3	0.15
7. Invierno, desastres naturales	0.04	2	0.08
8. Seguridad jurídica y social	0.05	3	0.15
	0.48		1.32
Total	1.00		2.78

La pulpa se elabora generalmente en grandes fábricas situadas en las mismas zonas donde se recolecta la fibra, es decir, en las principales regiones forestales o de cultivo, La tendencia mundial en los últimos años es la integración de la producción de pulpa y fabricación de papel con la producción forestal, esto asegura la disponibilidad de fibra y la optimización en uso de residuos, permitiendo tener economía de escala, ésta tendencia ha ocasionado la desaparición de empresas pequeñas y el control de empresas multinacionales con presencia en varios países y, actualmente las 150 primeras empresas a nivel mundial

producen más de dos terceras partes de la producción total de pulpa y papel, lo que hace que el poder de negociación de otros proveedores se disminuya.

Por otro lado, la presión por el cuidado ambiental a nivel mundial ha ocasionado un fuerte cambio hacia el uso de materiales reciclados, donde los principales proveedores de este material reciclado son desechos de la misma industria de papel, con material más limpio, y el reciclaje en otras industrias y hogares, que requiere mayor clasificación y procesamiento; para aumentar el volumen y la calidad del reciclaje en hogares, el sector participa en procesos educativos, en el impulso a políticas de estado y el trabajo con empresas pequeñas de reciclaje, sobre los que tiene alto poder de negociación; en la medida que estas empresas se organicen, crezcan y se abran las posibilidades de exportación de este material reciclado, por lo tanto la competencia para los fabricantes locales y los proveedores podrían mejorar su posición en la negociación.

Energía y agua. La producción de pulpa y papel genera gran demanda de agua y energía, lo que ocasiona alta dependencia de las condiciones locales de aprovisionamiento de estos servicios y unas condiciones desfavorables de negociación con los proveedores, que por lo general son monopolio en cada región y tienen alto poder de negociación. Esta situación ha influido en que la industria haga inversiones importantes en investigación para mejorar el uso del agua y mecanismos de autogeneración de energía, por ejemplo la reutilización del agua y aprovechamiento de los desechos en producción de energía.

Químicos. El proceso utiliza variedad de químicos para producir y dar diversas características a los papeles fabricados como: el polipropileno o el polietileno, aditivos, secuestrante, inhibidores, biocidas y resinas para resistencia en seco. Estos químicos representan un producto básico en el que los proveedores sólo pueden ofrecer diferenciación por servicios especializados o mediante alianzas en investigación y desarrollo de nuevos productos, esto hace que las principales empresas y principalmente las multinacionales

utilicen proveedores globales con acuerdos de largo plazo, con bajo poder de negociación, Algunos de los productos requieren proveedores cercanos geográficamente por los problemas que representa el transporte, lo que puede limitar la oferta y darles una pequeña diferenciación en el poder de negociación.

Maquinaria. La maquinaria utilizada en los procesos de producción es altamente especializada y son pocos los proveedores a nivel global. Como en el caso de los químicos, las empresas papeleras grandes tienen acuerdos globales con condiciones favorables y con bajo poder de negociación de los proveedores, las empresas más pequeñas dependen de distribuidores y representantes locales y por el tamaño y volumen de producción los proveedores tienen alto poder de negociación.

3.5.2. Poder de negociación de los compradores

Los productos del sector papero, por lo general, son bienes de consumo masivo “Commodities” con la distribución generalmente controlada por los mismos fabricantes, lo que reduce el poder de negociación de los clientes, aunque estos últimos tienen facilidad para cambiar de proveedor sin afectar sus procesos costos o calidad. En productos especializados si se requiere que los clientes tengan una relación más cercana y de largo plazo con los fabricantes, aumentado el poder de negociación de los primeros y los segundos necesitan ofrecer un muy buen nivel de servicio y mejoras tecnológicas continuas.

3.5.3. Amenaza de los sustitutos

En términos generales, se considera que la industria del papel no tiene sustitutos que representen una gran amenaza, es así como hace 20 años, con el ingreso de internet en la difusión de contenido, se pensó que se acabaría el uso de papel impreso pero el consumo mundial ha seguido aumentando en más del 600% durante estos años (Madrid, 2008). En todo caso si han existido cambios en el comportamiento de los consumidores que cambian las necesidades de productos específicos de la industria, los dos principales son los servicios

electrónicos y el uso de plástico de mayor resistencia y durabilidad.

Los servicios electrónicos, impulsados por los acelerados avances tecnológicos y campañas ambientales para reducir el uso de papel, han cambiado las costumbres de consumo principalmente para impresión de libros, revistas y periódicos, pero el impacto en la industria papelera ha sido menor de lo esperado a principio de siglo.

Los empaques y productos plásticos que sustituyen el papel por su mayor resistencia y durabilidad, por ejemplo, cajas de embalaje; tuvieron un impulso inicial pero por facilidades de almacenamiento y por el impacto ambiental han reducido su uso y la misma industria del papel ha creado sustitutos para las diferentes necesidades.

3.5.4. Amenaza de los entrantes

La entrada al mercado de nuevos fabricantes es bastante difícil por los costos de entrada, la necesidad de integración vertical y el posicionamiento global de los fabricantes actuales con los proveedores, distribuidores y clientes. En el mercado Colombiano y latinoamericano son los fabricantes extranjeros los que representan una amenaza importante, los cuales se ven beneficiados en la medida que aumenten las facilidades de transporte y reduzcan aranceles con los tratados de libre comercio. En Colombia este sector es bastante protegido, en marzo del 2011 salió beneficiado con la contrarreforma arancelaria del gobierno Santos (Lewin, 2011).

3.5.5. Rivalidad de los competidores

La rivalidad interna entre competidores locales en Colombia puede considerarse baja, debido a que son principalmente grandes empresas con alta participación en el mercado y solo se ven afectadas las pequeñas empresas en momentos de baja demanda, la rivalidad aumenta en su interés de llegar al mercado regional latinoamericano con otras empresas de la región.

Otro factor a considerar es la rivalidad de los productos importados, que depende del tipo de producto y compiten principalmente por precios.

3.6. Sector Papelero Colombiano y sus Referentes

El sector de la pulpa, el papel y el cartón en Colombia, tiene como referentes de mercado a países como México y Brasil, cuando se realiza la matriz del Perfil Referencial del Sector Papelero encontramos a Brasil con un promedio ponderado de 3.1, México con un promedio ponderado de 3,0 frente a Colombia con un promedio ponderado de 2.86.

Algunos de los indicadores de México como referente, el sector está conformado por 27 empresas que conforman el sector, genera alrededor de 64,000 empleos directos y 235,000 indirectos, el sector representa el 6.3% del PIB manufacturero y el 3.3% del PIB industrial, ocupa el 5 lugar de los países recicladores del mundo, esto representa el 87% de la materia prima que se usa en el año (Cámara Nacional de las Industrias de la Celulosa y del Papel, 2011).

El sector Papelero de Brasil, representa el 4.5% del PIB está representado por el sector forestal que surte el mercado de la pulpa de papel, este mismo sector genera alrededor de 150,000 empleos directos y 300,000 empleos indirectos, De acuerdo con el documento de la FAO # J7353, informe subregional de la amazonia enero 2010 plantea que “en la actualidad Brasil produce alrededor de 20 millones de toneladas de papel por año, posicionándose como el productor del 70% del papel en América Latina, compitiendo fuertemente con Asia”.

Sector Público. El sector público esta en una posición privilegiada para crear espacios de coordinación entre el cluster y los sectores financiero y de telecomunicaciones, para garantizar que este siga atendiendo sus necesidades de productos derivados del papel y el cartón, por ejemplo, el gobierno puede propiciar el intercambio de información entre representantes de uno y otro sector, para garantizar el ajuste de todos los actores a las circunstancias cambiantes del mercado.

El gobierno debe además promover al acceso de los productos del cluster a mercados internacionales a través de tratados de libre comercio, pues la disminución en el valor

agregado de la industria del papel se compensa con la ampliación de su demanda, esto a su vez contribuiría a estimular la inversión extranjera en Colombia dentro del cluster.

Sector Privado. El clúster debe anticipar la sustitución del papel y sus derivados por medios electrónicos en los sectores de telecomunicaciones y financiero, que representan una porción muy alta de la demanda del cluster debe identificar sectores donde la demanda del papel sea menos volátil en el largo plazo y que pueda reemplazar la demanda de los sectores intensivos en el uso de medios electrónicos, por ejemplo en países desarrollados se ha visto que la demanda de magazines y publicaciones periódicas de alta calidad no ha caído como si lo ha hecho la demanda de diarios y periódicos de noticias, tal como lo plantea (Jaramillo, Montenegro, Henao, & Carranza, 2009): “Es también recomendable que el clúster diversifique sus mercados de exportación para aislarse en la medida de lo posible de riesgos políticos y cambiarios derivados de la concentración de su demanda externa en unos pocos países”.

3.7. Matriz Perfil Competitivo (MPC) y Matriz Perfil Referencial (MPR)

3.7.1. Matriz de Perfil Competitivo Sector Papelero (MPC)

El sector papelero en Colombia es considerado oligopólico, dado sus pocos participantes en el mismo, ello hace que la oferta tenga poder, limitando la competencia local; dentro de la región de Latino América, Brasil y Uruguay superan el mercado colombiano en más de seis veces sus exportaciones, lo cual hace de Colombia un participante más del mercado pero no fuerte competidor para estos dos países. Le sigue hacia abajo Argentina que es superado por Colombia en más de tres veces las exportaciones del mismo producto,

La matriz de perfil competitivo tiene como propósito identificar los principales competidores de una empresa, los resultados de esta matriz para el sector Papelero Colombiano se ven en la Tabla 8.

Tabla 8

Matriz del Perfil Competitivo Sector Papelero,

Factores Claves del éxito	Peso	Industria Papelera Colombiana		Sustituto (Documentos Digitales)	
		Valor	Ponderado	Valor	Ponderado
1. Consumo de energía	0.25	2	0.50	2	0.50
2. Impacto ambiental	0.15	2	0.30	2	0.30
3. Acceso al medio	0.13	4	0.52	3	0.39
4. Impacto social	0.12	3	0.36	3	0.36
5. Facilidad en el uso del producto	0.10	4	0.40	3	0.30
6. Nivel de innovación	0.09	3	0.27	4	0.36
7. Calidad estándar del producto	0.07	4	0.28	3	0.21
8. Durabilidad del producto	0.05	2	0.10	2	0.10
9. Demanda del producto	0.04	3	0.12	4	0.16
Total	1.00		2.85		2.68

Nota: Adaptación del libro "El proceso estratégico un enfoque de gerencia, Fernando D'Alessio Ipinza, 2008,

3.7.2. Matriz de Perfil Referencial Sector Papelero (MPR)

El sector papelero en Colombia tiene claras oportunidades de ampliación del negocio de venta de papel, posee una excelente ubicación geográfica que le permite exportar a los demás continentes con mayor facilidad y rapidez. El estar innovando con la producción de bagazo de caña de azúcar le ofrece expectativas que pueden ser materializadas en la venta de un producto muchísimo más amigable con el medio ambiente versus la no cuota de forestación necesaria, así mismo el lograr acuerdos con el gobierno en cuanto a los aranceles establecidos podría generar aún más ventajas competitivas en este importante sector de la economía. Todos los aspectos mencionados están expuestos en la tabla 9.

3.8. Conclusiones

El sector papelero en Colombia es un sector de alto crecimiento pero también con riesgos inherentes del mercado que deben ser observados con cuidado en la definición de la estrategia, a nivel país hay interés en impulsar este sector por la cantidad de trabajo que genera y el crecimiento potencial en exportaciones, adicionalmente, el sector se ha

desarrollado apalancado en Clúster que permiten incrementar el desarrollo económico y social de la región, es por esto que Colombia puede aprovechar de condiciones geográficas y climáticas que, en conjunto con estratégicas de investigación y reforestación, pueden mantener y crecer la producción de pulpa y papel, consiguiendo aumentar la participación en el mercado internacional.

Tabla 9

Matriz del Perfil Referencial Sector Papelero.

Factores Claves del éxito	Peso	Competidores							
		Colombia		México		China		Brasil	
		Valor	Ponderado	Valor	Ponderado	Valor	Ponderado	Valor	Ponderado
1. Consumo de energía	0.08	3	0.24	3	0.24	3	0.24	3	0.24
2. Impacto ambiental	0.13	2	0.26	2	0.26	2	0.26	3	0.39
3. Desarrollo de comunidades	0.06	2	0.12	3	0.18	4	0.24	3	0.18
4. Nivel de innovación	0.14	3	0.42	3	0.42	3	0.42	3	0.42
5. Calidad del producto	0.10	4	0.41	4	0.40	3	0.30	4	0.40
6. Generación de empleo	0.07	3	0.21	3	0.21	4	0.28	3	0.21
7. Áreas de cultivos pulpables	0.08	4	0.32	2	0.16	2	0.16	4	0.32
8. Infraestructura logística	0.10	2	0.20	4	0.40	4	0.40	3	0.30
9. Uso material reciclado	0.11	3	0.33	3	0.33	3	0.33	3	0.33
10. Fortaleza financiera	0.08	3	0.24	4	0.32	4	0.32	4	0.32
11. Demanda del producto	0.05	2	0.10	2	0.10	3	0.15	3	0.15
Total	1.00		2.85		3.02		3.10		3.26

Nota: Adaptación del libro "El proceso estratégico un enfoque de gerencia, Fernando D'Alessio Ipinza, 2008.

Uno de los principales enemigos del sector papelero es la variación y falta de control sobre la cotización de la pulpa de madera, principal materia prima, cuyo precio se fija en función del costo del petróleo, para minimizar este impacto la industria debe invertir en la búsqueda de oportunidades para reducir el costo de producción, continuar el aprovechamiento de clústeres regionales o la integración vertical hacia atrás e incrementar la creación de productos con valor agregado que, adicionalmente, atiendan las necesidades variantes de consumo.

Las principales fuerzas externas que afectan negativamente a la industria papelera son

las ecológicas y ambientales, frente a las cuales las empresas tienen un serio compromiso de formulación de estrategias de sostenibilidad, que hagan sostenibles todos los procesos involucrados, fomentando las misma en la mayor cantidad de público posible, con el fin de confrontar el paradigma que genera la producción de papel, frente a la responsabilidad de producción que persigue el sector papelerero colombiano.

Uno de los principales sustitutos del papel esta dado por el aumento en el uso de documentos digitales, los cuales tradicionalmente usaban papel, esta tendencia tiene un impacto negativo sobre el crecimiento del sector, sin embargo puede ser favorable en la medida que se divulguen apropiadamente las nuevas estrategias para el buen uso y reciclaje de papel.

En términos generales, el sector papelerero colombiano está sacando el mayor provecho a las oportunidades y trabajando muy bien para afrontar todas las amenazas, situación que se hace más evidente con los resultados alcanzados por el sector y reflejados adicionalmente en los cambios positivos que ha mostrado la balanza comercial.

Capítulo IV: Análisis Interno

4.1. Análisis Interno AMOFHIT

4.1.1. La administración y la gerencia (A)

En general el Sector Papelero está comprometido con la sociedad, aplica los principios fundamentales del Desarrollo Sostenible y ha contado con la participación accionaria de muchas empresas nacionales y socios multinacionales, quienes realizan permanentes aportes para que el sector se reconozca como pioneros en tema de Responsabilidad Social Corporativa; esto hace del sector un líder, con un claro enfoque hacia la innovación y la calidad de vida para sus grupos de interés, Se han establecido metas del sector para sus grupos de interés de la siguiente manera:

- Colaboradores: mejorar indicadores de encuesta de clima laboral y formar a directivos en prácticas de derechos humanos.
- Clientes: mantener el índice de satisfacción en el 92% en el 2012, fortalecer el posicionamiento del sector como líderes del Desarrollo Sostenible.
- Proveedores: formaran parte activa del proceso y para ello se elaboraran encuesta de gestión en 2012.
- Comunidades: se reforzaran programas de apoyo a primera infancia, estrategia de cuidados de fuentes hídricas, estrategias de reciclaje y general cultura de interés por la protección del medio ambiente.
- Gobierno y la ONG: fortalecer las comunicaciones directas con directivos sobre temas puntuales que pueden ser trabajados en conjunto.
- Accionistas: fortalecer la comunicación de resultados e indicadores de gestión.

La mayoría de las empresas que pertenecen al sector, pertenecen al Consejo Empresarial Colombiano para el Desarrollo Sostenible CECODES, al capítulo nacional del Word Business Council for Sustainable Development, han suscrito UN Global Compact,

comprometiéndose así alinear el negocio con principios acordados a nivel mundial sobre el respeto a los derechos humanos y al trabajo, al medio ambiente y a luchar contra la corrupción. Este año se presenta el primer Reporte de Progreso (COP) acorde con los lineamientos de Global Compact y en conjunción con los indicadores GRI.

Desde la estrategia corporativa de las empresas que constituyen el sector paplero, se ha determinado implementar programas que reporten beneficio social, con un compromiso corporativo hacia todos sus grupos de interés. Las alianzas con entidades Estatales y privadas hacen que la labor hacia los grupos de interés se despliegue con mayor cobertura, teniendo en cuenta la responsabilidad de garantizar los recursos para las generaciones futuras. Desde el año 2010 el sector está trabajando en lograr un uso más eficiente de los recursos naturales y la minimización de los flujos contaminantes en los procesos productivos.

Con los comités estratégicos para la Responsabilidad Social Corporativa en el sector, bajo lineamientos demarcados por EXCOM, se ha trabajado en la construcción de los indicadores GRI, G3 sobre los cuales se elaboraría el control y seguimiento a la gestión en cada una de las áreas de las diferentes empresas (Grupo Carvajal S.A, 2010).

Las empresas del sector tienen un compromiso permanente de establecer y mantener sobre la base de la ética y la transparencia tanto el diálogo abierto, como una acción consistente orientada al bienestar de cada uno de los grupos de interés: colaboradores, proveedores, clientes, comunidades, Gobierno, ONG y accionistas.

Los proyectos forestales tienen una relación permanente con estamentos del gobierno Nacional, Municipal y Departamental, las Corporaciones Autónomas, Institutos descentralizados como SENA, ICBF, Entidades del Sistema de Seguridad Social como EPS; IPS y ARP, las Juntas de Acción Comunal de las áreas de influencia a los proyectos forestales y también la Juntas Administradoras de Acueductos rurales colectivos, instituciones educativas y Gremios de producción Agraria,

El diálogo y las conversaciones directas, no acostumbran a utilizar intermediación, las negociaciones también son directas, el manejo de conflictos que se presenta también es directo, no utilizan facilitadores externos.

Todas las actuaciones de las empresas del sector se rigen por las leyes Colombianas y por las políticas de la compañía, enmarcadas en los Códigos de Ética Empresarial, Visión y Una Acción compartida.

Todos los negocios se deben realizar dentro de los más altos principios éticos y cumpliendo con las leyes Colombianas, cumplen todos los aspectos legales referentes a prácticas comerciales y competencia desleal.

Se realiza un esfuerzo permanente por consolidar al sector como los líderes en desarrollo sostenible con eficiencia en todo el proceso económico, siendo responsables con ese compromiso generando utilidades para los inversionistas y también utilizando los recursos de una manera inteligente para la protección del medio ambiente (Smurfit Kappa, Cartón de Colombia S.A., 2012).

4.1.2. Marketing y ventas (M)

Marketing es el proceso social y administrativo por el que los grupo se individuos satisfacen sus necesidades al crear e intercambiar bienes y servicios, las economías cada día son más globales e integradas por múltiples acuerdos de libre comercio, los cuales promueven que sus mercados se mantengan en continuo movimiento, generando así en las empresas un mayor compromiso de competitividad, productividad y búsqueda de bajos costos, a través de las “P” del marketing; Producto, Precio, Plaza, Promoción, Personas y Procesos, se brindará un mayor entendimiento de todos los aspectos involucrados en el marketing del sector papelerero (Kotler, 2002).

