

**TRABAJO DE GRADO
PLAN DE NEGOCIO
THERMOPLASTIC S.A.S.**

**MARCELA BORJA MILLÁN
DOMICIANA RAMÍREZ NAZARIT**

**UNIVERSIDAD LIBRE
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
MAESTRÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL
SANTIAGO DE CALI
2016**

**TRABAJO DE GRADO
PLAN DE NEGOCIO
THERMOPLASTIC S.A.S.**

**MARCELA BORJA MILLÁN
DOMICIANA RAMÍREZ NAZARIT**

Tutor:

**Helman Quesada Méndez
Doctor en Administración de Negocios**

**UNIVERSIDAD LIBRE
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
MAESTRÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL
SANTIAGO DE CALI
2016**

CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	8
1.1	OBJETIVO GENERAL.....	9
1.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	9
2.	JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	10
3.	ANÁLISIS DEL SECTOR.....	12
3.1	DESCRIPCIÓN Y DESEMPEÑO DEL SECTOR PLÁSTICOS EN COLOMBIA	12
3.2	ANÁLISIS ESTRUCTURAL DE SECTORES ESTRATÉGICOS PLÁSTICO	13
3.3	MERCADO.....	13
3.3.1	OFERTA.....	14
3.3.2	DEMANDA	15
3.4	LA INDUSTRIA DE EMPAQUES Y ENVASES PLÁSTICOS EN COLOMBIA LOS PRÓXIMOS AÑOS	16
4.	ANÁLISIS DE MERCADO	17
4.1	ESTUDIO DE MERCADO	17
4.2	POBLACIÓN.....	17
4.3	MUESTRA.....	18
4.4	ENCUESTA.....	18
4.5	MATRIZ DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA	22
4.6	ANÁLISIS DE LA MATRIZ DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA.....	23
4.7	ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA	34
4.7.1	Identificación de la competencia	35
4.7.2	Situación financiera de la competencia	35
4.7.3	Matriz DOFA de la competencia.....	36
4.7.3.1	Matriz DOFA (internas)	36
4.7.3.2	Matriz DOFA (externas).....	37
5.	ESTRATEGIAS DE MERCADO.....	39
5.1	ESTRATEGIAS DE DISTRIBUCIÓN	39
5.2	ESTRATEGIAS DE PRECIO.....	40
5.3	ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN	44
5.3.1	Estrategias de comunicación.....	46

5.3.2 Estrategia de servicio	47
5.4 ESTRATEGIA DE APROVISIONAMIENTO	48
5.5 ESTRATEGIA DE PRODUCTO	49
6. OPERACIÓN	53
6.1 FICHAS TÉCNICAS	53
6.2 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PARA LA FABRICACIÓN DEL PLÁSTICO STRETCH FILMS	55
6.3 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PARA LA FABRICACIÓN DE LA BOLSA TERMOENCOGIBLE ..	57
6.4 DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA Y EQUIPO.....	58
7. ORGANIZACIÓN	59
8. FINANZAS	67
9. PLAN DE OPERACIÓN	75
9.1 OPERACIÓN DE LOS PRODUCTOS.....	75
9.2 CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN	76
9.3 NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS.....	79
9.4 PLAN DE PRODUCCIÓN.....	80
9.5 PLAN DE COMPRAS	81
9.6 INFRAESTRUCTURA	84
10. CANVAS DEL NEGOCIO	86
10.1 PROPUESTA DE VALOR	89
11. IMPACTO DEL PROYECTO	90
11.1 IMPACTO SOCIAL.....	90
11.2 IMPACTO AMBIENTAL	91
11.3 IMPACTO ECONÓMICO	91
REFERENCIAS.....	93

LISTA DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1. Valor de productos de caucho y de plástico en miles de millones de pesos Vs. variación porcentual del sector y del PIB nacional	15
Gráfico 2. Valor de la fabricación de productos de plástico en millones de pesos Vs. variación de las ventas en porcentaje. 2010-2011	16
Gráfico 3. Evolución del nivel de activos de empresas productos de plástico y productos de caucho (derecha). En millones de pesos.	16
Gráfico 4. Análisis cuantitativo acerca de la utilización del plástico stretch y las bolsas termoencogibles en las empresas encuestadas	24
Gráfico 5. Análisis cuantitativo y comparativo acerca de la importancia del plástico stretch y las bolsas termoencogibles en las empresas encuestadas	25
Gráfico 6. Análisis cuantitativo acerca de las características que le atraen del plástico stretch a las empresas encuestadas	26
Gráfico 7. Análisis cuantitativo acerca de las características que le atraen de las bolsas termoencogibles a las empresas encuestadas.	27
Gráfico 8. Análisis cuantitativo respecto a los lugares de preferencia de las empresas encuestadas para adquirir el plástico stretch y las bolsas termoencogibles.	28
Gráfico 9. Análisis cuantitativo respecto a los medios de preferencia de las empresas encuestadas para recibir información del plástico stretch y las bolsas termoencogibles	29
Gráfico 10. Análisis cuantitativo respecto a las debilidades del plástico stretch, según la experiencia obtenida por las empresas encuestadas	30
Gráfico 11. Análisis cuantitativo respecto a las debilidades de las bolsas termoencogibles, según la experiencia obtenida por las empresas encuestadas	31
Gráfico 12. Análisis cuantitativo respecto a la probabilidad de compra del plástico stretch que ofrece Thermoplastic SAS, por parte de las empresas encuestadas	32
Gráfico 13. Análisis cuantitativo respecto a la probabilidad de compra de las bolsas termoencogibles que ofrece Thermoplastic S.A.S, por parte de las empresas encuestadas	33
Gráfico 14. Análisis cuantitativo respecto a la frecuencia promedio con la que compran el Plástico Stretch.	34

Gráfico 15. Análisis cuantitativo respecto a la frecuencia promedio con la que compran las bolsas termoencogibles.	35
Gráfico 16. Comparación de precios de venta	42
Gráfico 17. Estructura organizacional Thermoplastic S.A.S.	60
Gráfico 18. Balance general	71
Gráfico 19. Estado de P y G	72
Gráfico 20. Estados PYG	73
Gráfico 21. Flujo de caja	74
Gráfico 22. Costos de producción – ingresos	85

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Punto de equilibrio	43
Tabla 2. Costos de estrategia de promoción y lanzamiento	45
Tabla 3. Estrategia de aprovisamiento	48
Tabla 4. Tiempos de duración por producto	58
Tabla 5. Proyecciones de ventas	67
Tabla 6. Aporte de los emprendedores	68
Tabla 7. Inversiones fijas y diferidas	68
Tabla 8. Costos administrativos	69
Tabla 9. Gastos de personal	69
Tabla 10. Balance general	70
Tabla 11. Estado de resultados (PYG)	71
Tabla 12. Flujo de caja	73
Tabla 13. Capital de trabajo	74
Tabla 14. Costos de producción en pesos (incluido IVA)	83
Tabla 15. Costos de producción vs. ingresos por ventas	83
Tabla 16. Infraestructura	84

1. INTRODUCCIÓN

Todo emprendimiento debe iniciar formulando la idea de negocio; cuando se cumple con este paso inicial, se puede decir que ya se ha dado un gran avance. Sin embargo, la idea debe evolucionar y convertirse en una realidad concebida en un negocio, en una empresa; es así como, la idea tiene que ser ejecutada para generar nuevos empresarios.