Producto. El segmento base de este análisis está determinado por el papel de impresión, escritura y textos, en el que influye bastante la cultura sobre el uso del papel como mecanismo sobre el cual las personas plasman sus ideas y cosas de interés.

Las características del papel varían dependiendo del uso que se necesite y todo está basado en los diferentes pesos de la hoja, por ejemplo: (a) El papel estucado (Brillante o mate) es el usado en la impresión de revistas, catálogos y folletos, el cual tiene un peso entre 70 y 140 gramos, (b) El papel periódico el cual tiene un peso entre 40 y 60 gramos, (c) El papel típico de oficina y fotocopias puede oscilar entre 80 y 100 gramos, (d) Papel tipo cartulina pero aproximado entre 200 a 250 gramos, (e) Papel usado en tarjetas postales y tarjetas de presentación posee un peso de 200 a 350 gramos, (f) Cubiertas de libros usan un papel del peso superior a 400 gramos aproximadamente.

Cada uno de los tipos de papel mencionados promueve líneas de negocio dedicadas a atender los diferentes mercados involucrados.

Precio. El mercado Colombiano al ser oligopólico moderado, no promueve una competencia real entre las diferentes marcas de papel para impresión comercializadas en el sector, llevando al consumidor a ser indiferente con el precio en su preferencia de compra, las principales marcas conocidas en el mercado local son: Reprograf papel producido y comercializado por Carvajal – Propal, otra es CartoPrint de la compañía Smurfit y por último Xeroxmarca que lleva el nombre de la misma compañía que lo produce y comercializa; una resma de papel de cualquiera de estas marcas poder costar dependiendo del tamaño de la hoja (Carta y oficio) entre US\$4,00 y US\$4,50 respectivamente, por cada resma de 500 hojas.

Actualmente el mercado Colombiano está experimentando el ingreso de papel producido en China con mejores costos de producción al contar con aranceles a 0% frente a 8% que el mercado local ha debido pagar por la pulpa importada, La marca china de papel de impresión más comercializada en Colombia es officeprint la cual es producida y

comercializada por la compañía Asia Pulp&Paper, perteneciente al grupo Asiático Sinar, el cual ingresa a Colombia en gran parte de contrabando. Una de las principales debilidades del precio del papel en Colombia está representado por la sobre tasa en los costos de energía del 20%, el cual representa alrededor de un 10% del costo de producción, igual situación adversa se observa con los costos de transporte, los cuales se encuentran reglamentados y no permiten una negociación libre, sobre costos que pueden afectar hasta un 3% del costo de producción final, los márgenes manejados en la industria papelera colombiana oscilan entre el 12% y 16% para el papel de impresión, en otros tipos de papel para usos como empaque, los márgenes pueden subir un poco más, básicamente es un negocio de volumen.

Plaza. Las principales plantas de producción de Papel se encuentran ubicadas en el departamento del Valle del Cauca y Cauca, ubicados al sur occidente del país, las cuales representan aproximadamente un 75% de la producción total del país, desde allí se hace la distribución directa a nivel nacional.

La capital de Colombia es Bogotá D.C., lugar que reúne aproximadamente el 25% restante, cifras que llevan a definir estas dos zonas como los lugares principales de abastecimiento de papel.

Promoción. El tema de competitividad en el sector papelerero está enmarcado en el grado de compromiso de sostenibilidad de los productos ofrecidos, por esta razón las compañías productoras de papel invierten bastante dinero en investigación y desarrollo de papel con mayor cantidad de materia prima reciclada, menor cantidad de químicos usados en los procesos y más amigables con el medio ambiente, generando así ventajas competitivas que buscan llamarla atención del consumidor final hacia la preferencia de productos particulares en cada empresa, acciones que son difundidas por diferentes canales de comunicación y que propician la fidelidad del consumidor hacia la marca.

Personas. El sector papelerero en Colombia promueve una estabilidad laboral constante y prolongada. Las pocas empresas del sector papelerero se distinguen por ser un buen lugar para trabajar (Merco personas 2010 otorgado a Carvajal). Al ser una de las principales industrias de los departamentos del Valle del Cauca y Cauca, las personas de esta zona realizan estudios que les permitan trabajar en un futuro en las productoras de papel o en su defecto en las de caña de azúcar, otro sector importante de la región.

Mientras la industria tiene un promedio negativo de contratación de personal de aproximadamente 2.6%, el sector papelerero en Colombia ha logrado mantener un porcentaje positivo que da muy buena cuenta de las garantías laborales que ofrece, con un porcentaje del 0.4% promedio anual.

Procesos. La industria papelerera en Colombia y en general a nivel mundial, tiene un alto nivel de desarrollo tecnológico que le permite ser globalmente competitiva, son empresas que cuentan con certificaciones de calidad, con las cuales se garantiza un proceso disciplinado y organizado al interior de la organización, sobre el cual se construye confianza, productos de alta calidad y mejores costos de producción.

4.1.3. Operaciones y logística, Infraestructura (O)

El 75% del mercado nacional de Colombia en producción de papel, pulpa y derivados, está atendido por grandes industrias que se encuentran ubicadas en la parte sur occidental del país, con plantas de alta tecnología y molinos nuevos, suficientes para atender los requerimientos del mercado local y algunas exportaciones menores, cada una de estas empresas posee su propia flota de transporte, actividad integrada.

La ola invernal en Colombia con mayor intensidad presentada en el año 2010 y 2011 provocó el deterioro de muchas de las vías principales del país, generando incremento en el costo final del producto.

Una de las más urgentes necesidades del sector papelerero en Colombia es la ampliación

de las vías y la construcción de una que comunique el departamento del Valle del Cauca con uno de los principales puertos del país Buenaventura.

4.1.4. Finanzas y contabilidad (F)

Los estados financieros del sector Papelero Colombiano se vieron afectados en el año inmediatamente anterior por la ola invernal que se presentó en el país ocasionando una disminución en sus utilidades y en los diferentes indicadores financieros como el EBITDA, adicionalmente la tasa de cambio afectó los ingresos del sector por la presente revaluación del peso frente al dólar. En la Tabla 10 se presentan algunos indicadores financieros de Smurfit Kappa Cartón de Colombia, una de las compañías líderes en el Sector, en el 2011.

Tabla 10

Cartón de Colombia

Cartón de Colombia			
(Cifras en millones de pesos)	2011	2010	Variación
Ventas netas	751,655	754,904	-0.43%
Utilidad Operacional	50,775	62,191	-18.36%
Margen Operacional	6.76%	8.24%	-18.00%
Utilidad Neta	35,196	53,476	-34.18%
Margen Neto	4.68%	7.08%	-33.90%
EBITDA	88,146	111,182	-20.72%
Margen Ebitda	11.73%	14.73%	-20.38%
Rendimiento Patrimonio	2.50%	3.60%	-30.56%
Rendimiento Activo Total	2.10%	3.10%	-32.26%
Dividendos	36,125	27,671	30.55%
Dividendo pagado por acción	325	247.72	31.20%
Posición de caja neta	136,216	121,883	11.76%
Razón Corriente	2.11	2.17	-2.94%
Prueba Acida	1.70	1.78	-4.49%
Solidez	5.02	5.61	-10.52%
Endeudamiento total	24.90%	21.70%	14.75%
Rotación Cartera (Días)	61	57	7.02%
Rotación de Inventarios (Días)	53	53	0.00%
Rotación cuentas x pagar	49	47	4.26%
Rotación activos totales (veces)	0.40	0.4	0.00%

Nota: Tomado de "Informe financiero anual" de Smurfit Kappa Cartón de Colombia, 2011, Recuperado de: <http://www.smurfitkappa.com/vHome/co/Inversionistas/Asamblea-de-Accionistas/Paginas/Default.aspx>

Los indicadores que tuvieron un impacto negativo en el año 2011 frente al año inmediatamente anterior son el Margen Operacional, Margen Neto, EBITDA, solidez, razón corriente, rendimiento del patrimonio, rendimiento del activo total, prueba ácida y los indicadores positivos fueron el dividendo pagado por acción y el aumento en días de la rotación de la cuentas por pagar a proveedores.

El anterior análisis horizontal, nos refleja una situación financiera estable a pesar de la disminución en sus ventas por los desastres naturales que ocurrieron en el país. La operación se desarrolló dentro los márgenes de rotación de cartera y de inventarios estables durante los últimos dos años, lo cual demuestra un capital de trabajo adecuado para el desarrollo del negocio. Adicionalmente, realizando un análisis financiero detallado de Cartón de Colombia presento unos excedentes financieros de \$136,216 millones en el año 2011 frente \$121,883 millones en el año 2010; un 12% por encima del año inmediatamente anterior, la compañía creó valor para sus accionistas y la consolidó financieramente en el Sector Papelero Colombiano. Esta consolidación se vio reflejada en la inversión de \$34,156 millones en propiedad, planta y equipo y el pago de dividendos de \$36,125 millones. El pago de dividendos genera una confianza importante para los inversionistas creando un fortalecimiento en el desarrollo del negocio.

Los estados financieros del sector son elaborados bajo las normas legales contables Colombianas y son avalados por los organismos de control interno y externo como las firmas de revisoría fiscal y auditoría.

4.1.5. Recursos Humanos (H)

Las políticas de Recursos Humanos son transversales para las diferentes empresas del sector papelero colombiano, con ajustes puntuales a dichas políticas de acuerdo al enfoque corporativo individual de cada una de las empresas que componen el sector, se observan lineamientos que abarcan la protección y el actuar del cliente interno en los diferentes

escenarios de desempeño laboral. Estructurar y llevar a cabo el entrenamiento y desarrollo de todo el personal como objetivo estratégico, teniendo en cuenta los perfiles de competencias requeridas para cada cargo y las necesidades del sector, permitiendo el cumplimiento de los objetivos, manteniendo una remuneración adecuada y equitativa tanto internamente frente al mercado nacional, y con el impacto de los cargos en los resultados estratégicos de cada una de las empresas del sector, a su vez el poder mantener un plan de servicios actualizado, competitivo con el mercado laboral y acorde con las necesidades de la gente, con el fin de garantizar el desarrollo y el bienestar de los colaboradores vinculados directamente a la empresa y sus familias, realizando permanentemente evaluaciones de clima organizacional, que permita a las empresas del sector garantizar un ambiente armónico, en paz laboral, basado en la administración participativa y el liderazgo.

Por otro lado el personal contratista, debe de recibir un tratamiento de acuerdo con los valores corporativos y ajustados a la ley en relación con la retribución y con los beneficios que otorguen sus empleadores. Es por esto que las compañías velan permanentemente por la adecuada presentación y preservación de los diferentes sitios de trabajo y de los elementos requeridos para la realización del mismo y exigir a los colaboradores con vinculo laboral, estudiantes en práctica y contratistas, mantener adecuada presentación personal y uso de ropa apropiada para la realización del trabajo dentro de cada una de las instalaciones, resguardando la imagen de la empresa (Propal S.A., 2003).

Como se aprecia en la Figura 13, demográficamente los empleados en las principales empresas del sector presentan un distribución por edad homogénea con promedio de 41 años y antigüedad promedio de 15, indicando una buena estabilidad laboral; la mayoría son hombres, principalmente por razones culturales de las regiones donde se encuentran las empresas del Sector

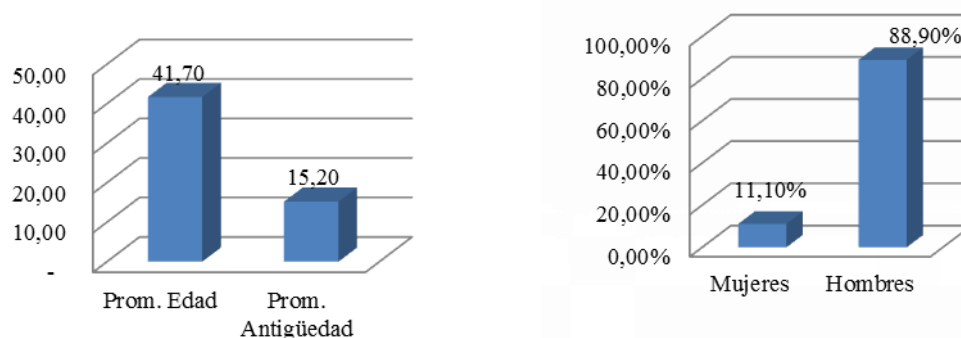


Figura 10 Estadísticas Demográficas de Empleados del Sector
Tomado de “Informe de Sostenibilidad 2011” de Smurfit Kappa Cartón de Colombia, 2012,

En cuanto a las políticas de contratación se encuentra que más del 85% de los empleados tienen contrato a término indefinido con salario promedio por encima de la media del sector industrial, con un promedio de ahorro en fondo de pensiones voluntarias del 59% y fondos mutuos del 68%, teniendo una rotación del 5% en promedio (Smurfit Kappa, Cartón de Colombia S.A., 2012).

En 2010 el sector utilizó un promedio de 62 horas de capacitación por colaborador, con mayor énfasis en personal administrativo en temas del medio ambiente, como se observa en la Figura 18, lo que representa una posible debilidad en formación de operarios.

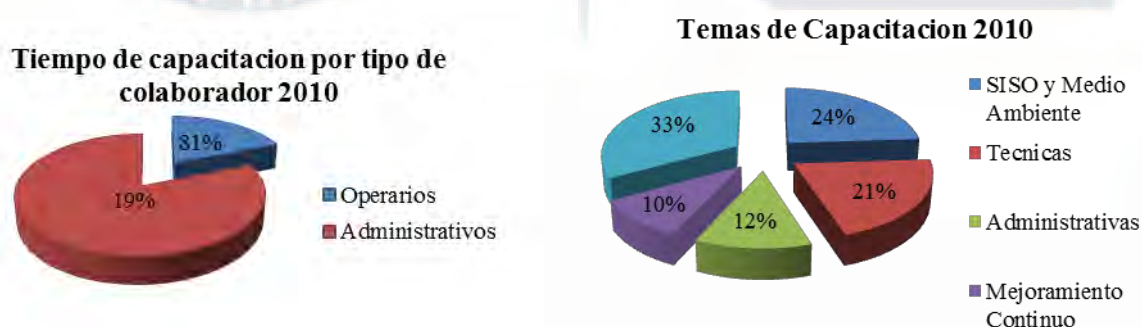


Figura 11 Capacitación de Colaboradores
Tomado de “Informe de Sostenibilidad 2011” de Smurfit Kappa Cartón de Colombia, 2012,

Seguridad Industrial. La aplicación de la cultura de la seguridad, se ha convertido para el sector en un instrumento clave para reducir los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales, su efectividad ha sido posible gracias al compromiso de todos los niveles de la estructura operativa y el trabajo conjunto con los Fondos de Riesgos

Profesionales; se ha implementado una cultura de prevención a través del establecimiento y mantenimiento de comportamiento y condiciones seguras de trabajo con el objetivo de preservar la salud física y mental de los trabajadores, lo cual permite disminuir año tras año los indicadores de frecuencia de accidentalidad y severidad.

4.1.6. Sistemas de información y comunicaciones (I)

Los sistemas de información que se utilizan en el Sector Papelero Colombiano son ERP (Enterprise Resource Planning), este sistema integra toda la operación de la organización con el objetivo de ser más eficientes y productivos en los procesos de la cadena de valor, frente al sistema de comunicaciones, se trabaja con las redes de comunicaciones móviles y fijas, es importante mencionar que el sector trabaja día a día en la actualización de los sistemas de información y comunicaciones que son parte fundamental del soporte del sector.

4.1.7. Tecnología e investigación y desarrollo (T)

El sector papelero es una industria moderna y tecnológicamente innovadora que está en permanente búsqueda de tecnología para mejorar sus productos y sus procesos (Aspapel, 2010) y esto se refleja también en la industria colombiana, principalmente en las principales empresas del sector porque las empresas más pequeñas tienen limitaciones de costos e infraestructura para la investigación o la renovación tecnológica.

Se identifican tres frentes de desarrollo tecnológico con diferente nivel de crecimiento:

- Tecnología para el proceso de producción.
- Tecnología para el desarrollo de nuevos productos.
- Tecnología para consecución nuevas materias primas.

Los tres frentes de desarrollo buscan el mejor uso de recursos y la satisfacción de nuevas necesidades de clientes, guiados por un compromiso ambiental que se refleja en la Visión y los valores de cada una de las principales empresas del sector.

Tecnología aplicada en el proceso de producción. La industria papelera tiene la reputación de ser altamente contaminante por el uso de agua, energía y productos químicos, esto ha impulsado la investigación y uso de nuevas tecnologías para:

- Reducción de consumo de agua, recirculación de aguas blancas y tratamiento de aguas residuales. Por ejemplo, Cartón de Colombia ha reducido su consumo de agua 2.7% entre 2010 y 2011 (Smurfit Kappa, Cartón de Colombia S.A., 2012).
- Reducción en el consumo de energía mediante la autogeneración de energía y uso de biocombustibles.
- Reducción de emisiones media tres sistemas de control y destrucción de sustancias contaminantes.
- Disposición de residuos, que incluye la investigación para aprovechar residuos para la generación de nuevos productos, así como como los convenios con proveedores de productos químicos para el tratamiento de residuos líquidos (Grupo Carvajal S.A., 2010).

Tecnología para el desarrollo de nuevos productos. Se desarrollan nuevos productos con un enfoque hacia el cliente, apoyados en centros de innovación y utilizando tecnología de punta y redes de apoyo, de instituciones académicas o las organizaciones multinacionales, para compartir el conocimiento; es así como se ha logrado lanzar productos como las líneas "Earthpact" de Carvajal, con 100% fibra de caña y 0% de blanqueadores, el desarrollo de soluciones de empaques primarios y secundarios de acuerdo a las necesidades de los clientes o producción de bloques de construcción a partir del lodo paplero.

Tecnología para consecución de nuevas materias primas. En la consecución de materias primas se trabaja en la investigación para el uso de diferentes fibras, es así como es ampliamente utilizado el desecho de la caña, el café o la soya, y se realizan investigaciones para el uso la otra fibra como el plátano o la papa, También empresas como Cartón de

Colombia, trabajan en la investigación forestal para el desarrollo y mejoramiento de la producción forestal, puntualmente, ésta empresa se concentra en tres áreas:

- Selección de especies y mejoramiento genético.
- Silvicultura y productividad.
- Protección fitosanitaria.

Por último y en menor medida, se trabaja en el desarrollo de procesos de reciclaje más eficientes, donde la industria papelera colombiana no se ha desarrollado al nivel de otros países de la región.

En resumen, se encuentra que en las principales empresas del sector invierten en tecnología y participan en procesos de investigación y desarrollo, pero se ven limitadas por los altos costos que estos procesos implican.

4.2. Matriz Evaluación De Factores Internos (MEFI)

Con esta matriz, se analizan y resumen las fortalezas y debilidades en las áreas funcionales de la industria papelera en Colombia con base en los factores del análisis AMOFHIT realizado.

Los valores asignados fueron: 4 si la fortaleza es mayor, 3 si la fortaleza es menor, 2 debilidad es menor y 1 si la debilidad es mayor (D'Alessio, 2008).

En el sector papelerero colombiano se identifica 5 fortalezas, de las cuales se califican 3 como fortalezas mayores, y 8 debilidades, de las cuales se califican 3 como debilidades mayores, lo que arroja un puntaje ponderado total de 2,525 ligeramente por encima del promedio, como se observa en la Tabla 11. Esto indica que a pesar de que el sector está aprovechando sus fortalezas, aún tiene debilidades que pueden afectar su posición en el mercado y los planes de crecimiento de participación en el mismo.

Tabla 11

Matriz MEFI

Factores de determinantes del éxito	Peso	Valor	Ponderación
Fortalezas			
1. Mano de obra especializada	0.06	4	0.24
2. Producción limpia	0.09	3	0.27
3. Calidad y variedad de materias primas	0.09	4	0.36
4. Trayectoria, conocimiento y desarrollo del mercado	0.07	3	0.21
5. Portafolio de productos Competitivos internacionalmente	0.06	3	0.18
6. Empresas de clase mundial	0.10	4	0.40
7. Re-conversión tecnológica acelerada	0.07	3	0.21
Debilidades			
1. Alto costo de reconversión tecnológica	0.09	1	0.09
2. Poco desarrollo de reforestación	0.06	1	0.06
3. Desarrollo incipiente el reciclado	0.07	2	0.14
4. Déficit de materias primas (pulpa)	0.09	2	0.18
5. Altos aranceles de materias primas	0.09	1	0.09
6. Altos costos energéticos	0.06	2	0.12
Total	1.00		2.55

4.3. Conclusiones

El Sector Papelero Colombiano permanece en constante actualización tecnológica.

Las finanzas en el Sector no tuvieron utilidad en el año inmediatamente anterior por los desastres naturales que se presentaron en el país,

El sector papelero Colombiano tiene muchas posibilidades de crecer y mejorar sus resultados.

Es importante que el sector papelero Colombiano promueva acuerdos con el gobierno, con el fin de disminuir aranceles que le permitan ser más competitivo.

Por ahora las estadísticas de acceso a internet no presentan un riesgo alto para la sostenibilidad del sector papelero en Colombia, sin embargo es necesario monitorear constantemente estas cifras.

El sector papelero brinda una de las mejores oportunidades laborales para la región donde se encuentra ubicada la industria, promoviendo el desarrollo social y manteniendo

reconocimientos como mejor lugar para trabajar

Existen muchas áreas sin un plan serio de reforestación, este es un punto a mejorar en el sector paplero Colombiano.



Capítulo V: Intereses Sector Papelero Colombiano y Objetivos de Largo Plazo

5.1. Intereses Sector Papelero Colombiano

El sector papelero Colombiano ha fijado sus metas de largo plazo apostándole formalmente a la generación de una operación integralmente sostenible. Por ello viene trabajando en la mejora continua de los procesos de producción de papel, incremento de proporción de material reciclado, cuidado del medio ambiente y un alto sentido de responsabilidad social. Muestra del compromiso planteado esta dado por la reducción de emisiones del sector al mantener mayores hectáreas de tierra reforestadas, estar todas las compañías del sector con certificación forestal (Iniciativa voluntaria de mejoramiento sobre el desempeño de las operaciones forestales y toda la cadena de custodia) y la campaña incremental de papel recuperado con garantía de reciclaje.

Desarrollo y bienestar social. El sector papelero Colombiano desde su conformación industrial en los años 50, ha promovido aportes substanciales al desarrollo y bienestar social de todas las personas ligadas a esta industria; aunque es una industria altamente tecnificada y de gran demanda de personal calificado, genera una muy interesante demanda de empleos de más de 4,000 posiciones, Capital humano que se construye en una cultura de mejoramiento continuo, excelencia operacional y altos niveles de seguridad.

Significativamente para el sector donde están ubicadas las principales empresas productoras de papel, como lo son los departamentos del Valle del Cauca y Cauca, con problemas sociales de narcotráfico, el sector papelero ofrece una gran oportunidad de desarrollo sano y sostenible para toda persona vinculada directa e indirectamente en esta industria.

Crecimiento económico. Siguiendo la tendencia regional de crecimiento económico, cuya expectativa para el año 2012 es del 3,7% y frente a los resultados alcanzados por el sector papelero de Colombia, se logra identificar como este importante sector ha mantenido

niveles de crecimiento mayores del estimado regional, no solo en sus ventas sino también en sus resultados finales y planes de expansión, con lo cual los aportes al PIB han sido favorables para los intereses de desarrollo de Colombia. Es por esto que el sector paplero Colombiano aunque es en su mayoría importador, no ha frenado el incremento de exportaciones hacia mercados latinoamericanos como son, Ecuador, Perú, Chile, Venezuela, Brasil, Bolivia y Centroamérica, aportando con ello también significativos beneficios al estado de resultados del gobierno nacional.

De esta manera los resultados del sector se vieron afectados por un incremento de más del 30% en el precio del carbón para el 2011, necesario para la generación energética usada en el proceso productivo del papel, aunque el año 2012 ha mostrado una pequeña corrección a la baja, aún el incremento ocasiona pérdida de rentabilidad para la industria.

Recursos naturales y medio ambiente. El compromiso del sector paplero Colombiano con el medio ambiente es evidenciado en el aseguramiento de todo el proceso productivo, en cuanto a las mejoras en la cadena de custodia, incremento papel reciclado y manejo de residuos. Hoy el sector cuenta con el 100% de las industrias productoras de papel certificadas forestalmente (FSC por sus siglas en inglés Forest Stewardship Council), con lo cual se evidencia un claro compromiso de mejora y de sostenibilidad.

Como resultado la constante innovación ha llevado al sector a buscar diferentes materias primas para la elaboración del papel, es así como Carvajal Propal una de las principales empresas del sector lanzó desde hace un año un papel a base de bagazo de caña de azúcar y 0% de químicos blanqueadores, frente a la también iniciativa voluntaria mundial de pacto con la tierra (EarthPact); ésta es una iniciativa local de ejemplo mundial, al ser el primer país con este tipo de materia prima para la fabricación del papel; así mismo, es importante mencionar que uno de los grandes problemas del sector paplero Colombiano y a nivel mundial es el nivel de desecho que genera, en Colombia alrededor de 1,000 toneladas diarias

de lodo papelerero, el cual hasta ahora incrementa los niveles de rellenos sanitarios y promoviendo un alto gasto para su tratamiento; fruto de esta preocupación estudiantes de la Universidad Tecnológica de Pereira como tesis de grado plantearon la construcción de bloques, proporcionando muchas ventajas dado el aprovechamiento del desecho, el cual al ser un residuo de celulosa que proviene de la madera, aporta ventajas térmicas y acústicas favorables para la construcción, Hoy es una industria incipiente que está naciendo y que ha logrado despertar el interés de muchos otros países productores de papel.

Desarrollo institucional. El desarrollo del sector papelerero colombiano está enmarcado en el aprovechamiento integral de todas las oportunidades que la industria pueda promover, para lograr la máxima satisfacción de sus clientes, proveedores, empleados y accionistas, manteniendo la consolidación que hoy tiene en el mercado doméstico de Colombia y frente a las posibilidades de incrementos en las exportaciones a otros mercados, así como la continua búsqueda de incrementos de participación mediante la adquisición de otras empresas y la aperturas de sucursales en diferentes países.

5.2. Potencial del Sector Papelerero Colombiano

El Sector Papelerero Colombiano tiene un potencial bastante alto en la economía del país ya que la innovación tecnológica que se viene desarrollando constantemente hace que el sector cree nuevos productos para satisfacer al consumidor y sea más eficiente en el tema de producción. Esto refleja que el Sector día a día continua con su marco de crecimiento afrontando las principales rivalidades como lo es la evolución tecnológica que crece minuto a minuto. La inmediata innovación en los productos del sector y su eficiencia en costos de las materias primas como la utilización del reciclaje en Colombia hace que los industriales constituyan un sector altamente competitivo bajo lo altos estándares de calidad en los productos ofrecidos a los clientes, Otro punto importante de mencionar es la alta conciencia ambientalista que se tiene en el Sector Papelerero Colombiano llegando un punto que el proceso

de producción se convierta en lo más renovable posible. Esta industria a pesar de ser una industria oligopólica en Colombia ofrece empleo y bienestar a miles de personas constituyéndola en un sector que genera desarrollo a las regiones donde se encuentran sus principales cultivos y plantas de producción como lo es el Valle del Cauca. Esta región constituye más del 70% de la concentración del Sector por lo cual realiza una potencia indiscutible en términos de situación geográfica con referente al tema de logística de las materias primas, el traslado del producto final al consumidor nacional y la cercanía a un puerto marítimo ubicado en el océano Pacífico. El Sector Papelero Colombiano en el tema de innovación, conciencia ambientalista y su ubicación geográfica hace que el sector tenga este potencial para continuar explotando durante un largo plazo.

5.3. Principios Cardinales de la Organización

De acuerdo con el documento “*lineamientos para una estrategia nacional*”, escrito por el profesor D’Alessio se deben considerar cuatro aspectos: a) Influencia de terceras partes, b) lazos pasados, c) contra balance de intereses, d) conservación de los enemigos,

Influencia de terceras personas. Frente al entorno de la globalización, Colombia ha venido respondiendo asertivamente, desarrollando estrategias sectoriales apoyadas por el Gobierno, los gremios como las ANDI, las Cámaras de Comercio de países como Norte América, México, Costa Rica, Salvador, Ecuador, Perú, Brasil entre otros, en busca de penetrar mercados internacionales, aprovechando los tratados de libre comercio vigentes y los que están en proceso de aprobación, así se abre paso una oportunidad esperada por la industria de la Pulpa, el Papel y el Cartón, de fortalecer las relaciones comerciales con estos países, con productos terminados.

La producción de papeles finos, para imprenta y escritura, es de aproximadamente 320,000 toneladas año, cantidad esta que sufre en gran proporción el consumo interno, generando cantidades importantes de producto terminado para la exportación.

En la actualidad existe un convenio suscrito desde 1999 entre el Gobierno, representado por los voceros del Ministerio de Desarrollo, el Instituto de Fomento Industrial (IFI) y empresas como Propal, Smurfit Kappa Cartón de Colombia, compañía Andina de Empaques (Coempaques), La Federación de Impresoras, KKC y Carvajal, donde se comprometen a apoyar la disminución de los aranceles para insumos extranjeros, donde aun existe, con el único objetivo de incentivar la producción del sector, especialmente para exportación; así las cosas, la oferta será mayor que la demanda y lo excedentes se podrán exportar a mercados anteriormente mencionados, especialmente productos terminados como tarjetería, etiquetas y formas comerciales, entonces el crecimiento del sector como efecto de la globalización y los tratados de libre comercio suscritos por el país, esperan dinamizar la economía colombiana, generando empleo y progreso para las zonas de influencia de las empresas del sector.

Lazos pasados y presentes. La negociación cero aranceles de importación y exportación desde Colombia a Estados Unidos y desde allí a otros países del mundo, hace que el país enfrente un cambio de posición, de total desventaja a una posición de ventaja competitiva, Inicialmente es importador de diferentes clases de pulpas utilizadas para la fabricación de papel, de la pulpa para productos absorbentes como toallas femeninas y pañales, las importaciones de papel periódico, empleadas para el desarrollo de la industria editorial comercial, que han ocupado un lugar importante en las compras externas, enfrentándose a un arancel del 8%, poniéndonos en desventaja frente a los papeles chinos de bajo costo que ingresaban al país, Los sectores asociados a la producción del papel y el cartón representa cerca del 3.5% de la producción de la industria nacional, y a las actividades de edición e impresión que también representan cerca del 3,55 de la producción manufacturera han tenido un crecimiento relativamente bajo en los últimos años, Los sectores de la pulpa, el papel, el cartón y las artes gráficas, fueron fuertemente afectados por la creciente crisis

económica internacional, con contracciones de hasta el 10% en algunos trimestres del 2009. Así mismo, su recuperación desde la crisis ha sido incipiente: el sector de papel y cartón creció en el 2010 a una tasa del 2.6% y en el primer semestre del 2011 se contrajo en el 4.2%, el sector de edición e impresión se contrajo a una tasa del 2.6% en 2010 y del 1.6% en el primer semestre de 2011.

Adicionalmente el moderado desempeño de estos sectores durante los últimos años se puede atribuir, particularmente al sector de edición e impresión, al acelerado proceso de difusión y uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones que han disminuido la demanda y uso de papel en todo el país, a cambio del uso de internet. El invierno, por su parte, ha afectado fuertemente el sector del papel y cartón por sus consecuencias sobre la oferta de las materias primas del sector. Estas no son las únicas explicaciones; en el caso de papel y cartón, algunos factores adicionales que han afectado el crecimiento del sector en los últimos años son: (1) La revaluación de la moneda que ha disminuido el precios de los productos finales importados que compiten con la producción Nacional, (2) La falta de reglas claras sobre los espacios de reciclaje en los planes de ordenamiento territorial; un tema clave para el sector debido a que el material de reciclaje representa cerca del 60% de su materia prima, (3) Como se mencionó anteriormente, la emergencia invernal que, en primer lugar disminuyó la oferta de bagazo de caña de azúcar uno de los principales insumos del sector, y en segundo lugar ocasionó daños sobre las vías de las zonas forestales afectando así la oferta de madera y en consecuencia del papel.

El sector pasa a una situación de ventaja competitiva, pesar del bajo desempeño del sector de papel y cartón en los últimos años, su potencial de crecimiento apunta hacia futuro positivo, por lo tanto se evidencia un dinamismo creciente y un potencial importante en las exportaciones, especialmente a países donde el consumo por habitante de papel es muy alto, y finalmente, esta es una industria muy vinculada al comportamiento de la economía

especialmente en un componente esencial del sector que es el de empaques por lo cual se espera que el crecimiento económico del país, cuyas proyecciones son bastante favorables para los próximos años, sea un jalonador importante del sector.

Las actividades de edición e impresión un comportamiento similar al del sector del papel y cartón, Si bien las razones no son las mismas, el sector se ha visto afectado de forma similar por la rápida difusión de internet y la disminución en el uso del papel, ahora bien de acuerdo con el Balance del Sector industrial DNP (2011), “este sector se ha venido transformando cada vez más en un sector de servicio de innovación, Es un sector que se está actualizando constantemente, que se está adaptando a las nuevas tecnologías y que está evolucionando hacia un negocio de servicios de edición, impresión y diseño de vanguardia y a la medida, y de servicios de información y comunicaciones con énfasis en tecnologías de software”, Con el objetivo de enfrentar y superar estos retos cabe que este sector también hace parte del Programa de Transformación Productiva liderado por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo; como se menciona anteriormente, el objetivo de este programa es desarrollar sectores de talla mundial a través de la elaboración y ejecución de planes de negocio y a través de la consolidación y fortalecimiento de alianzas público – privadas.

Contrabalance de los intereses. La posición geográfica que posee Colombia, rodeada de dos océanos, y el privilegio de tener tres cordilleras que la convierten en una de las mayores reservas forestales de la región andina, le generan al país una posición de ventaja competitiva frente a los países vecinos en Latinoamérica. La cadena productiva del papel ha sido identificada como una de las más importantes apuestas productivas de la región en el marco de la Agenda Interna de la Productividad y la Competitividad iniciada en el 2004. Esta calificación es resultado de la consolidación de la industria, de su capacidad para enfrentar los retos y oportunidades y de la incidencia que tiene en la economía y en el desarrollo social de la región.

La información más reciente indica al año 2001, de las 300,000 hectáreas de tierra con aptitud forestal comercial en la región, apenas había 45,000 hectáreas plantadas, Con una gran capacidad potencial de crecimiento en la plantación de bosques.

Es por esto que la cercanía al puerto de Buenaventura ubicado en el Valle del Cauca, que maneja el 52% de la carga que exporta el país, convirtiéndolo en uno de los principales puertos de salida de carga del país se convierte en una fortaleza, puesto que suple sus requerimientos adicionales de consumo a través de importaciones, y el mayor número de plantas productoras de papel están ubicadas como lo habíamos anotado anteriormente en los departamentos del Valle del Cauca y Cauca, por otro lado las exportaciones del sector son sustanciales entre los años 2004 a 2006 el país exporto el 45% de la producción de pulpa y papel; es importante destacar también el desarrollo vial del país especialmente en la zona donde se desarrolla la industria de la pulpa, el papel y el cartón, en particular, la red de autopistas que interconectan todos los centros productivos del sector, facilitando su comunicación con el resto del país, éste desarrollo vial se ve reforzado con la ampliación en doble calzada de la vía al puerto de Buenaventura.

De esta manera para reforzar el desarrollo de la mano de obra calificada para el sector, se ha implementado un programa de capacitación denominado Papyrus, el cual cuenta con el apoyo del sector público (Ministerio de Educación Nacional, Gobernaciones del Valle del Cauca y Cauca), sector privado (ANDI , Corporación Empresarial del Cauca, entre otros) y de la academia (SENA Valle del Cauca, universidad Antonio Camacho y Universidad Autónoma), que tiene como propósito fundamental el mejoramiento de la cadena productiva de la pulpa, el papel y el cartón, por medio de la formación de técnicos, profesionales en la fabricación del papel, impresión gráfica, y tecnología en producción industrial.

Conservación de los enemigos. Uno de los principales enemigos del sector de la pulpa, el papel y el cartón, es la variación permanente y la falta de control sobre el precio de

la pulpa de madera, principal materia prima de los productos.

Por otra parte es importante resaltar el rol que tienen los grandes competidores en el mercado del papel sobre Colombia, como son China y Estados Unidos los cuales compiten con papeles para la escritura y la impresión, con costos mucho más económicos que la producción local, dado el cero arancel con el que ingresan sus productos.

Todo lo anterior promueve una sana competencia entre el mercado local y los nuevos participantes, en la que el Gobierno, los gremios y las empresas del sector deben buscar los mecanismos más apropiados, para que en este nuevo escenario puedan tener una muy importante participación del mercado; de acuerdo con la circular 137 del boletín de Fenalco (2011): “a pesar del gran dinamismo que han tenido recientemente las exportaciones y las importaciones Colombianas, nuestra economía sigue siendo una de las más cerradas de América Latina, aunque el año pasado las exportaciones rondaron los \$56,000 millones de dólares, lo que represento un incremento del 40% respecto a 2010, el país sigue ausente del grupo de los principales exportadores de la región, ocupando apenas el decimo lugar en cuanto a exportaciones por habitante. Algo parecido sucede en el frente de las importaciones, si bien las compras del exterior se han dinamizado notablemente, el país también se ubica alrededor del décimo lugar entre los latinoamericanos en cuanto a importaciones per cápita”.

El persistente rezago de Colombia en su proceso de internacionalización ha representado serios costos. Un ejemplo de ello es el sector de la pulpa, el papel y el cartón, la demanda internacional de productos ha aumentado sustancialmente en los últimos años, como resultado del dinamismo de economías asiáticas como la de china e India, esa situación se ha traducido en un auge exportador para varios países latinoamericanos que han pasado a volcar sus productos al mercado mundial, convirtiéndose así en motor de crecimiento, como ha sido el caso de Chile, Perú y Brasil. Mientras tanto Colombia ha tenido un desempeño tímido, susceptible de un gran mejoramiento, y más en este momento donde el mundo entero habla de

la década de América Latina, por el impulso que está recibiendo de la demanda mundial.

El TLC entre Colombia y Estados Unidos abarca nuevas disciplinas en áreas como el comercio de bienes y servicios, la inversión, las compras públicas y temas de propiedad intelectual, entre otros, la desgravación negociada en el TLC implica una asimetría a favor de la industria Colombiana frente a la Estadounidense; con el TLC tendrá acceso inmediato sin aranceles para el 99.98% de los productos industriales que exporta a Estados Unidos, por su parte, Colombia otorgará desgravación inmediata para 82% de las importaciones provenientes de Estados Unidos, Es importante destacar que las importaciones que hace Colombia de Estados Unidos se componen en su mayoría de bienes de capital y bienes no producidos lo que significa que el TLC conllevará una reducción de los costos de producción nacionales haciendo los productos del sector, más competitivos para en mercado interno y el externo, entre los sectores más competitivos que se desatacan está el de la pulpa, el papel y el cartón, con posibilidades muy importantes penetración de nuevos mercados, en este nuevo escenario de país.