En el presente documento se plasma el diseño de un plan de negocio que se presenta como trabajo de grado, basado en las diferentes alternativas que ofrece la Universidad Libre de Cali y los lineamientos establecidos por el SENA a través del Fondo Emprender para el desarrollo de proyectos de emprendimiento empresarial.

El proyecto tiene dos finalidades, la primera es cumplir con los requisitos académicos establecidos para culminar los estudios de la Maestría en Gestión Empresarial y la segunda es ejecutar el plan de negocio como parte del proyecto de vida familiar de la autora Domiciana Ramírez Nazarit.

La empresa estará ubicada en el Valle del Cauca, en la ciudad de Santiago de Cali y se denominará Thermoplastic S.A.S., comercializará bienes y servicios de la más alta calidad que se pretenden certificar en el menor tiempo posible. Además, se trabajará arduamente con el fin de que esta logre consolidarse en el mercado como líder en la comercialización del plástico stretch y las bolsas termoencogibles.

Thermoplastic S.A.S. será una empresa con alto sentido de responsabilidad social, razón por la cual, velará por la preservación del medio ambiente, ejecutará procesos poco contaminantes y adquirirá productos elaborados con materiales amigables con el medio ambiente. Además, contribuirá con la disminución de los niveles de desempleo de la ciudad de Cali, generando nuevas oportunidades laborales a sus habitantes.

La idea de dar inicio al proyecto surge de la necesidad de crear un plan de negocio que, además de proporcionar beneficios económicos, despierte un interés particular en el mercado del plástico.

1.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar el plan de negocio para la creación de la empresa Thermoplastic S.A.S., que se dedicará a la comercialización de plástico stretch y de bolsas termoencogibles y estará ubicada en la ciudad de Santiago de Cali.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Establecer las estrategias de mercado para la empresa Thermoplastic S.A.S., a partir del análisis del sector y el mercado.
- Establecer la estrategia operacional y organizacional para la empresa Thermoplastic S.A.S. teniendo en cuenta los factores claves para el desarrollo del plan de negocios.
- Identificar los recursos de financiación para la empresa Thermoplastic S.A.S. a través de la herramienta financiera, definiendo las proyecciones de ventas, y la estructura de costos y de gastos.
- Elaborar el plan de negocios para determinar la viabilidad de la empresa Thermoplastic S.A.S., analizando las variables del modelo CANVAS a través del estudio de mercado.

2. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Para el mes de abril de 2016, según el DANE, la estadística de la tasa de desempleo en Colombia fue del 9,0%, situación que no es ajena a la ciudad de Cali cuya tasa en el 2015 fue de 10,4%. Por ello, es importante para el desarrollo empresarial y económico del país y del Valle del Cauca la creación de pequeñas y medianas empresas para contribuir con el crecimiento económico a través de la generación de empleo. Las pequeñas y medianas empresas son las que jalonan la economía nacional, más por estos días en que las grandes empresas y multinacionales han decidido abandonar el país; un ejemplo de ello es que, en los últimos meses, siete multinacionales, entre las del sector bancario e industrial, como Chiclets Adams han abandonado el país. En este orden de ideas, las pymes se están convirtiendo en el motor de la economía, generando alrededor del 67% del empleo nacional, de acuerdo con los informes estadísticos del DANE.

La creación de la empresa Thermoplastic S.A.S. contribuirá con el desarrollo social, generando empleos a través de una estructura organizacional con grandes proyecciones de crecimiento tanto en lo económico como en lo laboral. Según el plan de negocios estructurado para la empresa Thermoplastic S.A.S., inicialmente se generarán cinco empleos directos: gerente, contador, jefe de producción, jefe de ventas y logística, y operario. Los empleos mencionados se regirán por la normatividad vigente en el país.

Para el desarrollo del plan de negocios de la empresa Thermoplastic S.A.S., se tendrá como entidad de financiamiento al SENA, que apoya la creación de PYMES, esto debido a que en las entidades bancarias se requiere de otros requisitos que son más complejos al momento de iniciar un negocio o desarrollar un proyecto; lo realmente importante en este caso es que se tiene una idea bien fundamentada, la actitud, el espíritu emprendedor y la pasión que puede despertar un reto de tan alta envergadura y que tiene gran significado para la vida, dadas las proyecciones no solo de una independencia económica para la autora del proyecto, Domiciana Ramírez Nazarit, sino también del fomento al desarrollo empresarial y al crecimiento del país.

Por lo anterior, la idea de negocio de la empresa Thermoplastic S.A.S. nace de la necesidad de la independencia y la contribución al desarrollo económico a través de la comercialización del plástico stretch y las bolsas termoencogibles con elementos diferenciadores que contribuyan a mejorar la presentación de los productos comerciales, industriales, farmacéuticos y manufactureros de la región. Esto para fortalecer la economía y generar empleos que no solo coadyuven al mejoramiento económico sino también que promuevan la responsabilidad social, toda vez que los productos serán de la más alta calidad y aportarán a la

preservación del medio ambiente teniendo en cuenta los requerimientos del cliente y la satisfacción del consumidor final.

Las exigencias de los clientes que requieren el plástico stretch films y las bolsas termoencogibles se considerarán de obligatorio cumplimiento; no solo en las características principales del producto, que son resistencia y protección, sino también en la entrega oportuna. En otras palabras, la empresa Thermoplastic S.A.S. pretende que el cliente encuentre satisfacción y que este resuelva eficazmente sus necesidades, para lo cual debe convertirse en diferenciadora y establecer prioridades que sean determinantes para su aceptación y desarrollo en el mercado.