5.4. Matriz de Intereses del Sector Papelero (MIO)

La matriz de intereses del Sector Papelero (MIO) refleja los fines que la industria intenta alcanzar para tener éxito en los mercados en los que compite (D'Alessio, 2008).

Para el sector papelero colombiano se definen 7 intereses organizacionales que se presentan en la Tabla 12 Matriz de Interés del Sector Papelero, donde se ve la importancia que se le da al aumento en participación del mercado nacional y regional y al desarrollo sostenible.

Otro factor importante de resaltar es el recurso humano empleado por el sector, el cual participa muy activamente de todo el proceso productivo, que aunque cuenta con una gran inversión en infraestructura aún no cuenta con desarrollos tecnológicos que automaticen algunos procesos.

Tabla 12

Matriz de Interés del Sector Papelero (MIO)

Interés común <u>Interés opuesto</u>	Intensidad del interés		
	Vital	Importante	Periférico
1. Excelencia en resultados financieros	Inversionistas	Sector Financiero Clientes Gobierno Nacional	ANDI
2. Aumento de la participación en el mercado nacional y regional en LA		<u>Brasil, China y México</u> <u>Tecnologías de información</u> Cámaras de comercio internacionales Proexport Centro América Región Andina	<u>Contrabando</u> Gobierno Nacional
3. Desarrollo de los valores del sector		Comunidades en áreas de influencia Gobiernos regionales Sector Papelero ANDI	Casas matrices
4. Producción sostenible económica, ambiental y socialmente		ANDI Agremiaciones Gobiernos Regionales Universidades ONG ambientalistas Sector papelero	Gobierno Nacional Recicladores Comunidades en áreas de influencia <u>Organizaciones al margen de la ley</u>
5. Especialización técnica del recurso humano		SENA Universidades Sector Papelero ANDI	
6. Liderazgo en uso de tecnología de punta		Agremiaciones, ANDIGRAF Universidades Sector Papelero ANDI	<u>ONG's Ambientalistas</u> <u>Comunidades en áreas de influencia</u>
7. Innovación transversal		<u>Brasil, China y México</u> ANDI Agremiaciones Gobiernos Regionales Sector Papelero	Universidades <u>Brasil, China y México</u>

5.5. Objetivos de Largo Plazo

Los objetivos de largo plazo deben ser cuantitativos, medibles, realistas, comprensibles, desafiantes, jerarquizados, alcanzables, congruentes y asociados a un

horizonte de tiempo (D'Alessio, 2008).

El sector papelerero busca ser reconocido en el año 2025 como un Sector líder e innovador en la producción de pulpa, papel y cartón con procesos y productos sostenibles, responsables con todos sus grupos de interés, Para alcanzar la visión el sector se plantea los siguientes objetivos de largo plazo:

- Objetivo de largo plazo OLP1, Consolidar el liderazgo del sector a través del aumento de las exportaciones de 18% a 40% sobre el total de las ventas del sector y la participación en el mercado local en un 60% al 2025, mediante productos innovadores y de calidad.

En el informe del balance del sector industrial 2011 elaborado por el Departamento Nacional de Planeación de Colombia se confirman exportaciones del 18% del Sector Papelerero Colombiano, obtenido con la capacidad de todas las plantas de producción y un equipo de ventas encabezado por cada una de las industrias que participan en el mismo (Departamento Nacional de Planeación, 2011). El Objetivo de llegar al 40% de las exportaciones en el año 2025 se encuentra basado en los proyectos que se lideraran en la reconversión tecnológica de las plantas en todo el proceso de producción, generando un nuevo portafolio de productos con estrategias de penetración de mercado en el exterior, aprovechando el terreno que hasta hoy se ha constituido principalmente en los países Latinoamericanos. En la actualidad, la participación en el mercado Colombiano se encuentra en un 40%, por motivo de toda la innovación tecnológica que ha desplazado al sector y las importaciones de productos provenientes de países altamente competitivos; por tal circunstancia se pretende aprovechar esta situación como una oportunidad alcanzando un 60% del mercado local en el año 2025, utilizando la conciencia ambiental que se está generando no solo en Colombia si no a nivel mundial, buscando que el cliente final continúe con el consumo del papel, entendiendo que los mismos aparatos tecnológicos que hoy están generando la cultura de ambientalistas no lo

son, como ejemplo tenemos las tabletas de lectura donde la energía que utilizan para ser recargadas no es renovable, mientras si se utiliza el papel, elaborado con materia prima reciclable y la ayuda brindada por el Sector Papelero Colombiano a las comunidades, será el resultado de una generación de desarrollo y bienestar para el país.

- Objetivo de largo plazo OLP2, Elevar el nivel de formación técnica especializada en el sector papelero de Colombia, con un cubrimiento del 85% en el proyecto liderado por el sector a través de la ANDI con el apoyo financiero del BID.

Según informe de la universidad ICESI en el año 2010 el 56% de los colaboradores de este sector económico han recibido formación especializada (Universidad ICESI, 2010). El proyecto POPYRUS busca fortalecer la cantidad de colaboradores formados de manera técnica, proyecto que está en desarrollo desde el año 2007 en alianza la ANDI, el colegio técnico Antonio JOSE Camacho, Instituto Tecnológica de Comfacauca y PROPAL, en busca de que los jóvenes salgan con un bachillerato técnico y carreras técnicas profesionales.

El objetivo macro del proyecto es aportar anualmente un 2% de personal calificado y cualificado a las empresas del sector como nuevos colaboradores, según información suministrada por la Cámara de la pulpa el papel y cartón de la ANDI organización que lidera el proyecto. (ANDI, 2010)

- Objetivo de largo plazo OLP3, Reducir en 28% el consumo de agua y aumentar la autogeneración de energía eléctrica en 30%.

Los consumos actuales de agua dependen del tipo de producto y de la tecnología usada en cada empresa y pueden llegar a alcanzar los siguientes valores (Salomé & Goikoetxea, 2006):

- Cartón: 35 m³/t de producto.
- Papel tisú: 60 m³/ t de producto.
- Papel de impresión y escritura: 200 m³/t de producto.

El objetivo pretende una completa gestión del agua, mejorando los procesos de fabricación y reconversión tecnológica orientados a la reutilización y mejoramiento del agua, generando ahorros en el proceso productivo, mejoramiento de calidad de los productos y reducción del impacto ambiental. La meta establecida está basada en los logros iniciales de las empresas pioneras en este tema, ejemplo. 2.5% anual en Smurfit Kappa Colombia en 2011 (Smurfit Kappa, Cartón de Colombia S.A., 2012), y las tasas de consumo de empresas líderes internacionales.

El consumo de energía también varía por producto y tecnología usada en un rango de 3-5 MWh, representando del 15-25% de los costos de producción (IUSES, 2010). Para autogeneración y cogeneración hay cinco plantas para abastecimiento energético con capacidad parcial para cubrir la demanda interna de sus procesos, con potencial de ahorro de energía consumida por el sector integrado de 38.3%. (Unidad de Planeación Minero Energética, 2001).

El objetivo busca reducir la demanda de energía primaria, mejorar el uso de electricidad y vapor generados en el proceso productivo y producir energía del mismo proceso o residuos.

- Objetivo de largo plazo OLP4, Incrementar la participación del papel reciclado como materia prima en los productos desarrollados por el sector en un 70% al 2025.

Comparativamente el mercado latino americano frente al mercado mundial, en materia de uso de papel reciclado, representa apenas un 9% al cierre del año 2010, siendo Asia el mercado más desarrollado en importación de reciclaje de papel.

El sector papelerero colombiano desde el año 2009 hasta el 2011 creció en reciclaje de papel de 30% hasta 49%, por ello con la tendencia mostrada es viable considerar que el sector logrará al cierre del 2025 una participación de esta importante materia prima, como lo es el reciclado de papel, logrando avanzar a un nivel no menor del 70% (ANDI, Cámara de la

industria de Pulpa, Papel y Cartón, 2012).

- Objetivo de largo plazo OLP5, Desarrollar un portafolio de productos innovadores con mayor valor agregado que generen un incremento del margen de contribución del 30% al 50% al 2025.

Los productos básicos del sector como cartón corrugado, tísue y papel de impresión son considerados en la actualidad commodities, por la gran competencia que tienen y la cada vez más notoria decisión de compra basada en el precio. Situación mencionada que promueve un menor margen de contribución, que además generan pérdida de rentabilidad. En la actualidad el segmento de papeles para impresión genera un margen de contribución del 30% aproximadamente.

Tal como fue expuesto por el personal entrevistado, con ocasión de este trabajo, pertenecientes a las empresas Kimberly Clark (Narvaez, 2012) y Carvajal Pulpa y papel el futuro de la gran rentabilidad del sector estará en la diversificación del portafolio y el cada vez más notorio desplazamiento hacia las especialidades del papel, los cuales tienen un factor de compra basado más en la diferenciación, la innovación y la moda, con lo cual el sector papelerero colombiano logrará recuperar lo sacrificado en el segmento de impresión y lograr un margen de contribución esperado del 50% aproximadamente al 2025.

5.6. Conclusiones

Los objetivos a largo plazo del sector papelerero representan importantes retos que son logrables en la medida que se controlen principalmente las variables macroeconómicas externas que afectan el mercado, como el precio del petróleo y la tendencia de la tasa de cambio.

Las empresas del sector papelerero colombiano están comprometidas con el desarrollo sostenible y con la innovación para lograr sus objetivos a largo plazo.

La satisfacción de los clientes por productos de calidad e innovadores es uno de los

principales factores con los que cuenta el sector para posicionarse en el mercado nacional e internacional.

El sector paplero colombiano ofrece un potencial bastante atractivo para el desarrollo de la economía del país.

Las ventajas competitivas frente a otros sectores hacen un elemento diferenciador, dadas las oportunidades resaltadas hasta ahora como potenciales de crecimiento del sector.

La constante innovación del sector busca el mejoramiento de la eficiencia del proceso productivo, así como la generación de productos que incrementen el portafolio en la introducción de nuevos mercados.



Capítulo VI: El Proceso Estratégico

6.1. Matriz Fortalezas Oportunidades Debilidades Amenazas (MFODA)

La matriz de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) se elabora tomando como base las matrices de evaluación de los factores externos (Matriz EFE) e internos (Matriz EFI) para el sector papelerero colombiano. En la Matriz EFE, se listan las oportunidades y amenazas y en la Matriz EFI, se listan las fortalezas y debilidades, Luego en la Matriz FODA, se generan estrategias que resultan de confrontar los cuadrantes así: (a) fortalezas y oportunidades (FO), (b) fortalezas y amenazas (FA), (c) debilidades y oportunidades (DO), y (d) debilidades y amenazas (DA), El objetivo primordial de estas estrategias es aprovechar las oportunidades haciendo uso de las fortalezas, para neutralizar las amenazas y reducir las debilidades. La Tabla 13 muestra la Matriz FODA y las estrategias planteadas en cada uno de los cuadrantes.

6.2. Matriz Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (MPEYEA)

La Matriz de Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (PEYEA) es usada para determinar la postura estratégica apropiada de una organización (D'Alessio, 2008).

Esta matriz tiene cuatro cuadrantes, cada uno de ellos asociado a una postura estratégica básica: Agresiva, Conservadora, Defensiva o Competitiva, Para obtener esta postura, se evaluaron previamente los factores relativos al sector papelerero colombiano (fortaleza de la industria y estabilidad del entorno) y los relativos a la organización (fortaleza financiera y ventaja competitiva).

En la Tabla 14, se muestra la evaluación de los factores relativos al sector papelerero colombiano. Los valores obtenidos para estos factores, se trasladaron a cada cuadrante de la matriz y como resultado se construyó el polígono direccional de sector. Finalmente, se calculó el valor de la abscisa (X) y de la ordenada (Y) para graficar el vector en la matriz de la Figura 12.

Tabla 13

Matriz Fortalezas Oportunidades Debilidades Amenazas (FODA)

Fortalezas		Debilidades
1	Mano de obra especializada.	1 Alto costo de reconversión tecnológica
2	Producción limpia	2 Poco desarrollo de reforestación
3	Agremiación y participación en clúster regionales	3 Desarrollo incipiente el reciclado
4	Trayectoria, conocimiento y desarrollo del mercado	4 Déficit de materias primas (pulpa)
5	Portafolio de productos Competitivos internacionalmente	5 Altos aranceles de materias primas
6	Empresas de clase mundial	6 Altos costos energéticos
7	Excedentes de liquidez	

Oportunidades	FO	DO
1 Tratados de libre comercio	1 Utilizar la producción limpia como una estrategia de penetración de nuevos mercados aprovechando el auge de la conciencia ambiental a nivel global. F2, O4	1 Desarrollar un programa de reforestación a nivel nacional, con la participación de gobierno, ONG's internacionales, inversionistas extranjeros y el sector papero propio del país. D2, D4, D5, O4, O3
2 Atracción de inversión extranjera		
3 Nuevas tecnologías de producción	2 Participar en las campañas de marca país en el exterior con la promoción de nuevos productos. F5, O1	2 Modificar los procesos productivos utilizando energías alternativas. D6, O3
4 Crecimiento de conciencia ambiental a nivel global		
5 Disponibilidad de tierras aptas para nuevos cultivos	3 Desarrollar nuevos proyectos de innovación tecnológica en las plantas de producción realizando un buen uso de los excedentes de liquidez que se generan en el sector. F7, O3	3 Trabajar de la mano con el gobierno para la disminución o eliminación de los aranceles a la materia prima, permitiendo al sector ser más competitivo. D5, O1
	4 Cualificar y mantener los programas de formación de la mano de obra requerida por el sector frente a los cambios tecnológicos que experimenta éste. F1, O3	

Amenazas	FA	DA
1 Entrada de nuevos competidores	1 Definir políticas de seguridad jurídica e inversión social con estándares internacionales que fortalezcan el posicionamiento global y el atractivo de la industria para la inversión extranjera. F6,A8	1 Realizar campañas de educación y generación de cultura de reciclaje en alianza con el gremio reciclador y los gobiernos locales. D3, A3, A5.
2 Evolución tecnológica que replaza el uso de papel		
3 Asociaciones mundiales que desapruaban el consumo de papel	2 Desarrollar alianzas con otros sectores económicos con el fin de lograr sinergias de integración horizontal. F3,A1	
4 Relaciones políticas con los países vecinos		
5 Incremento del precio de la pulpa por su escasez	3 Desarrollar nuevos productos competitivos y diferenciales basados en innovación tecnológica F5, A1	
6 Incremento del precio del petróleo y el carbón		
7 Invierno y desastres naturales		
8 Seguridad jurídica y social		

Tabla 14

Evaluación de Factores Determinantes

	Factores	Valor	Descripción	
Posición estratégica externa	Factores determinantes de la fortaleza financiera (FF)			
	1, Retorno de la inversión	4	Alto	
	2, Apalancamiento	4	Balanceado	
	3, Liquidez	5	Sólido	
	4, Capital requerido versus Capital disponible	2	Bajo	
	5, Flujo de caja	4	Alto	
	6, Riesgo involucrado en el negocio	5	Bajo	
	7, Rotación de inventarios	5	Rápida	
	8, Rotación de cuentas por cobrar	4	Rápida	
		Promedio	4.13	
Posición estratégica interna	Factores determinantes de la ventaja competitiva (VC)			
	1, Participación en el mercado	4	Grande	
	2, Calidad del producto	5	Superior	
	3, Ciclo de vida del producto	1	Avanzado	
	4, Ciclo de remplazo del producto	2	Variable	
	5, Lealtad del consumidor	2	Baja	
	6, Utilización de la capacidad de los competidores	3	Alta	
	7, Conocimiento tecnológico	5	Alto	
	8, Integración vertical	5	Alta	
	9, Velocidad de introducción de nuevos productos	4	Rápida	
	Promedio	3.44		
	Promedio -6	(2.56)		
Posición estratégica interna	Factores determinantes de la estabilidad del entorno (EE)			
	1, Cambios tecnológicos	2	Muchos	
	2, Variabilidad de la demanda	2	Grande	
	3, Rango de precios de productos competitivos	4	Estrecho	
	4, Barreras de entrada del mercado	2	Pocas	
	5, Rivalidad/Presión competitiva	4	Baja	
	6, Presión de los productos sustitutos	2	Alta	
		Promedio	2.67	
		Promedio -6	(3.33)	
	Posición estratégica interna	Factores determinantes de fortaleza de la industria (FI)		
1, Potencial de crecimiento		4	Alto	
2, Potencial de utilidades		4	Alto	
3, Estabilidad financiera		5	Alta	
4, Conocimiento tecnológico		5	Complejo	
5, Utilización de los recursos		3	Eficiente	
6, Facilidad de entrada al mercado		4	Difícil	
7, Intensidad del capital		5	Alta	
8, Productividad/Utilización de la capacidad instalada		5	Alta	
9, Poder de negociación de los productores		4	Alto	
	Promedio	4.33		
	X	1.77		
	Y	0.80	Agresivo	

El polígono direccional indica una clara fortaleza de la industria y del comportamiento financiero, que permiten al sector gran liquidez y proyectos de reconversión tecnológica. Al ser un mercado oligopólico, como se ha manifestado en diferentes ocasiones, se identifica una

baja situación competitiva, frente una mejor posición frente al entorno. El vector que se genera de este polígono se ubica en el cuadrante agresivo, lo cual direcciona al sector paplero colombiano hacia la explotación máxima de su posición favorable.

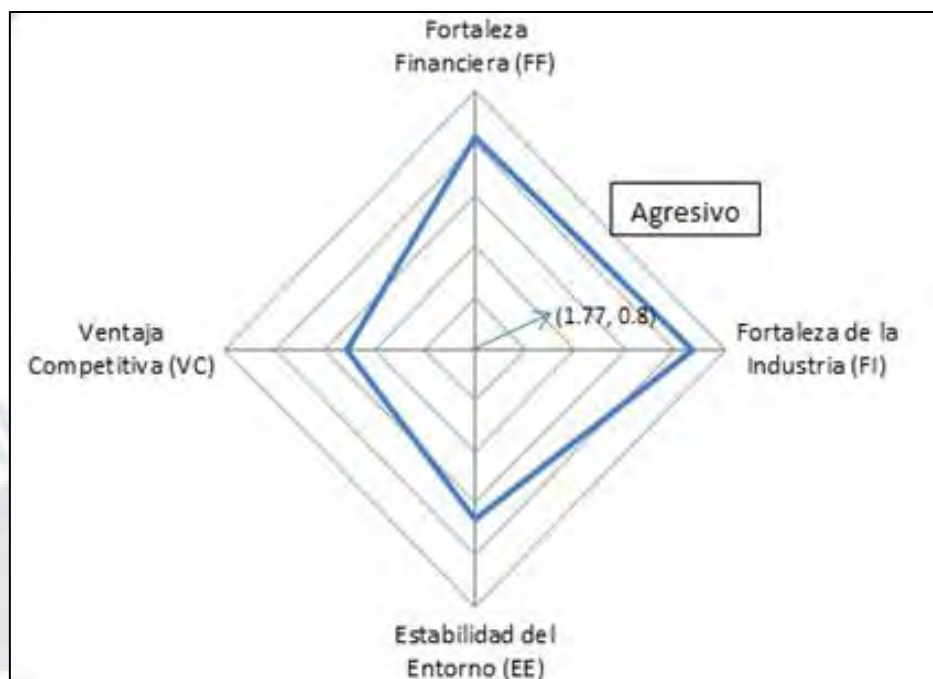


Figura 12 Matriz Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (MPEYEA)

Las estrategias que se deben emplear para lograr un mayor crecimiento del sector paplero colombiano son:

- Participación en las campañas de marca país en el exterior con la promoción de nuevos productos.
- Desarrollo de un programa de reforestación a nivel nacional, con la participación de gobierno, ONG's internacionales, inversionistas extranjeros y el sector paplero propio del país.
- Desarrollo de nuevos proyectos de innovación tecnológica en las plantas de producción realizando un buen uso de los excedentes de liquidez que se generan en el sector.
- Cualificar y mantener los programas de formación de la mano de obra requerida por el sector frente a los cambios tecnológicos que experimenta éste.

6.3. Matriz Boston Consulting Group (MBCG)

La matriz BCG tiene base en la relación estrecha entre la participación del mercado y la generación de efectivo con la tasa de crecimiento de las ventas en la industria y el uso de efectivo. La matriz BCG tiene definido cuatro cuadrantes. El cuadrante I ubica las divisiones o productos signo de interrogación, con alta tasa de crecimiento de ventas en su industria, pero que no tiene participación de mercado significativo. El cuadrante II contiene las divisiones o productos estrellas; para ellos hay una alta tasa de crecimiento de ventas en su industria y tienen una alta participación del mercado. El cuadrante III es de las divisiones o productos vacas lecheras, con ellos la organización tiene una alta participación en el mercado, pero en una industria cuyas ventas disminuyen o son de bajo crecimiento. El cuadrante IV presenta las divisiones o productos perros, los cuales se encuentran en una industria con ventas en disminución o bajo crecimiento, y su participación es baja (D'Alessio, 2008).

En la Figura 13, se muestra la matriz Boston Consulting Group para el sector papelerero colombiano.

		Matriz Boston Consulting Group (BCG)		
		Posición de la participación de mercado relativa en la industria		
Tasa de crecimiento de las ventas de la industria	Uso de Caja	Generación de Caja		
		Alta (1.0)	Media (0.5)	Baja (0)
		Alta (+20)	Papel	
Media (0)				
Baja (-20)		Pulpa		

Figura 13 Matriz Boston Consulting Group.

Derivado del análisis de la matriz BCG del sector papelerero colombiano frente al portafolio de productos que ofrece, se identifican las siguientes estrategias posibles:

- Definir políticas de seguridad jurídica e inversión social con estándares internacionales que fortalezcan el posicionamiento global y el atractivo de la industria para la inversión extranjera.
- Desarrollar nuevos proyectos competitivos y diferenciales basados en innovación tecnológica.
- Realizar campañas de educación y generación de cultura de reciclaje en alianza con el gremio reciclador y los gobiernos locales.
- Modificar los procesos productivos utilizando energías alternativas.

6.4. Matriz Interna Externa (MIE)

La Matriz Interna - Externa (IE) se utiliza para relacionar los resultados ponderados en la Matriz EFE y la Matriz EFI. Cuenta con dos ejes, con tres sectores cada uno, que forman los nueve cuadrantes. El eje "X" corresponde al rango total de los puntajes ponderados de la Matriz EFI y el eje "Y" corresponde al rango total de los puntajes ponderados de la Matriz EFE, El resultado final se ubica en uno de los nueve cuadrantes, en la intersección de dichos valores.

Los resultados de la Matriz IE se muestran en la Figura 14, donde se puede apreciar, la intersección de los valores ponderados de la matriz EFI y EFE del sector papelero colombiano, de cuyo análisis se derivan las siguientes estrategias:

- Utilizar la producción limpia como una estrategia de penetración de nuevos mercados aprovechando el auge de la conciencia ambiental a nivel global.
- Participación en las campañas de marca país en el exterior con la promoción de nuevos productos.
- Trabajar de la mano con el gobierno para la disminución o eliminación de los aranceles a la materia prima, permitiendo al sector ser más competitivo.
- Desarrollar nuevos productos competitivos y diferenciales basados en innovación

tecnológica.

- Desarrollar alianzas con otros sectores económicos con el fin de lograr sinergias de integración horizontal.
- Modificar los procesos productivos utilizando energías alternativas.

Total ponderado EFE	Total ponderado EFI
3,04	2,55

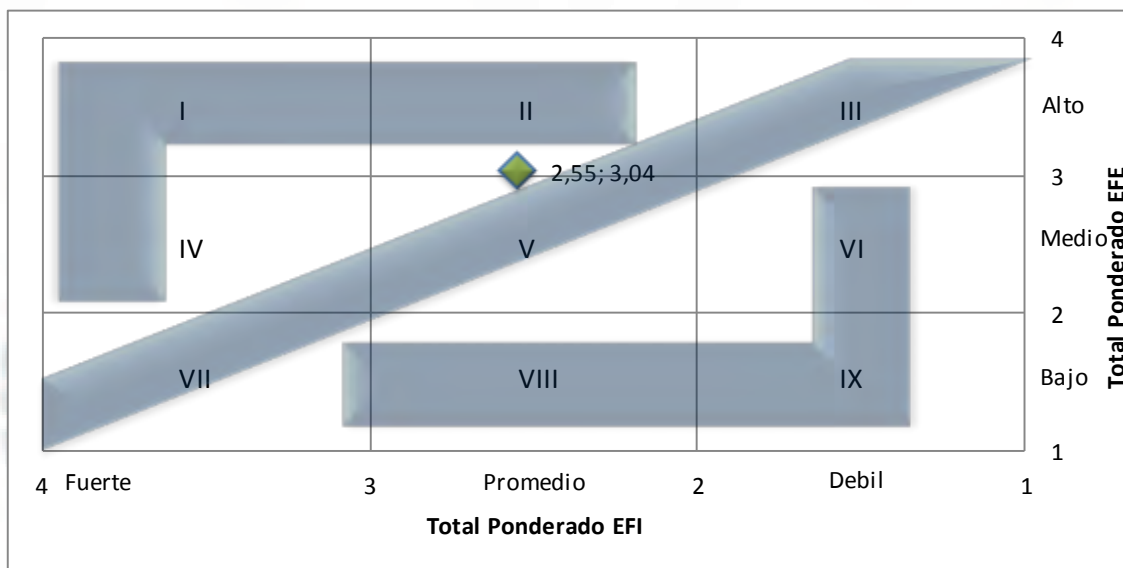


Figura 14 Matriz Interna – Externa (MIE)

6.5. Matriz Gran Estrategia (MGE)

La Matriz de la Gran Estrategia (GE) evalúa la posición que ocupa una organización dentro de cuatro cuadrantes con respecto a dos situaciones: su posición competitiva y el crecimiento del mercado. En el caso de que la organización considere estrategias adecuadas e imprescindibles para lograr sus objetivos, estas aparecerán en el cuadrante de la matriz según su atracción (D'Alessio, 2008).

El sector papelerero de Colombia se ubica en el cuarto cuadrante IV dada su madurez en el mercado, poca competitividad y lento crecimiento. De esta matriz se generan las siguientes estrategias:

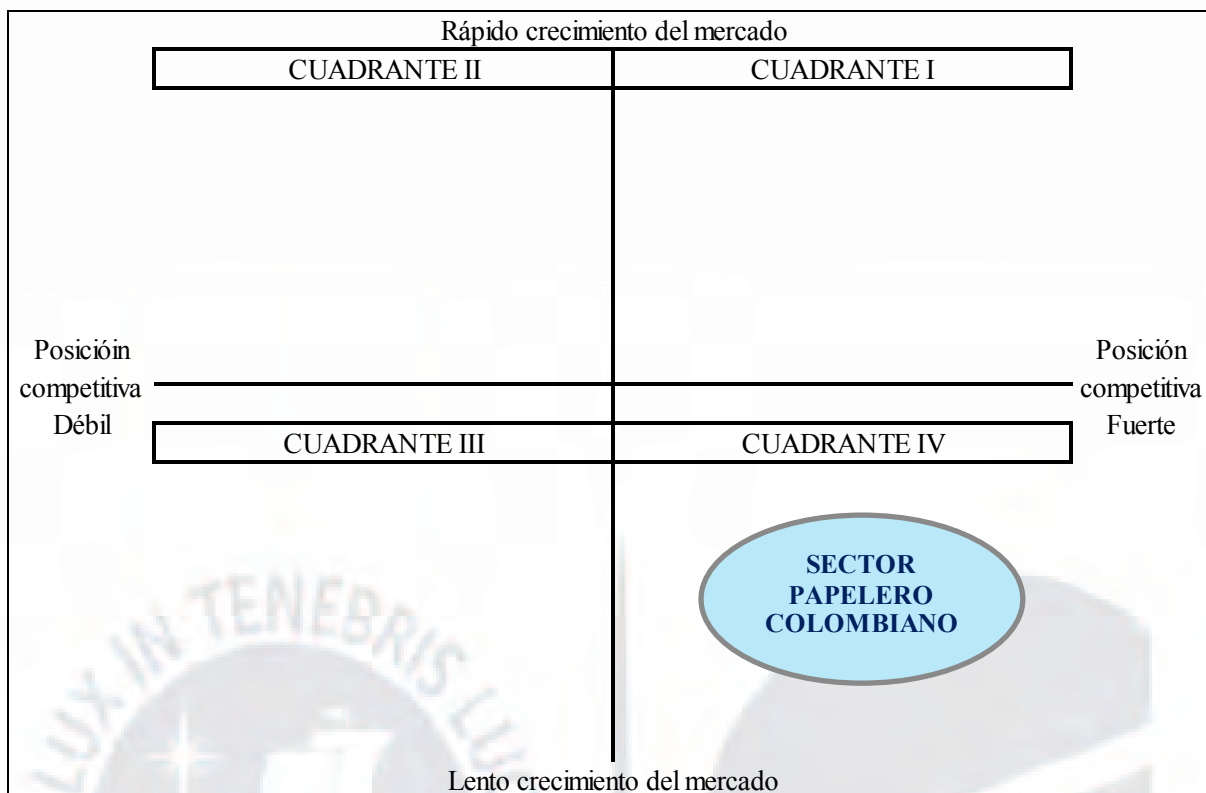


Figura 15 Matriz Gran Estrategia (MGE)

- Utilizar la producción limpia como una estrategia de penetración de nuevos mercados aprovechando el auge de la conciencia ambiental a nivel global.
- Desarrollo de un programa de reforestación a nivel nacional, con la participación de gobierno, ONG's internacionales, inversionistas extranjeros y el sector papelero propio del país.
- Desarrollar nuevos proyectos de innovación tecnológica en las plantas de producción realizando un buen uso de los excedentes de liquidez que se generan en el sector.
- Trabajar de la mano con el gobierno para la disminución o eliminación de los aranceles a la materia prima, permitiendo al sector ser más competitivo.
- Definir políticas de seguridad jurídica e inversión social con estándares internacionales que fortalezcan el posicionamiento global y el atractivo de la industria para la inversión extranjera.
- Desarrollar nuevos productos competitivos y diferenciales basados en innovación

tecnológica.

- Realizar campañas de educación y generación de cultura de reciclaje en alianza con el gremio reciclador y los gobiernos locales.
- Desarrollar alianzas con otros sectores económicos con el fin de lograr sinergias de integración horizontal.
- Cualificar y mantener los programas de formación de la mano de obra requerida por el sector frente a los cambios tecnológicos que experimenta éste.
- Modificar los procesos productivos utilizando energías alternativas.

6.6. Matriz de Decisión Estratégica (MDE)

Con la matriz de decisión se consolidan todas las estrategias planteadas en las matrices FODA, PEYEA, BCG, IE, GE, observando las repeticiones que algunas estrategias puedan tener en cada una de ellas.

Para el caso del sector papelerero colombiano se han identificado 11 estrategias que por su repetición se van a considerar en su totalidad, no quedando estrategias en contingencia,

En la Tabla 15 se puede apreciar lo enunciado, con el resumen de todas las estrategias identificadas en cada una de las matrices.

6.7. Matriz Cuantitativa del Planeamiento Estratégico (CPE)

La Matriz CPE, permite apreciar objetivamente cuáles son las mejores alternativas estratégicas en base a su valoración por cada uno de los factores críticos de éxito, En base a esta evaluación descrita en la Tabla 16, de las 11 estrategias retenidas en la matriz de decisión, únicamente se retienen 7, las cuales han sido seleccionadas con puntajes superiores a 4.5.

6.8. Matriz de Rumelt (MR)

Para la Matriz Rumelt, se toman en cuenta los siguientes criterios de evaluación: (a) Consistencia, (b) Consonancia, (c) Ventaja, y (d) Factibilidad, Cada una de las estrategias

retenidas debe coincidir en estos cuatro criterios para pasar la prueba y ser aceptada, Los resultados de esta matriz se muestran en la Tabla 17.

Tabla 15

Matriz de Decisión Estratégica

		FODA	PEYEA	BCG	IE	GE	TOTAL	Acción
1	Utilizar la producción limpia como una estrategia de penetración de nuevos mercados aprovechando el auge de la conciencia ambiental a nivel global.	X			X	X	3	Retenida
2	Participación en las campañas de marca país en el exterior con la promoción de nuevos productos.	X	X		X		3	Retenida
3	Desarrollo de un programa de reforestación a nivel nacional, con la participación de gobierno, ONG's internacionales, inversionistas extranjeros y el sector papelerero propio del país.	X	X			X	3	Retenida
4	Desarrollo de nuevos proyectos de innovación tecnológica en las plantas de producción realizando un buen uso de los excedentes de liquidez que se generan en el sector.	X	X			X	3	Retenida
5	Trabajar de la mano con el gobierno para la disminución o eliminación de los aranceles a la materia prima, permitiendo al sector ser más competitivo.	X			X	X	3	Retenida
6	Definir políticas de seguridad jurídica e inversión social con estándares internacionales que fortalezcan el posicionamiento global y el atractivo de la industria para la inversión extranjera.	X		X		X	3	Retenida
7	Desarrollar nuevos productos competitivos y diferenciales basados en innovación tecnológica.	X		X	X	X	4	Retenida
8	Realización de campañas de educación y generación de cultura de reciclaje en alianza con el gremio reciclador y los gobiernos locales.	X		X		X	3	Retenida
9	Desarrollo de alianzas con otros sectores económicos con el fin de lograr sinergias de integración horizontal.	X			X	X	3	Retenida
10	Cualificar y mantener los programas de formación de la mano de obra requerida por el sector frente a los cambios tecnológicos que experimenta éste.	X	X			X	3	Retenida
11	Modificación de los procesos productivos utilizando energías alternativas.	X		X	X	X	4	Retenida

6.9. Matriz de Ética (ME)

A través de la Matriz de Ética, se verifica que las estrategias retenidas no violen aspectos relacionados a los derechos y a la justicia, Según la Tabla 18, se puede corroborar que ninguna de las estrategias evaluadas para el sector papelerero colombiano viola alguno de los derechos mencionados.

Tabla 16

Matriz Cuantitativa del Planeamiento Estratégico (CPE)

		Utilizar la producción limpia como una estrategia de penetración de nuevos mercados aprovechando el auge de la conciencia ambiental a nivel global.		Participación en las campañas de marca país en el exterior con la promoción de nuevos productos.		Desarrollo de un programa de reforestación a nivel nacional, con la participación del gobierno, ONG's internacionales, inversionistas extranjeros y el sector paperoero propio del país.		Modificación de los procesos productivos utilizando energías alternativas		Trabajar de la mano con el gobierno para la disminución o eliminación de los aranceles a la materia prima, permitiendo al sector ser más competitivo.		Definir políticas de seguridad jurídica e inversión social con estándares internacionales que fortalezcan el posicionamiento global y el atractivo de la industria para la inversión extranjera.		Desarrollar nuevos proyectos de innovación tecnológica en las plantas de producción realizando un buen uso de los excedentes de liquidez que se generan en el sector.		Realizar campañas de educación y generación de cultura de reciclaje en alianza con el gremio reciclador y los gobiernos locales.		Desarrollar alianzas con otros sectores económicos con el fin de lograr sinergias de integración horizontal.		Cualificar y mantener los programas de formación de la mano de obra requerida por el sector, frente a los cambios tecnológicos que experimenta este.		Desarrollar nuevos productos competitivos y diferenciales basados en innovación tecnológica.		
	Peso	PA	TPA	P A	TPA	PA	TPA	P A	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	P A	TPA	P A	TPA	PA	TPA	PA	TPA	
Oportunidades																								
1	Tratados de libre comercio	0.05	4	0.20	4	0.20	1	0.05	1	0.05	4	0.20	4	0.20	1	0.05	2	0.10	4	0.20	1	0.05	4	0.20
2	Atracción de inversión extranjera	0.05	4	0.20	4	0.20	1	0.05	1	0.05	4	0.20	4	0.20	2	0.10	1	0.05	3	0.15	1	0.05	4	0.20
3	Nuevas tecnologías de producción	0.10	4	0.40	2	0.20	2	0.20	3	0.30	1	0.10	1	0.10	4	0.40	3	0.30	1	0.10	3	0.30	4	0.40
4	Crecimiento de conciencia ambiental a nivel global	0.20	4	0.80	2	0.40	3	0.60	3	0.60	2	0.40	3	0.60	1	0.20	4	0.80	1	0.20	1	0.20	1	0.20
5	Disponibilidad de tierras aptas para nuevos cultivos	0.10	2	0.20	1	0.10	4	0.40	1	0.10	2	0.20	1	0.10	1	0.10	2	0.20	4	0.40	1	0.10	1	0.10
Amenazas																								
1	Entrada de nuevos competidores	0.08	4	0.32	4	0.32	2	0.16	2	0.16	4	0.32	2	0.16	3	0.24	3	0.24	2	0.16	2	0.16	4	0.32
2	Evolución tecnológica que reemplazan el uso de papel	0.08	2	0.16	3	0.24	2	0.16	1	0.08	2	0.16	1	0.08	4	0.32	4	0.32	2	0.16	4	0.32	4	0.32
3	Asociaciones mundiales que desapruében el consumo	0.07	3	0.21	1	0.07	2	0.14	2	0.14	2	0.14	3	0.21	2	0.14	4	0.28	3	0.21	1	0.07	1	0.07
4	Relaciones políticas con los países vecinos	0.04	1	0.04	3	0.12	2	0.08	1	0.04	4	0.16	2	0.08	2	0.08	1	0.04	4	0.16	2	0.08	1	0.04
5	Incremento del precio de la pulpa por su escasez	0.07	1	0.07	1	0.07	4	0.28	1	0.07	4	0.28	3	0.21	2	0.14	4	0.28	4	0.28	2	0.14	3	0.21
6	Incremento del precio del petróleo y el carbón	0.04	1	0.04	1	0.04	1	0.04	4	0.16	1	0.04	1	0.04	2	0.08	1	0.04	4	0.16	1	0.04	4	0.16
7	Invierno, desastres naturales	0.04	1	0.04	1	0.04	4	0.16	1	0.04	1	0.04	1	0.04	1	0.04	4	0.16	3	0.12	1	0.04	1	0.04
8	Seguridad jurídica y social	0.08	1	0.08	1	0.08	4	0.32	1	0.08	4	0.32	4	0.32	1	0.08	1	0.08	4	0.32	3	0.24	1	0.08
Fortalezas																								
1	Mano de obra especializada	0.08	1	0.08	1	0.08	2	0.16	1	0.08	2	0.16	1	0.08	3	0.24	2	0.16	4	0.32	4	0.32	2	0.16
2	Producción limpia	0.10	4	0.40	3	0.30	3	0.30	4	0.40	2	0.20	2	0.20	4	0.40	4	0.40	1	0.10	2	0.20	4	0.40
3	Agremiación y participación en clústeres regionales	0.05	3	0.15	2	0.10	4	0.20	3	0.15	4	0.20	1	0.05	1	0.05	4	0.20	1	0.05	1	0.05	1	0.05
4	Trayectoria, conocimiento y desarrollo del mercado	0.08	1	0.08	4	0.32	2	0.16	2	0.16	3	0.24	4	0.32	3	0.24	1	0.08	2	0.16	3	0.24	3	0.24
5	Portafolio de productos competitivos internacionalmente	0.05	4	0.20	4	0.20	1	0.05	3	0.15	1	0.05	3	0.15	4	0.20	4	0.20	3	0.15	2	0.10	4	0.20
6	Empresas de clase mundial	0.06	4	0.24	4	0.24	2	0.12	4	0.24	1	0.06	4	0.24	3	0.18	4	0.24	1	0.06	4	0.24	4	0.24
7	Excelente solidez financiera	0.08	4	0.32	2	0.16	1	0.08	3	0.24	2	0.16	1	0.08	4	0.32	2	0.16	2	0.16	3	0.24	4	0.32
Debilidades																								
1	Alto costo de reconversión tecnológica	0.10	4	0.40	1	0.10	1	0.10	3	0.30	1	0.10	1	0.10	4	0.40	2	0.20	1	0.10	3	0.30	4	0.40
2	Poco desarrollo de reforestación	0.08	1	0.08	2	0.16	4	0.32	1	0.08	4	0.32	2	0.16	3	0.24	3	0.24	4	0.32	1	0.08	2	0.16
3	Desarrollo incipiente el reciclado	0.10	3	0.30	2	0.20	2	0.20	1	0.10	2	0.20	2	0.20	2	0.20	4	0.40	2	0.20	2	0.20	1	0.10
4	Déficit de materias primas (pulpa)	0.07	2	0.14	1	0.07	4	0.28	1	0.07	4	0.28	1	0.07	2	0.14	4	0.28	4	0.28	2	0.14	2	0.14
5	Altos aranceles de materias primas	0.08	2	0.16	1	0.08	4	0.32	1	0.08	4	0.32	1	0.08	2	0.16	4	0.32	4	0.32	1	0.08	2	0.16
6	Altos costos energéticos	0.07	1	0.07	1	0.07	1	0.07	4	0.28	3	0.21	1	0.07	4	0.28	1	0.07	3	0.21	1	0.07	2	0.14
		2.00		5.38		4.16		5.00		4.20		5.06		4.14		5.02		5.84		5.05		4.05		5.05

En cuanto a la justicia, se plantea un trato justo para cada uno de los casos mencionados y, en la evaluación utilitaria, se muestra que la finalidad y resultados que persiguen estas estrategias son notoriamente satisfactorios.