3. ANÁLISIS DEL SECTOR

En la creación de Thermoplastic S.A.S. se ha determinado que la empresa pertenecerá, según el Código Industrial Internacional Uniforme (CIIU) 4664 Comercio, al por mayor de productos químicos básicos, cauchos y plásticos en formas primarias y productos químicos de uso agropecuario.

La empresa Thermoplastic S.A.S. se dedicará a la transformación y comercialización del plástico stretch films al igual que a la fabricación de las bolsas termoencogibles, brindando nuevas alternativas en calidad y cumplimiento.

El plástico tiene muchas bondades por la dinámica que representa para muchos sectores que dependen de este producto para llegar a sus clientes, para brindar una buena presentación o sencillamente para proteger sus productos del ambiente natural o de otros factores.

Además de contribuir con el crecimiento económico del país con la generación de nuevos empleos, la empresa Thermoplastic S.A.S. aportará a la conservación del medio ambiente a través del uso de materiales biodegradables y la reutilización de los productos no conforme.

3.1 DESCRIPCIÓN Y DESEMPEÑO DEL SECTOR PLÁSTICOS EN COLOMBIA

En Colombia, la industria del plástico se ha caracterizado por ser, una de las actividades manufactureras más dinámicas, la cual, según el “informe de industria – diciembre de 2015, del Ministerio de Industria y Comercio”, durante el periodo de enero a diciembre de 2015, tuvo una contribución del 5% en el crecimiento de la producción del sector industrial.

Por su parte, la Asociación Colombiana de Industrias Plásticas (Acoplásticos), de acuerdo con su análisis del comportamiento del sector plástico en Colombia, informó respecto a las sustancias y productos químicos (agrupaciones CIIU 201 y 202) durante el 2014, lo cual sintetizamos de la siguiente manera:

Los productos de caucho y de plástico:

- Exportaron 678,7 millones de dólares, aportando el 3,5% a las ventas externas industriales y el 1,3% a las ventas totales del país, así como el 18% en el monto de las mercancías industriales despachadas de Colombia y del 6,5% en el gran total del país.
- Importaron 1.992,6 millones de dólares, representando el 3,4% de las importaciones industriales y el 3,3% del gran total nacional de compras de bienes al exterior en 2014.

- El consumo nacional calculado a partir de los datos en valor de la producción más las importaciones menos las exportaciones, expresadas en millones de dólares, para el 2014 fue de: artículos de caucho 1.158 y manufacturas de plástico 4.591.

3.2 ANÁLISIS ESTRUCTURAL DE SECTORES ESTRATÉGICOS PLÁSTICO

En el mundo, a diario se utilizan productos de plástico, esto debido a las diversas formas que se le puede dar al plástico durante su proceso de transformación, que pasa por tres generaciones de industrias. El origen de toda la cadena del plástico está en el petróleo. A partir de su proceso de refinamiento, se obtiene la nafta, entre otros derivados, materia prima básica para las centrales petroquímicas de primera generación. Por medio de un proceso conocido como craqueamiento de la nafta, las centrales consiguen producir los gases etano y propano. Estos gases pasan por un proceso de polimerización para ser transformados en resinas termoplásticas.

Las resinas (polietileno, polipropileno, policloruro de Vinilo, polietileno tereftalato, entre otras) pueden ser moldadas, ya que ablandan cuando son calentadas, y se solidifican después del enfriamiento. Sus características de alta resistencia y livianidad, además de la versatilidad, estimularon su aprovechamiento en una gama extensa de productos en casi todos los sectores de la industria. El plástico es usado hoy como materia prima para la fabricación de productos de uso cotidiano y diverso, como juegos, empaques, piezas móviles y de electrodomésticos, tubos, piezas para construcción civil, materiales higiénicos y otros. Otra ventaja de los plásticos es que son todos reciclables. La recuperación de los productos – al mismo tiempo punto final y de recomienzo de la cadena – permite reducción de la cantidad de basura enterrada y consecuentemente, aumento de la vida útil de los rellenos sanitarios, preservación de los recursos naturales, economía de energía, reducción de la contaminación del aire y del agua y generación de empleos por medio de la creación de industrias de reciclaje.

La industria del plástico mueve aproximadamente una producción cercana a 3,7 millones de toneladas. Según ACOPLASTICOS, las empresas que se encuentran inscritas a la asociación desde el 2007 hasta el año 2010, han sido 493 establecimientos en el sector de los plásticos, con 42.284 empleados, contribuyendo al valor de la producción nacional del 4,2%. Dentro de la cadena productiva del sector es muy importante conocer que de la extracción del petróleo se genera materia prima para la realización de piezas plásticas usadas por el consumidor final. A su vez existen diferentes clases de plásticos con los cuales se fabrican los artículos que son vendidos al exterior.

3.3 MERCADO

3.3.1 OFERTA

La oferta de productos de plástico y de caucho, en especial este último, son dependientes sustancialmente de la industria petroquímica. Además, la principal oferta de productos del exterior compite sustancialmente con la industria colombiana. De acuerdo con las estadísticas del DANE, en enero del 2013, se importaron artículos de plástico y manufacturas de Estados Unidos por 55 millones de dólares, pero en 2012 llegó a 713 millones de dólares, creciendo a una tasa de 6% anual. Otros países que han mejorado su participación en el mercado colombiano son México, China, Brasil, Corea del Sur y Perú, por mencionar aquellos que le facturan a Colombia más de 100 millones de dólares en este tipo de productos (Ministerio de Defensa Nacional, s.f.).

Gráfico 1. Valor de productos de caucho y de plástico en miles de millones de pesos Vs. variación porcentual del sector y del PIB nacional

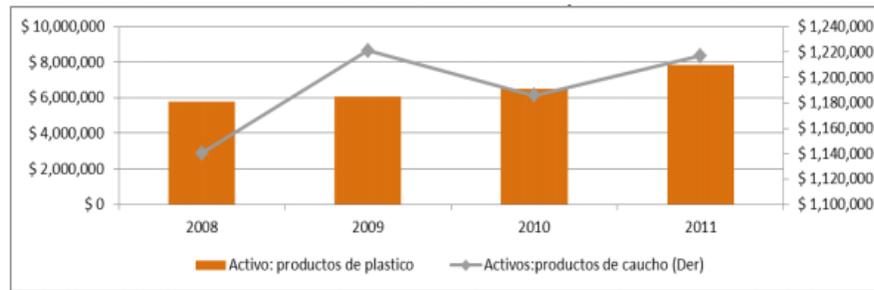
Pais de origen	2013*	2012	2011	2010	2009	2008	2007
Estados Unidos	55.916	713.654	672.625	580.646	467.626	533.346	491.907
México	19.392	275.420	296.481	231.835	172.176	220.402	148.150
china	24.728	260.146	205.121	144.317	105.774	112.194	87.336
Brasil	10.365	126.569	137.655	108.294	85.306	88.388	86.613
Corea, República de	321	134.242	120.721	86.481	72.803	112.188	68.665
Perú	9.159	113.952	103.602	71.244	63.255	70.507	49.159
otros países	66.372	691.105	653.428	456.880	347.657	460.174	471.481
Total	186.253	2.315.088	2.189.633	1.679.697	1.314.595	1.597.200	1.403.311