Tabla 17

Matriz de Rumelt (MR)

	Consistencia	Consonancia	Factibilidad	Ventaja	Se Acepta
1 Utilizar la producción limpia como una estrategia de penetración de nuevos mercados aprovechando el auge de la conciencia ambiental a nivel global.	SI	SI	SI	SI	SI
2 Desarrollar un programa de reforestación a nivel nacional, con la participación de gobierno, ONG's internacionales, inversionistas extranjeros y el sector papelerero propio del país.	SI	SI	SI	SI	SI
3 Desarrollar nuevos proyectos de innovación tecnológica en las plantas de producción realizando un buen uso de los excedentes de liquidez que se generan en el sector.	SI	SI	SI	SI	SI
4 Realizar campañas de educación y generación de cultura de reciclaje en alianza con el gremio reciclador y los gobiernos locales.	SI	SI	SI	SI	SI
5 Desarrollar alianzas con otros sectores económicos con el fin de lograr sinergias de integración horizontal.	SI	SI	SI	SI	SI
6 Desarrollar nuevos productos competitivos y diferenciales basados en innovación tecnológica.	SI	SI	SI	SI	SI

6.10. Estrategias Retenidas y de Contingencia

En las Tabla 19, se muestran las estrategias retenidas y de contingencia, como resultado de la evaluación estratégica realizada al sector papelerero colombiano.

6.11. Matriz de Estrategias vs, Objetivos de Largo Plazo

De acuerdo con la evaluación de las estrategias retenidas vs, los objetivos de largo plazo, según la Tabla 20, se puede concluir que los objetivos de largo plazo relacionados al crecimiento son los de menor relación, mientras que las demás estrategias están mejor

relacionadas con sus correspondientes objetivos de largo plazo, los cuales buscan una producción limpia, acuerdo gremiales, reciclaje y reforestación.

Tabla 18

Matriz de Ética

		Utilizar la producción limpia como una estrategia de penetración de nuevos mercados aprovechando el auge de la conciencia ambiental a nivel global.	Desarrollo de un programa de reforestación a nivel nacional, con la participación del gobierno, ONG's internacionales, inversionistas extranjeros y el sector papelerero propio del país.	Desarrollar nuevos proyectos de innovación tecnológica en las plantas de producción realizando un buen uso de los excedentes de liquidez que se generan en el sector.	Realizar campañas de educación y generación de cultura de reciclaje en alianza con el gremio reciclador y los gobiernos locales.	Desarrollar alianzas con otros sectores económicos con el fin de lograr sinergias de integración horizontal	Desarrollar nuevos productos competitivos y diferenciales basados en innovación tecnológica.
Derechos							
1	Impacto en el derecho a la vida	Promueve	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral
2	Impacto en el derecho a la propiedad	Neutral	Promueve	Promueve	Neutral	Neutral	Promueve
3	Impacto en el derecho al libre pensamiento	Neutral	Neutral	Promueve	Neutral	Neutral	Promueve
4	Impacto en el derecho a la privacidad	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral
5	Impacto en el derecho a la libertad de conciencia	Promueve	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral
6	Impacto en el derecho a hablar libremente	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Promueve	Neutral
7	Impacto en el derecho al debido proceso	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral
Justicia							
8	Impacto en la distribución	Neutro	Justo	Neutro	Justo	Justo	Justo
9	Equidad en la administración	Neutro	Justo	Neutro	Justo	Justo	Neutro
10	Normas de compensación	Neutro	Neutro	Neutro	Justo	Neutral	Neutral
Utilitarismo							
11	Fines y resultados estratégicos	Excelentes	Excelentes	Excelentes	Excelentes	Excelentes	Excelentes
12	Medios estratégicos empleados	Excelentes	Excelentes	Neutro	Excelentes	Excelentes	Neutro

6.12. Matriz de Posibilidades de los Competidores

Esta matriz busca confrontar las estrategias retenidas y las posibilidades de los competidores para hacerles frente (D'Alessio, 2008). En el caso del sector papelerero colombiano se han seleccionado los países de China, México y Brasil como los referentes de

mayor competencia para el sector.

Tabla 19

Estrategias Retenidas y Contingentes

Estrategias Retenidas
1 Utilizar la producción limpia como una estrategia de penetración de nuevos mercados aprovechando el auge de la conciencia ambiental a nivel global.
2 Desarrollar un programa de reforestación a nivel nacional, con la participación de gobierno, ONG's internacionales, inversionistas extranjeros y el sector paplero propio del país.
3 Desarrollar nuevos proyectos de innovación tecnológica en las plantas de producción realizando un buen uso de los excedentes de liquidez que se generan en el sector.
4 Realizar campañas de educación y generación de cultura de reciclaje en alianza con el gremio reciclador y los gobiernos locales.
5 Desarrollar alianzas con otros sectores económicos con el fin de lograr sinergias de integración horizontal.
6 Desarrollar nuevos productos competitivos y diferenciales basados en innovación tecnológica.
Estrategias Contingentes
1 Participar en las campañas de marca país en el exterior con la promoción de nuevos productos.
2 Modificar los procesos productivos utilizando energías alternativas.
3 Definir políticas de seguridad jurídica e inversión social con estándares internacionales que fortalezcan el posicionamiento global y el atractivo de la industria para la inversión extranjera.
4 Cualificar y mantener los programas de formación de la mano de obra requerida por el sector frente a los cambios tecnológicos que experimenta éste.

La Tabla 21 muestra las posibilidades de los países competidores, aunque más que ello las posibilidades de aquellos países de los cuales Colombia puede aprender y mejorar en la producción de papel, alianzas estratégicas y mecanismos de innovación, estos países son: China, México y Brasil.

Tabla 20

Matriz Estrategias vs, Objetivos de Largo Plazo

Estrategias Retenidas	Objetivos de Largo Plazo			
	Consolidar el liderazgo del sector a través del aumento de las exportaciones de 18% a 40% sobre el total de las ventas del sector y la participación en el mercado local en un 60% al 2025, mediante productos innovadores y de calidad	Elevar el nivel de formación técnica especializada en el sector papelero de Colombia, con un cubrimiento del 85% en el proyecto liderado por el sector a través de la ANDI con el apoyo financiero del BID.	Reducir en 28% el consumo de agua y aumentar la autogeneración de energía eléctrica en 30% anual.	Incrementar la participación del papel reciclado como materia prima en los productos desarrollados por el sector en un 70% al 2025.
1 Utilizar la producción limpia como una estrategia de penetración de nuevos mercados aprovechando el auge de la conciencia ambiental a nivel global.		X		X
2 Desarrollar un programa de reforestación a nivel nacional, con la participación de gobierno, ONG's internacionales, inversionistas extranjeros y el sector papelero propio del país.			X	
3 Desarrollar nuevos proyectos de innovación tecnológica en las plantas de producción realizando un buen uso de los excedentes de liquidez que se generan en el sector.		X	X	X
4 Realizar campañas de educación y generación de cultura de reciclaje en alianza con el gremio reciclador y los gobiernos locales.		X	X	X
5 Desarrollar alianzas con otros sectores económicos con el fin de lograr sinergias de integración horizontal.			X	X
6 Desarrollar nuevos productos competitivos y diferenciales basados en innovación tecnológica.	X			X

6.13. Conclusiones

El sector papelerero colombiano es un sector económico maduro en el cual se están realizando procesos de reconversión tecnológica para darle al mismo mayores posibilidades de competitividad y crecimiento.

Tabla 21

Matriz de Posibilidades de los Competidores

Estrategias Retenidas	China	México	Brasil
1 Utilizar la producción limpia como una estrategia de penetración de nuevos mercados aprovechando el auge de la conciencia ambiental a nivel global,			X
2 Desarrollo de un programa de reforestación a nivel nacional, con la participación de gobierno, ONG's internacionales, inversionistas extranjeros y el sector papelerero propio del país,		X	X
3 Desarrollar nuevos proyectos de innovación tecnológica en las plantas de producción realizando un buen uso de los excedentes de liquidez que se generan en el sector,	X	X	X
4 Consolidar y fortalecer la recolección y reciclaje de papel, para ser usado como materia prima, en alianza con el gremio reciclador y los gobiernos regionales,	X	X	X
5 Desarrollo y consolidación de relaciones con otros gremios de diferentes sectores económicos con el fin de lograr sinergias de integración horizontal,			
6 Desarrollar nuevos productos competitivos y diferenciales basados en innovación tecnológica,	X	X	X

Del análisis de las matrices se puede concluir que el sector es vulnerable a los cambios tecnológicos de información y a las tendencias de protección del medio ambiente.

Este sector es altamente dependiente de mano de obra, al estar aún en proceso de adecuación de tecnologías de punta, por ello es claro notar el gran compromiso que tienen las compañías involucradas con los aspectos de responsabilidad social corporativa.

Del análisis financiero se puede extractar que es un sector con alta liquidez y solidez financiera, lo cual le ha permitido iniciar proyectos de reconversión tecnológica.

Es un sector con alta necesidad de materias primas para la producción de papel, situación que lo ha impulsado a mejorar los programas de reciclaje, reforestación y uso de nuevas materias primas.



Capítulo VII: Implementación Estratégica

Una vez establecidas las estrategias que llevarán a la consecución de los objetivos a largo plazo propuestos en el Capítulo V, se debe pasar a la etapa de la implementación estratégica, lo que significa plasmar en acciones concretas todo lo anteriormente evaluado. Dentro del desarrollo del proceso estratégico, esta etapa es fundamental y decisiva, pues conlleva a la toma de decisiones cruciales, donde se deben asumir riesgos que modifiquen el status quo de la organización, lo que implica, además, la implantación de políticas y la asignación de recursos. Esta etapa es la más difícil y requiere de la perseverancia y el compromiso de toda la organización desde la alta dirección hasta el colaborador de menor jerarquía, Según D'Alessio (2008).

La implementación requiere de cuatro elementos claves: (a) objetivos de corto plazo, (b) políticas, (c) recursos, y (d) estructura organizacional, Las personas son las que los implementan y su motivación es fundamental para el éxito de esta implementación,

7.1. Objetivos de Corto Plazo

La determinación de los objetivos de corto plazo tiene como finalidad primaria el poder cumplir con los objetivos de largo plazo, de manera que estos permitan clarificar los parámetros que se deben seguir para alcanzar la visión planteada.

7.1.1. Objetivo de largo plazo OLP1

Aumentar las exportaciones de 18% a 40% sobre el total de las ventas del sector y la participación en el mercado local en un 60%, al 2025 mediante productos innovadores y de calidad.

- OCP 1.1 Definir con la ayuda de proexport un plan de participación del sector paplero colombiano en ferias especializadas o ruedas de negocio a nivel mundial al 2014.
- OCP 1.2 Crear un sello unificado para el sector paplero colombiano que identifique

el producto por sus características de calidad, sostenibilidad y responsabilidad ambiental al 2014 y posteriormente al 2018 lograr su posicionamiento internacional.

- OCP 1.3 Mejorar la competitividad en el mercado interno, haciendo alianzas estratégicas con las industrias involucradas en los Clúster del 2013 al 2017.
- OCP 1.4 Realizar a través de la Cámara de la pulpa, papel y cartón de la ANDI un lobby permanente con el gobierno nacional, en busca de generar macro influjo frente a la protección del sector de 2012 al 2015.

7.1.2. Objetivo de largo plazo OLP2

Elevar el nivel de formación técnica especializada en el sector papelerero de Colombia, con un cubrimiento del 85% en el proyecto liderado por el sector a través de la ANDI con el apoyo financiero del BID.

- OCP 2.1 Liderar conjuntamente con el BID, SENA y la ANDI, desarrollo de programas especializados para los trabajadores del sector de 2012 a 2016.
- OCP 2.2 Formular en conjunto con los gobiernos locales el plan educativo departamental, con el fin de fortalecer la formación técnica especializada en el sector del 2013 al 2016

7.1.3. Objetivo de largo plazo OLP3

Reducir en 28% el consumo de agua y aumentar la autogeneración de energía eléctrica en 30% anual.

- OCP 3.1 Incrementar la utilización de energías alternativas, en especial el biodiesel y la energía eólica en un 2,5% anual.
- OCP 3.2 reducir el consumo de agua en un 2% anual mediante el desarrollo de proyectos con la ayuda del Ministerio del Medio Ambiente, las CAR, que apunten a la descontaminación de aguas que se generan como residuo del proceso de elaboración del papel, regresándolas a los caudales aptas para el consumo en el periodo del 2013 al 2018.

7.1.4. Objetivo de largo plazo OLP4

Incrementar la participación del papel reciclado en un 70% al 2025, utilizado en la producción de papel y cartón consumido en Colombia.

- OCP 4.1 Fortalecer como integrados las cooperativas de recicladores que funcionan en la actualidad en el país, aportándoles transferencia de tecnología y procesos de formación que les permita soportar eficientemente su operación en el periodo del 2013 al 2018.
- OCP 4.2 Desarrollar con las ayudas de ONG que trabajan en zonas del conflicto armado, la formación de empresas que fomenten el negocio de reciclaje de 2014 al 2020.

7.1.5. Objetivo de largo plazo OLP5

Desarrollar un portafolio de productos innovadores con mayor valor agregado que generen un incremento del margen de contribución del 30% al 50% al 2025.

- OCP 5.1 Establecer al 2014 alianzas con el sector salud y educativo, para impulsar nuevos hábitos de higiene mediante el uso de productos innovadores de la industria papelera, desarrollando campañas masivas al 2019.
- OCP 5.2 Crear un foro permanente de innovación de productos, con participación de la cámara de la pulpa y papel de la ANDI y la academia, a partir del 2014.

7.2. Recursos Asignados a los Objetivos de Corto Plazo

En la Tabla 22 se encuentran los recursos financieros, físicos, tecnológicos y humanos estimados para cada uno de los objetivos de corto plazo.

7.3. Políticas de cada Estrategia

Las políticas de las estrategias las presentamos en una matriz donde se identifican con cada una para llegar a alcanzar la visión del Sector Papelero Colombiano, que se muestra en la Tabla 23.

Tabla 22

Recursos Asignados a los Objetivos de Corto Plazo

	Objetivos de Corto Plazo	Año	Recursos Financieros	Recursos físicos	Recursos Tecnológicos	Recursos Humanos
1	Desarrollar con la ayuda de proexport un plan de participación del sector papeler colombiano en ferias especializadas o ruedas de negocio a nivel mundial al 2014.	2014	Proexport y el sector económico de sus excedentes financieros	Marco de las ferias internacionales	Tecnologías de informática, montajes	Profesionales especializados en temas de comercio exterior, personas expertas en montajes, comerciales
2	Crear alianzas estratégicas con industrias innovadoras para la formación de Clúster, como producción de materia prima y reciclaje del 2013 al 2017.	2018	El sector económico de sus excedentes financieros	Áreas disponibles, empresas del sector	Tecnologías de informática, de impresión y desarrollo de marca	Profesionales especializados en temas de comercio exterior, comerciales.
3	Mejorar la competitividad en el mercado interno, haciendo alianzas Estratégicas con las industrias involucradas en los clúster del 2013 al 2017,	2017	El sector económico de sus excedentes financieros	Áreas disponibles, empresas del sector	Tecnologías de la información, desarrollo y tecnificación de los procesos industriales	Diseñadores gráficos, expertos en marketing Profesionales especializados en temas de comercio exterior, comerciales.
4	Realizar a través de la Cámara de la pulpa, papel y cartón de la ANDI un lobby permanente con el gobierno nacional, en busca de generar macro influjo frente a la protección del sector de 2012 al 2015,	2015	Los recursos los provienen de la ANDI y el sector económico de sus excedentes financieros	Gobierno Nacional, senado de la Republica, Cámara de representando, Ministerios	Tecnologías de informática	Diseñadores gráficos, expertos en marketing Profesionales en relaciones públicas, senadores, representantes a la cámara, politólogos, técnicos expertos en el sector
5	Desarrollar un programa de formación especializado para los trabajadores del sector ampliando la cobertura en un 15% del 2012 al 2016, y 10% del 2017 al 2021, y 6% del 2022 al 2025.	2016	Los recursos los provienen de la ANDI, el BID y el sector económico de sus excedentes financieros	Áreas de capacitación instalaciones de las empresas del sector, instalaciones del SENA Colegios Municipales y Departamentales	Tecnologías de la información, desarrollo y tecnificación de los procesos industriales, talleres industriales de prueba para estudiantes.	Capacitadores, pedagogos
6	Formular e implementar en conjunto con los gobiernos locales el plan educativo departamental, con el fin de fortalecer la formación técnica especializada en el sector del 2013 al 2016	2016	Los recursos los provienen del gobierno nacional y el sector económico de sus excedentes financieros	Colegios Municipales y Departamentales	Tecnologías de la información, desarrollo y tecnificación de los procesos industriales, talleres industriales de prueba para estudiantes	Capacitadores, pedagogos, profesores
7	Incrementar la utilización de energías alternativas, en especial el Biodicel y la energía eólica en un 2,5% anual	2016	El sector económico de sus excedentes financieros	Áreas disponibles, empresas del sector	Tecnologías de la información, desarrollo y tecnificación de los procesos industriales	Ingenieros mecánicos, ingeniero ambientales, industriales, químicos y operarios
8	Reducir el consumo de agua en un 2% anual mediante el desarrollo de proyectos con la ayuda del Ministerio del Medio Ambiente, las CAR, que apunten a la descontaminación de aguas que se generan como residuo del proceso de elaboración del papel, regresándolas a los caudales aptas para el consumo en el periodo del 2013 al 2018,	2018	Los recursos los provienen del gobierno nacional y el sector económico de sus excedentes financieros	Cuencas hidrográficas, instalaciones de las empresas del sector, quebradas y cañadas subyacentes	Tecnologías de la información, desarrollo y tecnificación de los procesos industriales	Ingenieros ambientales, técnicos mecánicos, agrónomos.
9	Desarrollar programas de transferencia tecnológica y proceso de formación para cooperativas de recicladores, logrando un nivel de excelencia en el manejo de los propios de la labor a un 80%.	2018	El sector económico de sus excedentes financieros	Áreas disponibles, empresas del sector	Tecnologías de la información, desarrollo y tecnificación de los procesos industriales	Ingenieros mecánicos e industriales, recicladores, administradores, capacitadores, operarios
10	Desarrollar con las ayudas de ONG que trabajan en zonas del conflicto armado, la formación de empresas que fomenten el negocio de reciclaje De 2014 al 2020.	2020	El sector económico de sus excedentes financieros y recursos de cooperación internacional	Áreas disponibles, empresas del sector	Tecnologías de la información, desarrollo y tecnificación de los procesos industriales	Ingenieros mecánicos e industriales, recicladores, administradores, capacitadores, operarios
11	Desarrollar una campaña de generación de cultura de reciclaje en colegios, hogares e industria en busca de aumentar el compromiso y la recordación con el reciclaje en un 30% al 2016. Evaluación de situación actual 2013, implementación de campaña del 2014 al 2016.	2016	El sector económico de sus excedentes financieros	Áreas disponibles, empresas del sector	Medios impresos y digitales. Pautas televisivas	Personal involucrado en el gremio de reciclaje, estudiantes de colegio, juntas de acción comunal
12	Establecer al 2014 alianzas con el sector salud y educativo, para impulsar nuevos hábitos de higiene mediante el uso de productos innovadores de la industria papelera, desarrollando campañas masivas al 2019.	2019	El sector económico de sus excedentes financieros	Áreas disponibles, empresas del sector	Tecnologías de la información, desarrollo y tecnificación de los procesos industriales	Gerencias de marketing y apoyo comercial del sector
13	Crear un foro permanente de innovación de productos, con participación de la cámara de la pulpa y papel de la ANDI y la academia, a partir del 2014.	2014	El sector económico de sus excedentes financieros	Áreas disponibles, empresas del sector	Tecnologías de la información, desarrollo y tecnificación de los procesos industriales	Gerencias de marketing y apoyo comercial del sector

Tabla 23

Políticas para cada estrategia

		Utilizar la producción limpia como una estrategia de penetración de nuevos mercados aprovechando el auge de la conciencia ambiental a nivel global	Desarrollar un programa de reforestación a nivel nacional, con la participación de gobierno, ONG's internacionales, inversionistas extranjeros y el sector paplero propio del país.	Desarrollar nuevos proyectos de innovación tecnológica en las plantas de producción realizando un buen uso de los excedentes de liquidez que se generan en el sector.	Realizar campañas de educación y generación de cultura de reciclaje en alianza con el gremio reciclador y los gobiernos locales.	Desarrollar alianzas con otros sectores económicos con el fin de lograr sinergias de integración horizontal.	Desarrollar nuevos productos competitivos y diferenciales basados en innovación tecnológica
1	Política de cuidado del medio ambiente	X			X		X
2	Política Sostenibilidad de fuentes hídricas.	X	X				
3	Política de impulso de las relaciones con el Gobierno nacional			X			
4	Políticas de generación de macroinflujo de políticas publicas			X	X		
5	Política de sostenibilidad del medio ambiente	X			X	X	
6	Política de desarrollo de las comunidades		X		X	X	
7	Políticas de desarrollo educativo y conocimiento especializado en el sector.				X		
8	Políticas de innovación permanente	X		X			X
9	Políticas de compromiso con las stakeholders.		X			X	X
10	Políticas impulso del gobierno corporativo y de este con el alto Gobierno						X
11	Política de desarrollo permanente del sector			X	X	X	
12	Política de sostenibilidad del sector	X	X				
13	Política de colaboración entre sectores		X		X	X	
14	Política de fomento a la optimización de cultivos		X				X

7.4. Estructura de la Organización

La estructura de las principales empresas del Sector Papelero Colombiano se presenta en la Figura 16,

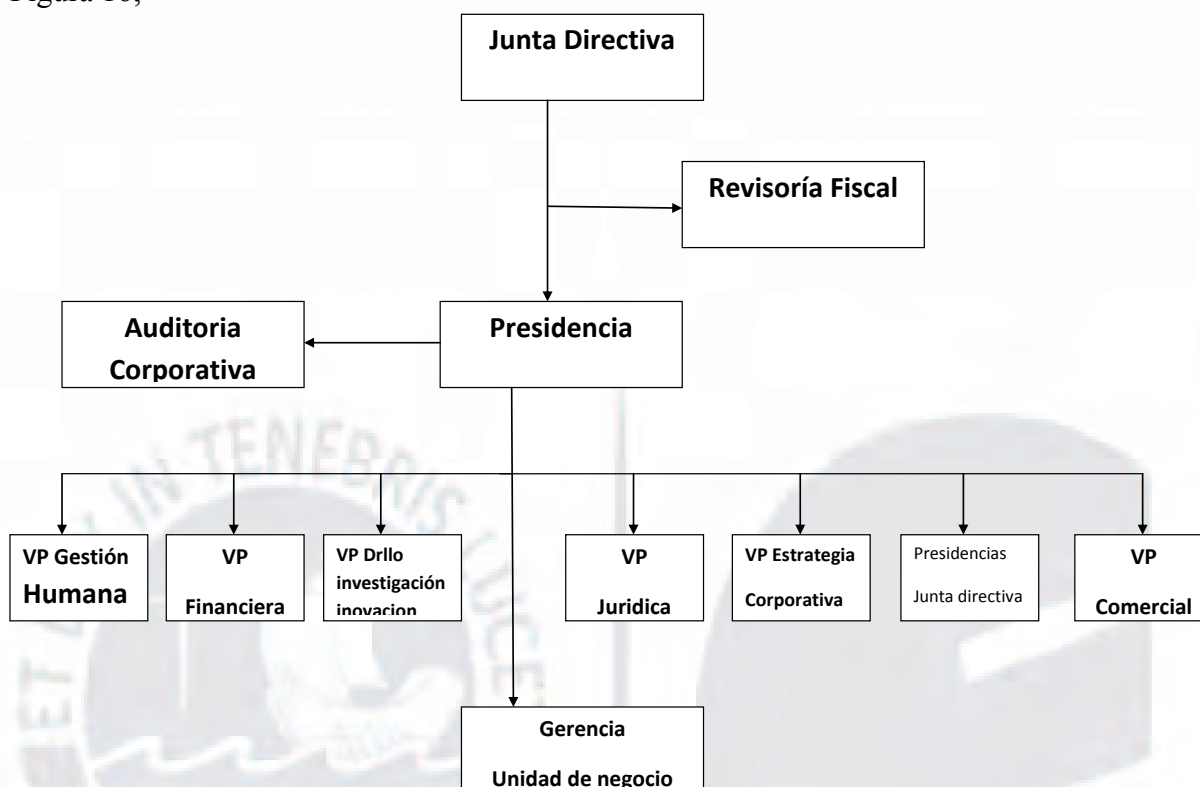


Figura 16 Estructura de la Organización

7.5. Medio Ambiente, Ecología, y Responsabilidad Social

Cumpliendo con el sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO 14001 (Carvajal S.A, 2012), las empresas del Sector deben identificar, evaluar e implementar mejores prácticas que se encuentren directamente relacionadas con los lineamientos de la cadena de valor y consecuentes con el desarrollo sostenible del mismo, al ofrecer productos verdes que dan como resultado un papel ecológico realizado con bagazo de caña y totalmente libres de blanqueadores.

Dentro de las estrategias a implementar se encuentra la recuperación de la cuenca del río Palo ubicado en el departamento del Cauca a través de CORPOPALO (2011 I. S., Informe Sostenibilidad Carvajal 2011, 2011) (Corporación para el Manejo Integral y Recuperación de la Cuenca del Río Palo) que tiene como fin la conservación y protección del área boscosa y el

buen uso de las aguas del río Palo y sus alrededores; uno de los proyectos a destacar consiste en reforestar la zona de influencia de pulpa y papel con material vegetal donado por CORPOPALO, Apoyados en la educación ambiental se pretende disminuir el consumo de energía, el ahorro considerable del agua y la reducción en la generación de residuos y emisiones de carbono a la sostenibilidad ambiental del país.

Por medio de CEMPRE (Compromiso Empresarial para el Reciclaje) las organizaciones promueven distintas iniciativas que tiene como objeto, incrementar los índices de reciclaje, Tales como la recolección de residuos eléctricos y electrónicos; y con entidades gremiales como la ANDI se lleva a cabo la campaña “Cierre el Ciclo” donde se recogen los empaque y envases vacíos de insecticidas.

Cabe anotar que el desarrollo social e integral se enfatiza aplicando procesos de intervención comunitaria que ayudan a mejorar la calidad de vida de las comunidades, Con prácticas deportivas, uso del tiempo libre, nutrición, educación y convivencia familiar, se busca desplegar las capacidades individuales, obtener oportunidades de desarrollo y acceso a servicios básicos.

A si mismo Colombia debería contar un sello ecológico para el papel que garantice las materias primas requeridas en el proceso de producción, maximizando el cumplimiento de los estándares calidad ambiental y contribución al desarrollo sostenible del Sector papelerero,

De acuerdo a la FAO (Food and Agricultura Organization of the United Nations) (2011 I. S., 2011) “Las plantaciones forestales en crecimiento son reconocidas como uno de los mejores mecanismos para disminuir el efecto invernadero causado por los gases contaminante en la atmosfera como CO₂, metano y otros”.

Por último es importante mencionar que el Sector Papelerero Colombiano ha venido trabajando enfocado en continuar produciendo papel disminuyendo al máximo la utilización de los recursos naturales; aunque en ocasiones sea altamente cuestionado por organizaciones

mundiales que están constantemente buscando proteger el medio ambiente.

7.6. Recursos Humanos y Motivación

Se trabajara en el área de recursos humanos de cada una de las empresas del Sector Papelero Colombiano con el objetivo de que todo el personal se involucre en la implementación del proceso estratégico, evitando la resistencia a este planeamiento y demostrándole los excelentes resultados que se obtendrán, no solamente los empleados si no el Sector Papelero y a la economía del País.

Estos resultados se verán reflejados en la encuesta clima laboral (2011, 2011) donde se demuestran las variables como trato interpersonal, apoyo del jefe, sentido de pertenencia, retribución, disponibilidad de recursos, estabilidad, claridad organizacional, coherencia, trabajo en equipo y valores colectivos.

La empresa Smurfit Kappa Cartón de Colombia tiene el 90% de sus colaboradores en contrato a término indefinido brindándoles una seguridad laboral a sus empleados y creando un sentido de pertenencia, Adicionalmente el sistema de remuneración basado en el modelo de desarrollo de competencias ofrece una mayor motivación a su equipo de trabajo.

7.7. Gestión del Cambio

El planeamiento estratégico integrar a todos los niveles de la organización desde el directorio hasta los empleados que hacen parte de los servicios generales para su conocimiento y participación activa, unos con mayor conocimiento que otros pero con el único objetivo que se ha transmitido a toda la organización y todos desde sus labores puedan aportar su gestión al cambio.

7.8. Conclusiones

Se realizara una implementación estratégica donde harán parte los empleados del Sector Papelero Colombiano.

Se eliminara las resistencias frente al cambio.

Las políticas establecidas estarán alineadas con cada una de las estrategias para poder lograr una implementación exitosa.

A OCP se les hará un seguimiento periódico para llegar a cumplir el OLP propuestos.

El medio ambiente y la responsabilidad social son temas importantes que se han venido desarrollando en el Sector Papelero Colombiano pero se fortalecerán con el planeamiento estratégico planteado.



Capítulo VIII: Evaluación Estratégica

8.1. Tablero de Control Balanceado (*Balanced Scorecard*)

Robert S, Kaplan y David P, Norton (2001) plantearon el cierre del vacío entre lo que la organización debería hacer y lo que a través del uso del tablero de control integral y las iniciativas estratégicas planteadas, lo que da alineamiento estratégico que lleva a lograr cuatro resultados estratégicos:

- Accionistas satisfechos: al hacerlos ricos.
- Clientes contentos: al satisfacer sus necesidades.
- Procesos productivos: al producir y vender productos de calidad y costo.
- Empleados motivados: que mueven a la organización.

Con el tablero de control se puede ejercer una visión integral, holística de la organización, además, facilita la evaluación de la estrategia por medición y comparación, lo que sirve para una implementación exitosa de la estrategia porque se puede ver hacia donde se está yendo y corregir si es necesario (D'Alessio, Fernando, 2008).

En la Tabla 24 se encuentra el tablero de control balanceado para el sector papelerero, partiendo los objetivos a corto plazo (OCP) definidos para el sector en capítulos anteriores.

Tabla 24
 Tablero de Control Balanceado Sector Papelero

1. Consolidar el liderazgo del sector a través del aumento de las exportaciones de 18% a 40% sobre el total de las ventas del sector y la participación en el mercado local en un 60% al 2025, mediante productos innovadores y de calidad.				
	Objetivos	Perspectiva	Indicador	Responsable
1.1	Desarrollar con la ayuda de proexport un plan de participación del sector papelero colombiano en ferias especializadas o ruedas de negocio a nivel mundial al 2014.	Cliente	Número de Ferias o Ruedas de Negocio en las que participen	Cámara para la Industria de la Pulpa, Papel y Cartón
1.2	Crear alianzas estratégicas con industrias innovadoras para la formación de Clúster, como producción de materia prima y reciclaje del 2013 al 2017.	Cliente	Número de productos identificados con el sello	Cámara para la Industria de la Pulpa, Papel y Cartón
1.3	Mejorar la competitividad en el mercado interno, haciendo alianzas Estratégicas con las industrias involucradas en los clúster del 2013 al 2017,	Financiera	% participación en el mercado	Sector papelero colombiano
1.4	Realizar a través de la Cámara de la pulpa, papel y cartón de la ANDI un lobby permanente con el gobierno nacional, en busca de generar macro influjo frente a la protección del sector de 2012 al 2015,	Interna	Número de Políticas públicas a favor y en contra del sector	Cámara para la Industria de la Pulpa, Papel y Cartón
2. Elevar el nivel de formación técnica especializada en el sector papelero de Colombia, con un cubrimiento del 85% en el proyecto liderado por el sector a través de la ANDI con el apoyo financiero del BID.				
2.1	Desarrollar un programa de formación especializado para los trabajadores del sector ampliando la cobertura en un 15% del 2012 al 2016, y 10% del 2017 al 2021, y 6% del 2022 al 2025.	Aprendizaje	Número de trabajadores capacitados	Sector papelero colombiano
2.2	Formular e implementar en conjunto con los gobiernos locales el plan educativo departamental , con el fin de fortalecer la formación técnica especializada en el sector del 2013 al 2016	Aprendizaje	Número de personas capacitadas	Sector papelero colombiano y gobiernos locales
3. Reducir en 28% el consumo de agua y aumentar la autogeneración de energía eléctrica en 30% anual.				
3.1	Incrementar la utilización de energías alternativas, en especial el Biodiesel y la energía eólica en un 2,5% anual	Interna	No kw consumidos de energías alternativas	Sector papelero colombiano y gobiernos locales
3.2	Reducir el consumo de agua en un 2% anual mediante el desarrollo de proyectos con la ayuda del Ministerio del Medio Ambiente, las CAR, que apunten a la descontaminación de aguas que se generan como residuo del proceso de elaboración del papel, regresándolas a los caudales aptas para el consumo en el periodo del 2013 al 2018,	Interna	No de metros cúbicos de agua consumida	Sector papelero colombiano y gobiernos locales
4. Incrementar la participación del papel reciclado como materia prima en los productos desarrollados por el sector en un 70% al 2025.				
4.1	Desarrollar programas de transferencia tecnológica y proceso de formación para cooperativas de recicladores, logrando un nivel de excelencia en el manejo de los propios de la labor a un 80%.	Aprendizaje	Cantidad de toneladas de papel reciclado como materia prima	Sector papelero colombiano y gobiernos locales
4.2	Desarrollar con las ayudas de ONG que trabajan en zonas del conflicto armado, la formación de empresas que fomenten el negocio de reciclaje De 2014 al 2020,	Aprendizaje	Cantidad de empresas conformadas para reciclaje	Sector papelero colombiano, gobiernos locales y ONG's
4.3	Desarrollar una campaña de generación de cultura de reciclaje en colegios, hogares e industria en busca de aumentar el compromiso y la recordación con el reciclaje en un 30% al 2016. Evaluación de situación actual 2013, implementación de campaña del 2014 al 2016.	Aprendizaje	Cooperativas participantes / Cooperativas potenciales	Sector papelero colombiano, gobiernos locales y ONG's
5. Desarrollar un portafolio de productos innovadores con mayor valor agregado que generen un incremento del margen de contribución del 30% al 50% al 2025.				
5.1	Establecer al 2014 alianzas con el sector salud y educativo, para impulsar nuevos hábitos de higiene mediante el uso de productos innovadores de la industria papelera, desarrollando campañas masivas al 2019.	Interna	% de ventas realizadas al sector salud y educativo / Total Ventas	Sector papelero colombiano, gobiernos locales y ONG's

Capítulo IX: Estratégica

9.1. Análisis Competitivo del Sector Papelero Colombiano

Hay dos características que resaltar en el sector papelero colombiano, una de ellas es que es un mercado Oligopólico y la otra es que la industria papelera en Colombia está en la etapa madura de su ciclo de vida.

Son pocos los competidores en el sector papelero Colombiano, aunque de gran envergadura, dada la exigencia tecnológica y financiera que una industria como el papel exige.

La competencia internacional es dinámica, por ello el sector papelero colombiano viene adaptándose para hacer frente a oportunidades tales como la firma de tratados de libre comercio, potencial de áreas para reforestar, potencial de nuevas materias primas pulpables y mayor participación del papel reciclado dentro del proceso productivo, entre otras, con el fin de que su participación en el mercado local e internacional crezca, derivando adicionalmente beneficios en la participación del PIB, desarrollo de empleo y fortalecimiento de la industria nacional.

Mediante la hoja de trabajo de análisis competitivo del sector papelero Colombiano, (D'Alessio, 2008), se tratan diez puntos sobre los que puede trazarse un diagnóstico del sector a nivel de competitividad partiendo del año actual y a la vez se incluye un resultado a futuro, año 2025, con la variación derivada del estimado de cumplimiento de los objetivos planteados.

9.2. Ventajas competitivas del sector papelero colombiano

Competir en el mercado global exige un comportamiento disciplinado y organizado frente al análisis constante de la cadena de valor y generación de costos óptimos de operación, con el fin de buscar la especialización en productos específicos y procesos únicos, con los cuales se pueda lograr la diferenciación y el reconocimiento en el mercado mundial,

Latinoamérica en contraste con las principales economías del mundo se diferencia en que estas últimas se han dedicado más a la creación de productos específicos y procesos únicos, mientras que las primeras han basado su competitividad en los bajos costos que ofrece la explotación de los recursos naturales, ocasionando con ello que en el mediano y largo plazo no sean sostenibles, ya que los recursos naturales cada día son más escasos (Tous, 2009).

En la Tabla 25 Análisis Competitivo del Sector Papelero 2012 y la Tabla 26 Análisis Competitivo del Sector Papelero 2025 se puede observar la forma conservadora en la que el sector proyecta su crecimiento manteniéndose en tasas entre el 3% y 6%.