*cifras a enero

Fuente: DANE. *enero

De acuerdo con la grafica anterior, las empresas dedicadas a manufacturar productos de plástico sobrepasan a aquellas que solo se dedican a los productos de caucho. Por otro lado, la Superintendencia de Sociedades muestra que en 2011 las empresas dedicadas a los productos plásticos reportaron un total de activos de más de 7 billones, entre tanto, las empresas especializadas en productos de caucho no sobrepasaron los 1,3 billones de pesos, así:

Gráfico 2. Valor de la fabricación de productos de plástico en millones de pesos Vs. variación de las ventas en porcentaje. 2010-2011

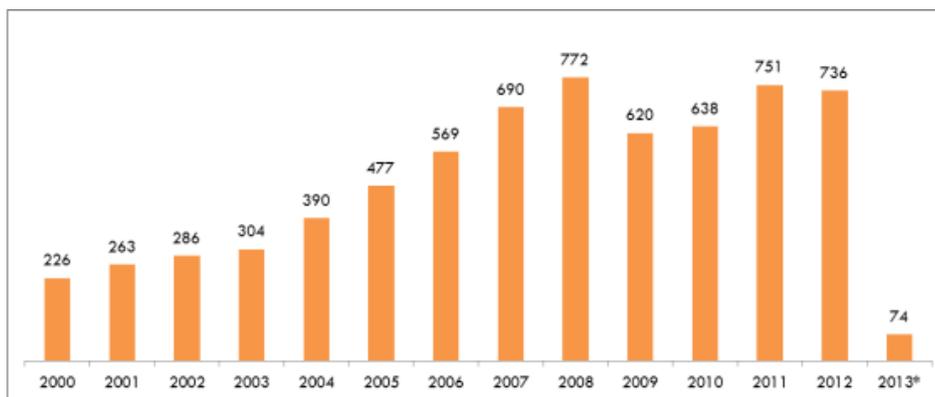


Fuente: Superintendencia de sociedades-2011

3.3.2 DEMANDA

La demanda de productos de plástico y de caucho es determinada por un número considerable de otras actividades de la economía nacional. Están las empresas distribuidoras de llantas, empaques plásticos para tuberías, artículos de ferretería, el sector de alimentos y bebidas. En general, las compras que se hacen desde el exterior son de envases y otros tipos de empaques plásticos. Según las estadísticas del DANE, la demanda de productos de plástico y de caucho en 2012 no fue mala, puesto que se logró exportar 736 millones de dólares FOB3, un 2% menos al 2011.

Gráfico 3. Evolución del nivel de activos de empresas productos de plástico y productos de caucho (derecha). En millones de pesos.



Fuente: DANE-*enero

Las cifras anteriores, comparadas con las importaciones que se llevan a cabo, muestran la dependencia del mercado internacional de estas actividades. También, es necesario resaltar la masiva competencia de Brasil, que en los eslabones de producción, comercialización y reciclaje se proyectan como los principales jugadores del mercado local.

3.4 LA INDUSTRIA DE EMPAQUES Y ENVASES PLÁSTICOS EN COLOMBIA LOS PRÓXIMOS AÑOS

Los envases elaborados en metal y vidrio han sido desplazados por los plásticos, debido a la capacidad que estos últimos tienen de conservar la calidad y durabilidad de los productos en ellos envasados. Según la entidad gubernamental Procolombia, actualmente se producen más de un millón de toneladas de plástico al año en el país, cifra que tiene una perspectiva de crecimiento positiva dada la expansión de las industrias demandantes: empaques y envases, construcción y agricultura, entre otras.

De los plásticos destinados específicamente al sector de los envases, el 62% se utiliza en el segmento de alimentos, seguido del sector de bebidas con el 22% y cosméticos y artículos de aseo con el 9%. En 2015, las ventas de empaques superaron los 29.000 millones de unidades (23.397 flexibles y 6.422 rígidos) y se estima que para 2019 se superen los 32.000 millones de unidades.

La cuota colombiana de importaciones de empaques plásticos, frente al total de las importaciones en la región, es tan solo del 3,5%. Asimismo, el país cuenta con arancel del 0% para su exportación de empaques hacia otros países como Estados Unidos, Brasil, México, Perú, Ecuador y Chile, en virtud de diferentes acuerdos arancelarios (Tecnología del Plástico, 2016, párrafos 3 y 4).

De acuerdo con Procolombia, la producción de bebidas ha tenido un crecimiento compuesto de 3,8% en los últimos 14 años. De igual manera, se proyecta que entre 2014 y el 2018 el consumo de alimentos crezca en 45,4% (tasa nominal). Por su parte, el sector de cosméticos y aseo ha aumentado sus exportaciones más de siete veces en la última década –pasando de 114 millones de dólares en el 2000 a 870,3 millones de dólares en 2014-. Actualmente este mercado tiene un valor de 7 mil millones de dólares y se vislumbra un crecimiento del 9% anual en los próximos años.

Las anteriores cifras son un claro indicador de que el crecimiento de los mercados demandantes impulsará la reinversión y el desarrollo de nuevos productos de la industria de empaques y envases plásticos, los cuales a su vez requerirán de insumos.

4. ANÁLISIS DE MERCADO

El presente capítulo pretende determinar la existencia de clientes para el plástico stretch y las bolsas termoencogibles, la aceptación de los precios, la cantidad de demanda, el tipo de distribución y los canales, la viabilidad de las promociones, los posibles proveedores, las ventajas y desventajas competitivas, el entorno económico y social del sector en Colombia y toda aquella información que permite definir claramente las proyecciones de la empresa.

El análisis de mercado permitirá determinar la viabilidad de la empresa Thermoplastic S.A.S.; para su ejecución se realizará una investigación de mercado mediante la documentación histórica del comportamiento de la industria del plástico a través de los indicadores económicos, dicha información será recopilada a través de la documentación que para el sector existe oficialmente.

En síntesis, el capítulo permitirá obtener claridad respecto al mercado, los posibles clientes y consumidores y proveerá elementos claves que facilitarán la toma de decisiones encaminadas a la formulación de estrategias, metas y proyecciones.

4.1 ESTUDIO DE MERCADO

Con el fin de efectuar el estudio de mercado y tener una visión más clara respecto a la viabilidad del negocio de Thermoplastic S.A.S., se decidió hacer una encuesta a una muestra representativa de las posibles empresas que comprarían el plástico stretch y las bolsas termoencogibles.

4.2 POBLACIÓN

Para definir la población objeto de estudio, se solicitó a la Cámara de Comercio de Cali la base de datos de las empresas ubicadas en la ciudad y cuyos ingresos brutos al corte del 31 de diciembre de 2015 hayan sido iguales o superiores 3.000 salarios mínimos vigentes en 2015. Estas condiciones se definieron con el fin de garantizar la capacidad económica de las empresas para acceder a los productos ofertados.

De acuerdo con la base de datos que se obtuvo, las empresas objeto de estudio fueron 1.358.

4.3 MUESTRA

La encuesta fue realizada a una muestra de 224 empresas, tal cifra fue determinada mediante la fórmula de muestreo para poblaciones finitas partiendo de un universo de 1.358. Las empresas estudiadas fueron seleccionadas de manera aleatoria, mediante el módulo para generación de números aleatorios por rango numérico.

A continuación se muestra la fórmula y los resultados arrojados:

Matriz de Tamaños Muestrales para diversos márgenes de error y niveles de confianza, al estimar una proporción en poblaciones Finitas

N [tamaño del universo]	1.358	← Escriba aquí el tamaño del universo
p [probabilidad de ocurrencia]	0,5	← Escriba aquí el valor de p

Nivel de Confianza (alfa)	1-alfa/2	z (1-alfa/2)
90%	0,05	1,64
95%	0,025	1,96
97%	0,015	2,17
99%	0,005	2,58

Fórmula empleada

$$n = \frac{n_o}{1 + \frac{n_o}{N}} \quad \text{donde:} \quad n_o = p^*(1-p)^* \left(\frac{z(1-\frac{\alpha}{2})^2}{d} \right)^2$$

Nivel de Confianza	d [error máximo de estimación]									
	10,0%	9,0%	8,0%	7,0%	6,0%	5,0%	4,0%	3,0%	2,0%	1,0%
90%	64	78	98	125	164	224	321	482	751	1.130
95%	90	109	135	171	223	299	416	598	867	1.190
97%	108	131	162	204	264	350	477	666	929	1.218
99%	148	178	218	272	345	447	589	783	1.024	1.256

4.4 ENCUESTA

Se diseñó una encuesta con el fin de evaluar las características y aceptación de los productos que ofrecerá Thermoplastic S.A.S, así como las preferencias de distribución por parte de los encuestados.

Es importante aclarar que las preguntas de la presente encuesta, se diseñaron teniendo en cuenta que los productos que se manejarán en la empresa ya están definidos y los encuestados ya los conocen y tienen experiencia. Por ende, se aprovecha la ocasión, para conocer tanto sus características positivas como negativas, con el fin de evaluar y diseñar estrategias que permitan mejorar sus ventajas y disminuir o eliminar sus debilidades, en el evento en que la empresa de inicio a la fabricación de los mismos.

La encuesta se elaboró por sesiones, las cuales mencionamos a continuación:

- **Encuesta de productos:** en este apartado se especifica el objetivo de la encuesta, las instrucciones de diligenciamiento y los agradecimientos por la elaboración de la misma.
- **Pregunta introductoria:** en esta sesión se pretende determinar si es oportuno o no que se diligencie la totalidad de la encuesta.
- **Descripción del producto:** Mediante estas preguntas se pretende obtener información respecto a lo interesantes que son los productos y las fortalezas que lo hacen aceptable.
- **Distribución del producto:** en esta sesión se pretende determinar cuáles son los canales de distribución de preferencia de los encuestados.
- **Debilidades del producto:** en esta sesión se pretende determinar cuáles son las debilidades de los productos encontradas por los encuestados, tal información servirá para diseñar estrategias futuras que permitan mitigarlas.
- **Probabilidad de compra:** las preguntas permiten hacer un sondeo de cuáles de las empresas encuestadas estarían dispuestas a comprar los productos.

A continuación se presenta el modelo de la encuesta realizada a las empresas objeto de estudio:

ENCUESTA DE PRODUCTOS

OBJETIVO:

Conocer las oportunidades de mercado para la comercialización del plástico stretch y las bolsas termoencogibles, mediante la recolección de información sobre los gustos y preferencias de las empresas consumidoras del plástico stretch y las bolsas termoencogibles.

INSTRUCCIONES:

La presente encuesta se diligencia marcando con una equis "X" la opción de respuesta que usted considere de su preferencia.

De antemano agradecemos su valiosa colaboración.

PREGUNTA INTRODUCTORIA

La siguiente pregunta es de selección múltiple con única respuesta y tiene como objetivo determinar si usted es apto para contestar la presente encuesta, si su respuesta es d. "No utiliza ninguno de los productos" por favor absténgase de contestar el resto de las preguntas planteadas.

1.) Su empresa utiliza plástico stretch y/o bolsas termoencogibles?

- a. Si, utiliza plástico stretch
- b. Si, utiliza bolsas termoencogibles
- c. Utiliza ambos productos
- d. No utiliza ninguno de los dos productos

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

2.) En una escala donde a es "muy interesante", b es "interesante" y c es "nada interesante", qué calificación le da usted a los siguientes productos:

PRODUCTO	CALIFICACIÓN		
	a	b	c
1 Plástico stretch			
2 Bolsa termoencogible			

3.) ¿Cuál o cuáles son las características que le atraen del **Plástico Stretch**?

- a. Funcionalidad b. Practicidad de uso c. De moda d. Ninguna de las anteriores
- e. Otra (Por favor especifique)

4.) ¿Cuál o cuáles son las características que le atraen de las **Bolsas termoencogibles**?

- a. Funcionalidad b. Practicidad de uso c. De moda d. Ninguna de las anteriores
- e. Otra (Por favor especifique)

DISTRIBUCIÓN DEL PRODUCTO

5.) ¿En qué lugar o lugares le gustaría comprar estos productos?

- a. Internet b. Almacén c. Fábrica d. Que llegue al domicilio
- e. Otro (Por favor especifique)

6.) ¿A través de qué medios le gustaría recibir información sobre estos productos?