Tabla 25

Análisis competitivo del sector papelero año 2012

ANÁLISIS COMPETITIVO SECTOR PAPELERO AÑO 2012			
1	Tasa de crecimiento potencial de la industria (en términos reales)		
	0-3% _____	6-9% _____	12-15% _____
	3-6% <u>X</u> _____	9-12% _____	15-18% _____
			18-21% _____
			>21% _____
2	Facilidad de entrada de nuevas empresa en la industria		Virtualmente Imposible de Entrar
	Ninguna Barrera _____ : _____ : _____ : _____ : X : _____ : _____ : _____ : _____		
3	Intensidad de la competencia entre empresas		Casi Ninguna Competencia
	Extremadamente Competitivo _____ : X : _____ : _____ : _____ : _____ : _____ : _____		
4	Grado de sustitución del producto		Ningún Sustituto Disponible
	Muchos Sustitutos Disponibles _____ : _____ : _____ : _____ : _____ : X : _____ : _____		
5	Grado de dependencia en productos y servicios complementarios o de soporte		Virtualmente Independiente
	Altamente Dependiente _____ : X : _____ : _____ : _____ : _____ : _____ : _____		
6	Poder de negociación de los consumidores		Productores establecen términos
	Consumidores establecen términos _____ : _____ : _____ : X : _____ : _____ : _____ : _____		
7	Poder de negociación de los proveedores		Compradores establecen términos
	Proveedores establecen términos _____ : _____ : X : _____ : _____ : _____ : _____ : _____		
8	Grado de sofisticación tecnológica en la industria		Tecnología muy Baja
	Tecnología de Alto Nivel _____ : _____ : _____ : X : _____ : _____ : _____ : _____		
9	Régimen de innovación en la industria		Tecnología muy Baja
	Tecnología de Alto Nivel _____ : _____ : _____ : X : _____ : _____ : _____ : _____		
10	Nivel de capacidad gerencial		Muy Pocos Gerentes Capaces
	Muchos Gerente muy capaces _____ : X : _____ : _____ : _____ : _____ : _____ : _____		

en alianzas estratégicas con empresas de Latinoamérica en busca de fortalecerse en la introducción de nuevos mercados.

En el sector paplero colombiano se pueden distinguir las siguientes ventajas competitivas:

- La posición geográfica de Colombia, al tener acceso a dos océanos el pacífico y el atlántico, promueve una ventaja al decidir exportar a cualquier lugar del mundo, Particularmente este sector está muy cercano al puerto de Buenaventura, el cual se encuentra sobre el Océano Pacífico.
- Tiene un portafolio de productos innovador, de alta calidad y amigable con el medio ambiente, dentro de los que se resaltan productos cuya materia prima principal es la pulpa del bagazo de la caña de azúcar, entre muchas otras en proceso de experimentación.
- Las empresas que conforman el sector se consideran de clase mundial, por su compromiso con el medio ambiente y la estrategia global que las direcciona.
- La poca competencia a nivel local, hace que algunos proyectos a nivel país sean mucho más fáciles de adelantar al ser pocas las compañías que conforman el mismo.
- Cuenta con mano de obra especializada, capaz de impulsar los cambios necesarios para mantener la vigencia de este sector frente a la competencia mundial que tiene.
- Los resultados financieros que le permiten una gran solidez y liquidez, generando el flujo de caja necesario para financiar de forma directa todos los proyectos que sean emprendidos.

9.3. Identificación y Análisis de Potenciales Clústeres del Sector Paplero Colombiano

El desarrollo y conformación de los clústeres del sector paplero colombiano, está ligado a la evolución histórica de mismo, el cual desde mediados del siglo XX experimentó la fundación compañías como Cartón de Colombia y Propal (Hoy una sola), Smurfit, Kimberly

y Papeles Nacionales entre otras, las cuales en la actualidad siguen siendo líderes en este mercado (Universidad ICESI, 2010).

En Colombia se distinguen varios Comités Asesores Regionales de Comercio Exterior -CARCE-, entre los que se encuentra el del Valle del Cauca, los cuales se conformaron con el fin de desarrollar la competitividad sistemática de la región mediante el desarrollo de actividades regionales que garanticen la orientación hacia los mercados internacionales y la cultura exportadora de cada uno de los departamentos de Colombia (Cámara de Comercio Cartago, 2012)

9.4. Identificación de los Aspectos Estratégicos de los Potenciales Clústeres

Al ser un mercado maduro ya están totalmente identificados los principales clústeres del sector papelerero colombiano los cuales distinguen principalmente por la posición geográfica en la que se encuentran y por la actividad que desarrollan las empresas que la componen.

Los clústeres formalizados en Colombia para el sector papelerero, se han dedicado a trabajar y apoyar el sector principalmente en los siguientes temas (Universidad ICESI, 2010):

Análisis de la cadena productiva del papel; el cual ha permitido al sector enfrentar retos y oportunidades en materia de consolidación de la industria, desarrollo social de la región y mayor productividad.

Identificación de las tierras con capacidad forestal; Los Departamentos del Valle del Cauca y Cauca, ocupan el segundo lugar a nivel nacional en bosques naturales y plantados,

Logística; dada la cercanía al puerto de Buenaventura desde el cual se supe con todas las importaciones de los principales insumos adquiridos para la producción del papel y los repuestos para el mantenimiento de sus maquinaria, por otro lado este puerto también es usado en las exportaciones de papel, buscando desarrollar proyectos de mejoramiento vial sobre todas las vías que intercomunican el clúster.

Mano de obra; El sector papelerero está trabajando en asocio con el Ministerio de Educación Nacional, la ANDI y algunas instituciones universitarias, en calificar de forma especializa toda la mano de obra involucrada en este, (Institución Universitaria Antonio José Camacho, 2012).

Suministro energético; al ser un aspecto clave para el desarrollo de la producción del papel, debido a que este aspecto representa un alto porcentaje de los costos de producción y a la vez del consumo total de energía de los Departamentos del Valle del Cauca y Cauca.

Seguridad; Este tema presenta dificultades para el sector papelerero colombiano, dada la presencia cercana de grupos subversivos al margen de la ley y comunidades indígenas,

9.5. Conclusiones

El desarrollo de la productividad y competitividad del sector papelerero colombiano viene en continuo mejoramiento desde hace más de una década, propiciando cambios positivos en materia de producción limpia, generación de energía y reciclaje.

Aunque existen vías de comunicación que facilitan la logística entre todos los agentes involucrados en el clúster, las mismas no han tenido el mantenimiento necesario para su conservación, estando muchas deterioradas.

Por la cercanía con el puerto de Buenaventura toda la operación es direccionada a este, sin embargo el sector papelerero colombiano tiene como objetivo incrementar sus exportaciones al 2025, con lo que se hace necesario utilizar el puerto de Cartagena para el envío de producto para mercado sobre el océano atlántico.

10.2. Conclusiones Finales

- El sector papelerero colombiano se encuentra en un ciclo de vida maduro que es aún vulnerable frente al poder de las competencias entrantes (TLC con Estados Unidos) y de los productos sustitutos (Tecnologías de información),
- La sostenibilidad ambiental es un pilar muy importante en el modelo de continuidad del negocio del sector papelerero,
- La formación tecnológica especializada en el sector papelerero con el proyecto *Papyrus* promueve una ventaja competitiva frente a los demás sectores de la economía nacional,
- Fomento de la cultura de reciclaje, en busca de disminuir la dependencia de la pulpa maderable como materia prima usada en el proceso productivo del papel,
- El sector de la pulpa, papel y cartón le ha permitido a las empresas y comunidades donde se ha desarrollado la industria (Departamentos del Cauca y Valle del Cauca), la conformación de clústeres para el sector,
- El sector papelerero colombiano no cuenta sino con la opción de transporte monomodal (Terrestre) lo que incrementa los costos de venta dados los altos costos de fletes, propiciando desventajas frente a los nuevos competidores internacionales,
- El sector papelerero colombiano es Oligopólico, lo que ocasiona una baja competencia local,
- Las oportunidades de reforestación en Colombia han sido incipientes debido a la dificultad en la definición de la propiedad y la implementación de la ley de tierras aptas para este fin, como consecuencia de la falta de integración de la iniciativa entre el sector y el gobierno,
- La reforestación en Colombia se ha visto afectada por problemas en la definición de la propiedad de las tierras aptas para este fin, así como la poca unión entre el sector y el

gobierno,

- El sector paplero colombiano reinvierte gran parte de sus excedentes de liquidez en proyectos de reconversión tecnológica en su cadena de abastecimiento,

10.3. Recomendaciones Finales

- Soportar y realizar transferencia tecnológica a las empresas dedicadas al reciclaje,
- Utilizar la producción limpia como un elemento de reconocimiento de los productos generados por el sector,
- Seguir desarrollando las iniciativas de responsabilidad social corporativa como un compromiso del sector con sus grupos de interés, frente a la sostenibilidad del planeta para las futuras generaciones,
- Promover el diálogo permanente entre el gobierno y el sector paplero en busca del desarrollo de las comunidades circundantes a la industria,
- Trabajar con las ONG's como aliados estratégicos en busca de la innovación y el desarrollo de nuevas iniciativas de cuidado ambiental,
- Promover de la mano del gobierno el fomento de la reforestación proporcionando transferencia de tecnología para tal fin,
- Actuar conjuntamente sector paplero, ANDI y gobierno central en busca de motivar la generación de políticas públicas que apunten a la protección del sector y la generación de recursos enfocados al mejoramiento de la infraestructura vial y portuaria del país

10.4. Futuro del sector paplero colombiano

El sector de la pulpa, papel y cartón colombiano será identificado en el futuro por generar sostenibilidad ambiental, social y económica, propiciando la innovación y desarrollo tecnológico permanente, reconociendo la importancia que tiene sus grupos de interés, generando prosperidad para las regiones donde opera, integrando iniciativas gremiales,

pública y privadas, que apalanquen el desarrollo de la industria del país y participando activamente en la representación de la producción de la industria colombiana en el mercado global,



Referencias

- Aceves, P. (20 de Febrero de 2011). *DAFO del Cartón*. Obtenido de El Poder del Sector:
<http://www.feedpacknews.com/sectorial/el-poder-del-sector/2011/02/dafo-del-carton>
- Agosin, E. (1986). Lignina, un recurso que promete. *Revista Creces*.
- ANDI. (2009). *Información General: Cámara Industria Pulpa, Papel y Cartón*. Obtenido de
<http://www.andi.com.co/pages/comun/infogeneral.aspx?Id=15&Tipo=2>
- ANDI. (2010). *Boletín Informativo de la Cámara de Pulpa, Papel y Cartón*. Bogotá, Colombia.
- ANDI. (2011). *Consumo aparente histórico de papeles y cartones 1973 - 2010*. Obtenido de
http://www.andi.com.co/pages/proyectos_paginas/proyectos_detail.aspx?pro_id=43&Id=15&clase=8&Tipo=2
- ANDI, Cámara de la industria de Pulpa, Papel y Cartón. (22 de 08 de 2012). *Reciclaje de papel y cartón en Colombia*. Recuperado el 10 de 11 de 2012, de Reciclaje de papel y cartón en Colombia: <http://asociacionrecicladoresbogota.org/wp-content/uploads/2012/08/120822-Reciclaje-de-Papel-en-Colombia-v2-Modo-de-compatibilidad1.pdf>
- Aspapel. (2010). *Árbol, Papel y Planeta, un Ciclo en el que Ganamos Todos*. Obtenido de Publicaciones Aspapel: <http://www.aspapel.es/es/descargas/publicaciones>
- Cámara de Comercio Cartago. (08 de 08 de 2012). *CARCE*. Obtenido de Cámara de Comercio Cartago: <http://www.ccc.exusmultimedia.com/es/ipaginas/ver/G2/79/carce/>
- Cámara Nacional de las Industrias de la Celulosa y del Papel. (2011). *Informe Anual 2010*. México D.F., México.
- Cardona, D. (2006). *Colombia: Una Política Exterior en Transición*. Bogotá, Colombia: Fundación Friedrich Ebert en Colombia (Fescol).

Carvajal S.A. (2012). *Informe Sostenibilidad Carvajal 2011*. Obtenido de sitio Web Carvajal:

<http://www.carvajal.com/wp-content/uploads/2012/04/Informe-Sostenibilidad-Carvajal-2011.pdf>

Centro Nacional de Productividad. (2009). *Conglomerado del Azúcar del Valle del Cauca*.

Santiago de Chile, Chile: Red de Reestructuración y Competitividad.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2012). *La economía de América*

Latina y el Caribe en 2010-2011. Obtenido de <http://www.eclac.org/publicaciones/>

D'Alessio, F. (2008). *El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia*. México, México:

Pearson.

DANE. (3 de Diciembre de 2008). *Censo General 2005*. Obtenido de sitio web DANE:

http://www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=307&Itemid=124

DANE. (2012). *Cuentas Nacionales Anuales*. Obtenido de sitio Web DANE:

http://www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=127&Itemid=84

Departamento Nacional de Planeación. (2007). *Agenda Interna para la Productividad y la*

Competitividad. Documento Regional, Valle del Cauca. Bogotá, Colombia: DNP.

Departamento Nacional de Planeación. (2007). *Cadena Pulpa, Papel, Cartón, Industrias*

Gráficas, Industrias Editoriales. Obtenido de

<http://www.dnp.gov.co/Portals/0/archivos/documentos/DDE/Imprenta.pdf>

Departamento Nacional de Planeación. (2009). *Agenda Interna para la Productividad y la*

Competitividad, Documento Regional Valle del Cauca. Departamento Nacional de Planeación. Bogotá, Colombia: DNP.

Departamento Nacional de Planeación. (2011). *Balance Sector Industrial 2011*. Bogotá,

Colombia: DNP.

Fundación Wikimedia, Inc. (24 de 10 de 2012). *Historia del Papel*. Obtenido de Historia del Papel: <http://es.wikipedia.org/wiki/Papel#Historia>

Greenpeace International. (21 de 03 de 2006). *Greenpeace International*. Obtenido de Greenpeace International:
<http://www.greenpeace.org/international/en/campaigns/forests/solutions/our-disappearing-forests/intact-forest-landscapes/>

Grupo Carvajal S.A. (2010). *Informe de Responsabilidad Social*. Obtenido de <http://www.carvajal.com/responsabilidad-social/nuestro-informe-de-sostenibilidad>

Gugel, J. L. (2011). *Boletín Equipos y Talento*. Barcelona, España: Ray Human Capital.

Hartmann, F. (1989). *Las Relaciones Internacionales*. Buenos Aires, Argentina: Instituto de Publicaciones Navales. Obtenido de <http://www.hugoperezidiart.com.ar/negr-pdf/15-NEGR-Hartmann-pags1--22.pdf>

Institución Universitaria Antonio José Camacho. (29 de 05 de 2012). *La Educación Superior Técnica Profesional y Tecnológica como Agente en la Transformación Productiva*. Obtenido de Institución Universitaria Antonio José Camacho:
http://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-307024_archivo_pdf_calidos.pdf

International Trade Centre. (2012). *Trade Map: Trade Statistics for International Business Development*. Obtenido de <http://www.trademap.org>

IUSES. (2010). *Uso de la Energía en el Sector Industria*. Obtenido de sitio Web Intelligent Use of ENergy al School:
http://www.iuses.eu/materiali/e/MANUALES_PARA_ESTUDIANTES/Manual_industria.pdf

Jaramillo, L. E., Montenegro, X., Henao, J., & Carranza, J. E. (2009). *Cluster de Pulpa, papel y cartón en los departamentos del Valle del Cauca y Cauca*. Recuperado el 10 de Mayo de 2012, de Universidad ICESI:

http://www.icesi.edu.co/e_portafolio/artefact/file/download.php?file=1150&view=30

4

Juan, L. (Marzo de 2011). Otro reversazo de Santos: la contrarreforma arancelaria. *La Silla Vacía*. Obtenido de sitio La Silla Vacía: <http://www.lasillavacia.com/historia/otro-reversazo-de-santos-la-contrarreforma-arancelaria-22706>

Kotler, P. (2002). *Marketing Management*. Chicago, MA: Prentice Hall.

LaNotaDigital.com. (2010). *Vademécum Empresarial 2009/2010, Pequeños Sectores*.

Obtenido de <http://www.lanotadigital.com/vademecum/small/madera-y-papel/papel-y-carton>

Lewin, J. (Marzo de 2011). Otro reversazo de Santos: la contrarreforma arancelaria. *La Silla Vacía*. Obtenido de sitio La Silla Vacía: <http://www.lasillavacia.com/historia/otro-reversazo-de-santos-la-contrarreforma-arancelaria-22706>

Madrid, E. (2008). *La Situación de la Industria de la Celulosa y el Papel en el Mundo*.

Obtenido de www.financierarural.gob.mx

McKinsey & Company. (Febrero de 2009). *Desarrollando Sectores de Clase Mundial en Colombia, Sector Industria de la Comunicación Gráfica, Resumen Ejecutivo*.

Obtenido de sitio Web MiniComercio: <http://www.mincomercio.gov.co>

Narvaez, D. (Octubre de 2012). Gerente comercial, Kimberly Clark Colombia. Bogotá, Colombia.

Porter, M. (2008). *Ser Competitivo*. (E. Deusto, Ed.) Boston, MA: Harvard Business School Press.

Propal S.A. (2003). *Política de Gestión Humana para el Sector Pulpa, Papel y Cartón*. Cámara de Papel, Pulpa y Cartón. Bogotá: ANDI.

Protección. (2012). *Informe Financiero Protección*. Bogotá, Colombia: Protección S.A.

RISI. (2011). *Annual Review of Global Pulp & Paper Statistics*. Obtenido de

<http://www.risiinfo.com/risi-store/do/product/detail/annual-review-global-pulp-paper-statistics.html>

Robinson, D., & Nuechterlein, R. (1991). *La teoría de Interés Nacional*. Lexington, KE: The University Press of Kentucky.

Salomé, J., & Goikoetxea, A. (2006). *Gestión del agua en la industria papelera*. Gipuzkoa, España: Universidad del País Vasco.

Smurfit Kappa Cartón de Colombia. (2011). *Informe de Sostenibilidad*. Obtenido de

<http://www.smurfitkappa.com/vhome/co/Inversionistas/Paginas/Default.aspx>

Smurfit Kappa, Cartón de Colombia S.A. (2012). *Informe de Sostenibilidad 2011*. Obtenido de sitio Web Smurfit Kappa:

http://www.smurfitkappa.com/resources/documents/informe_sostenibilidad_skcc_2011.pdf

Tous, M. I. (2009). Colombia frente a América Latina: Un análisis de la situación competitiva. *Proyecta*, 1-4. Recuperado el 10 de 09 de 2012

Unidad de Planeación Minero Energética. (2001). *Determinantes de la Eficiencia energética del Subsector Industrial de Pulpa y Papel*. Obtenido de sitio web SI3EA:

http://www.si3ea.gov.co/si3ea/documentos/documentacion/ure/estudios/EstudiosEficiencia_PapelPulpa.pdf

Unidad de Planeación Minero Energética. (2009). *Benchmarking de Indicadores Energéticos por Sectores Productivos*. Obtenido de Sitio Web SI3EA, Ministerio de Minas y Energía de Colombia:

<http://www.si3ea.gov.co/si3ea/Home/Gesti%C3%B3nIntegraldeEnerg%C3%ADa/tabid/113/language/en-US/Default.aspx>

Universidad ICESI. (02 de 12 de 2010). *Cluster de Pulpa, papel y cartón en los*

Departamentos del Valle del Cauca y Cauca. Obtenido de Univesidad ICESI:

http://www.icesi.edu.co/e_portafolio/artefact/file/download.php?file=1150&view=30

4