- a. E-mail b. Televisión c. Radio d. Redes sociales
- e. Otro (Por favor especifique)

DEBILIDADES DEL PRODUCTO

7.) Cuáles de las siguientes características no le atraen del **Plástico Stretch**?

- a. Difícil de usar b. No es estético c. Es muy costoso d. Ninguna
- e. Otra (Por favor especifique)

8.) Cuáles de las siguientes características no le atraen de las **Bolsas termoencogibles**?

- a. Difícil de usar b. No es estético c. Es muy costoso d. Ninguna
- e. Otra (Por favor especifique)

PROBABILIDAD DE COMPRA DEL PRODUCTO

9.) Partiendo del hecho de que le pareciera aceptable el precio del **Plástico Stretch**, ¿qué probabilidad habría de que lo comprase?

- a. Lo compraría en cuanto saliera al mercado
- b. Probablemente lo compraría en un tiempo
- c. No lo compraría

10.) Partiendo del hecho de que le pareciera aceptable el precio de las **Bolsas termoencogibles**, ¿qué probabilidad habría de que las comprase?

- a. Lo compraría en cuanto saliera al mercado
- b. Probablemente lo compraría en un tiempo
- c. No lo compraría

11.) ¿Con qué frecuencia en promedio compra usted el **Plástico Stretch**?

- a. Trimestral b. Bimestral c. Mensual d. Quincenal
- e. Otra (Por favor especifique)

12.) ¿Con qué frecuencia en promedio compra usted las **Bolsas termoencogibles**?

- a. Trimestral b. Bimestral c. Mensual d. Quincenal
- e. Otra (Por favor especifique)

4.5 MATRIZ DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA

Con el objetivo de dar una mejor interpretación a los resultados obtenidos de las encuestas efectuadas a las empresas seleccionadas en la muestra, se tabularon los resultados y se efectuó el cálculo de los porcentajes de participación de cada opción de respuesta diseñada para cada pregunta. En sentido horizontal se observan las preguntas que están divididas según la sesión a la que corresponden; en sentido vertical se observan las opciones de respuesta con sus respectivos resultados y porcentajes de participación, y al pie de la lista de opciones de respuesta, se totalizaron tanto las unidades de respuesta como los porcentajes de participación para cada pregunta.

A continuación se presenta la matriz de resultados de la encuesta:

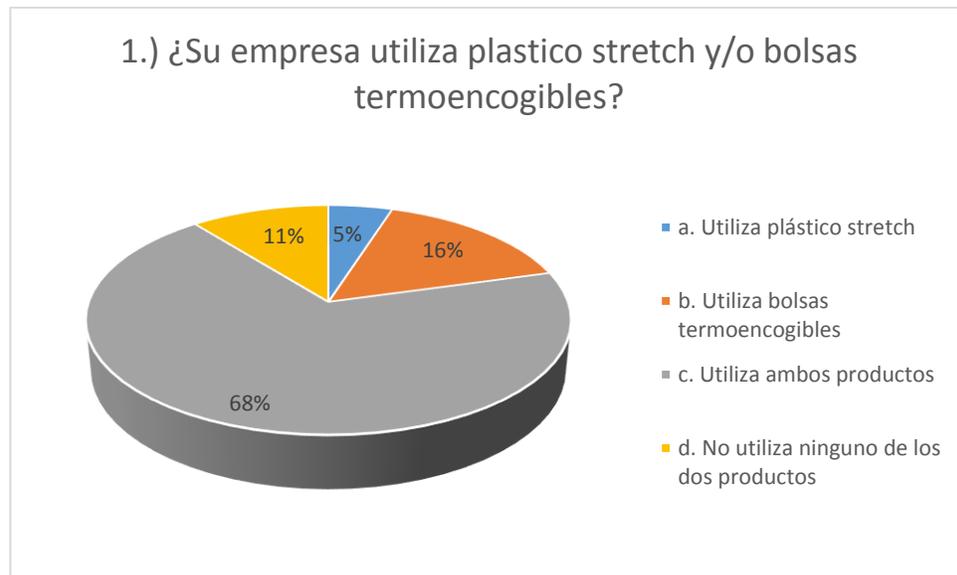
MATRIZ DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA																											
PREGUNTA INTRODUC.		PREGUNTAS																									
		DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO								DISTRIBUCIÓN DEL PRODUCTO				DEBILIDADES DEL PRODUCTO				PROBABILIDAD DE COMPRA DEL PRODUCTO									
1		2				3		4		5		6		7		8		9		10		11		12			
UND	%	1		2		UND	%	UND	%	UND	%	UND	%	UND	%	UND	%	UND	%	UND	%	UND	%	UND	%		
		UND	%	UND	%																						
RESPUESTAS	a	11	5	113	56	165	82,41	70	35	141	70	2	1	28	14	28	14	33	17	135	68	80	40	21	11	22	11
	b	35	16	81	41	35	17,59	85	43	35	18	7	4	109	55	6	3	11	6	65	32	120	60	43	22	27	14
	c	154	69	6	3	0	0	0	0	0	0	19	9	43	21	111	56	141	70	0	0	0	0	76	38	72	36
	d	24	11	0		0		0	0	0	0	172	86	20	10	56	28	15	7	0		0		60	30	43	22
	e	0		0		0		44	22	24	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0		0	0	36	18
TOTALES		224	100	200	100	200	100	200	100	200	100	200	100	200	100	200	100	200	100	200	100	200	100	200	100	200	100

FUENTE: Diseño de Domiciana Ramírez Nazarit y Marcela Borja Millán.

4.6 ANÁLISIS DE LA MATRIZ DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA

De acuerdo con los resultados obtenidos en la encuesta, se graficaron las respuestas con base en la matriz de resultados de la misma y para cada una de ellas se realizó su respectivo análisis.

Gráfico 4. Análisis cuantitativo acerca de la utilización del plástico stretch y las bolsas termoencogibles en las empresas encuestadas

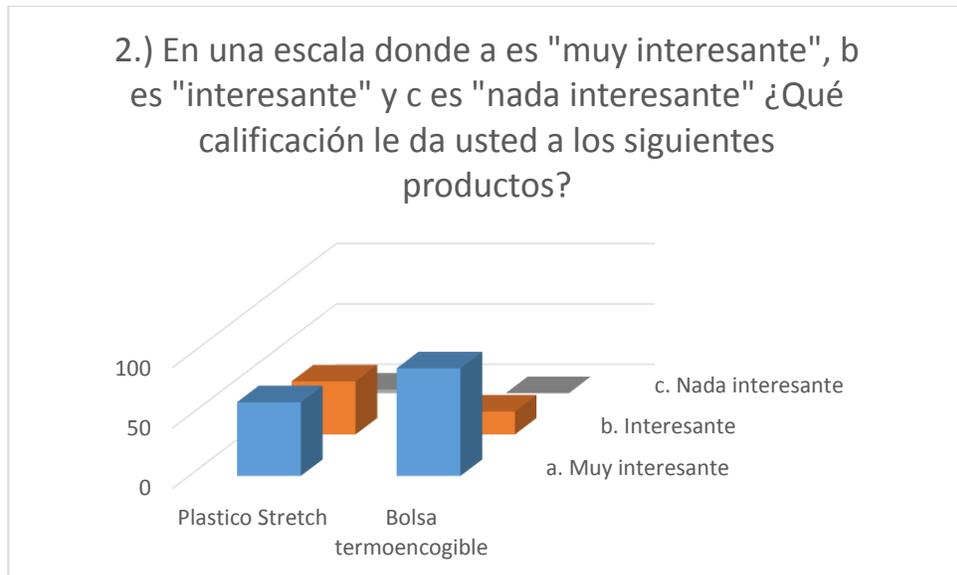


Fuente: elaboración propia.

Tal como se observa en el gráfico, el 68% de las empresas encuestadas utiliza ambos productos, el 1% utiliza solo bolsas termoencogibles y el 5% solo utiliza plástico stretch.

De las 224 empresas encuestadas, 24 de ellas, es decir el 11%, manifestaron no utilizar ninguno de los dos productos, por ende, fueron 108 las empresas que contestaron la totalidad de las preguntas (tal variación se puede observar en los totales de respuestas de la matriz de resultados de la encuesta). No obstante, por ser tan bajo este porcentaje, la muestra no se ve afectada por un desvío de los resultados.

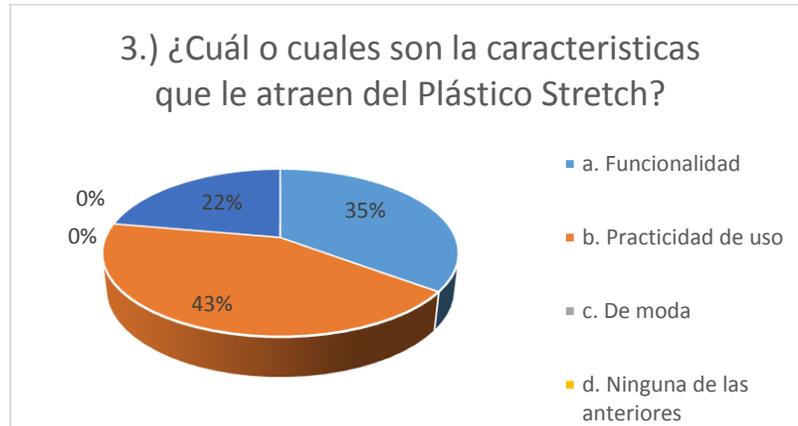
Gráfico 5. Análisis cuantitativo y comparativo acerca de la importancia del plástico stretch y las bolsas termoencogibles en las empresas encuestadas



Fuente: elaboración propia.

De acuerdo con el gráfico, los productos que ofrecerá Thermoplastic S.A.S. tienen gran acogida en las empresas en las que son consumidos, debido a que en la mayoría de la muestra encuestada estos productos son calificados como “muy interesantes” e “interesantes” y tan solo el 3% consideró el plástico stretch como “nada interesante”.

Gráfico 6. Análisis cuantitativo a cerca de las características que le atraen del plástico stretch a las empresas encuestadas



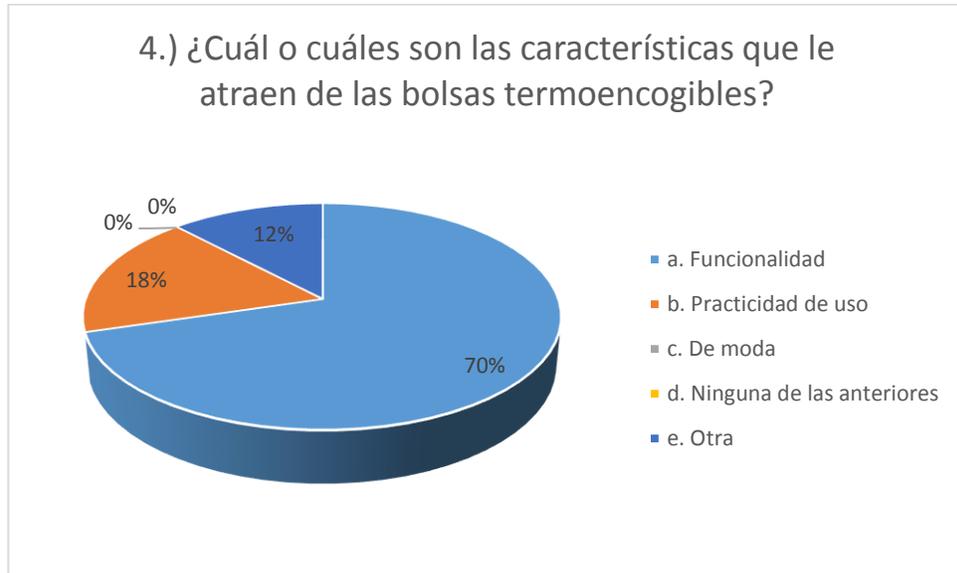
Fuente: elaboración propia.

Tal como se observa en el gráfico, el 43% de las empresas encuestadas es atraído por la practicidad de uso del plástico stretch, el 35% por su funcionalidad y el 22% por otras características.

Entre los comentarios que se destacaron al contestar esta pregunta, estuvo el hecho de que este sistema de empaque permite optimizar el uso de los espacios, ya que se ajusta a la forma de los productos y se reducen los espacios adicionales que se requieren cuando se utilizan cajas de cartón u otro tipo de material.

Al realizar el análisis de las especificaciones que dieron las empresas que seleccionaron la opción e. “otra”, estas coincidieron escribiendo que el plástico stretch le aporta imagen a los productos que se empaacan con este material, debido a que, según sus justificaciones, los productos tienen una apariencia más higiénica y esto es coherente con las cualidades propias del plástico stretch.

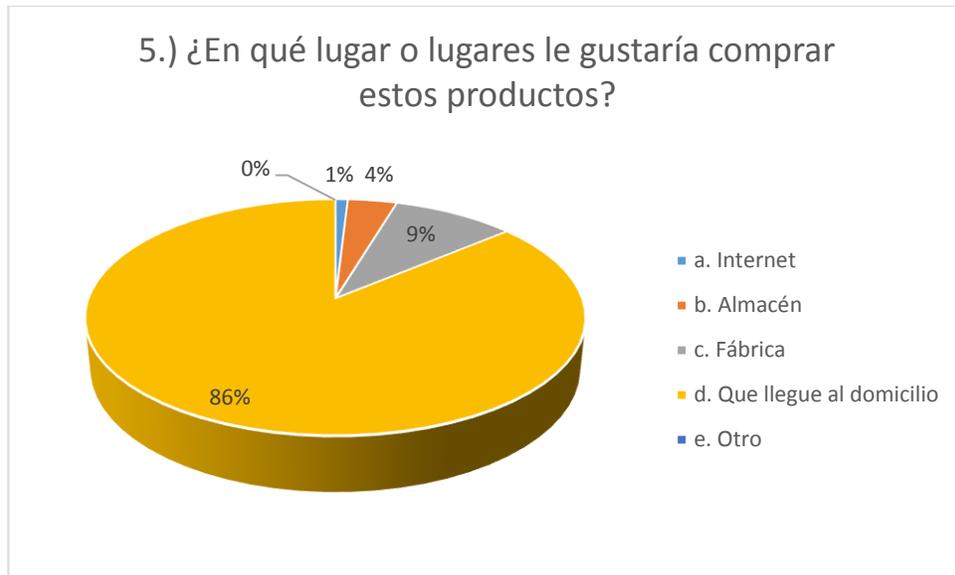
Gráfico 7. Análisis cuantitativo acerca de las características que le atraen de las bolsas termoencogibles a las empresas encuestadas



Fuente: elaboración propia.

De acuerdo con el gráfico, el 70% de las empresas encuestadas es atraído por la funcionalidad de las bolsas termoencogibles, el 18% por su practicidad de uso y el 12% por otras características.

Gráfico 8. Análisis cuantitativo respecto a los lugares de preferencia de las empresas encuestadas para adquirir el plástico stretch y las bolsas termoencogibles.

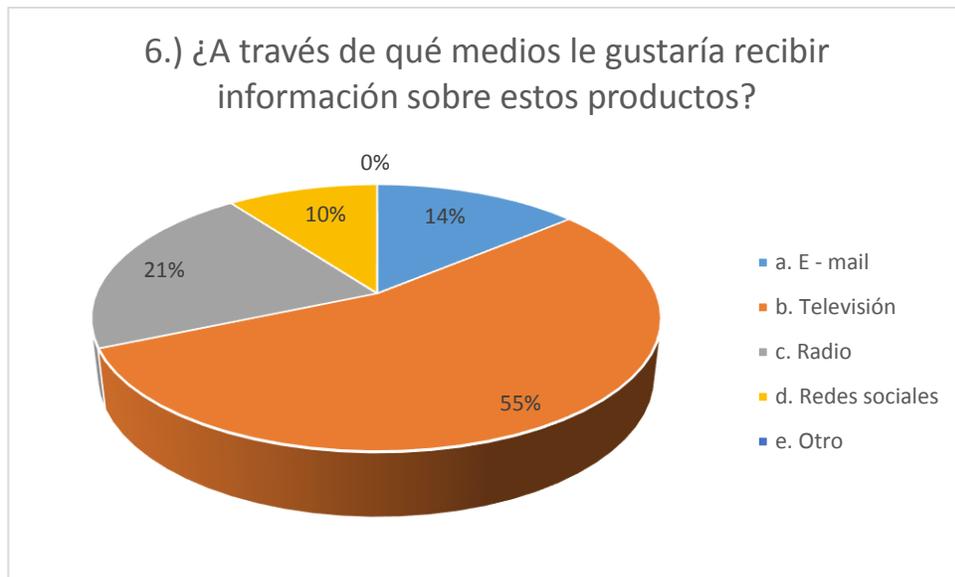


Fuente: elaboración propia.

Tal como se observa en el gráfico, el 86% de las empresas encuestadas prefiere que los productos le lleguen directamente al domicilio, el 9% prefiere comprarlo directamente en la fábrica, el 4% prefiere comprarlo en un almacén y el 1% por internet.

En ese orden de ideas, es importante que Thermoplastic S.A.S. tenga como una de sus principales estrategias de distribución de los productos, llevarlos al domicilio de sus clientes, pues para ellos es muy importante el hecho de no tener que desplazarse para obtener los productos.

Gráfico 9. Análisis cuantitativo respecto a los medios de preferencia de las empresas encuestadas para recibir información del plástico stretch y las bolsas termoencogibles

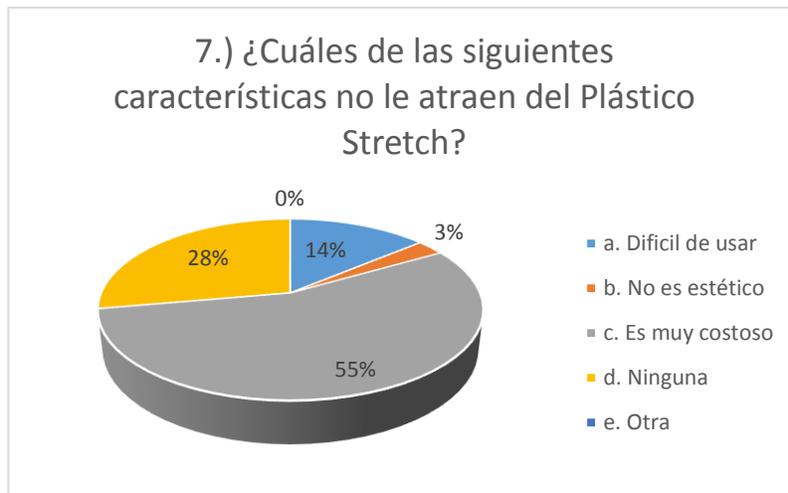


Fuente: elaboración propia.

De acuerdo con el gráfico, el 55% de las empresas encuestadas prefiere recibir información de los productos a través de la televisión, el 21% por la radio, el 14% por correo electrónico y el 10% a través de las redes sociales.

Según los resultados, es conveniente que Thermoplastic S.A.S. considere la posibilidad de ingresar en su presupuesto la inversión en publicidad televisiva y radial para mostrarse en el mercado, debido a que estos medios son los preferidos por los posibles clientes y son la mejor forma para generar recordación de su marca y productos en la totalidad de la población.

Gráfico 10. Análisis cuantitativo respecto a las debilidades del plástico stretch, según la experiencia obtenida por las empresas encuestadas

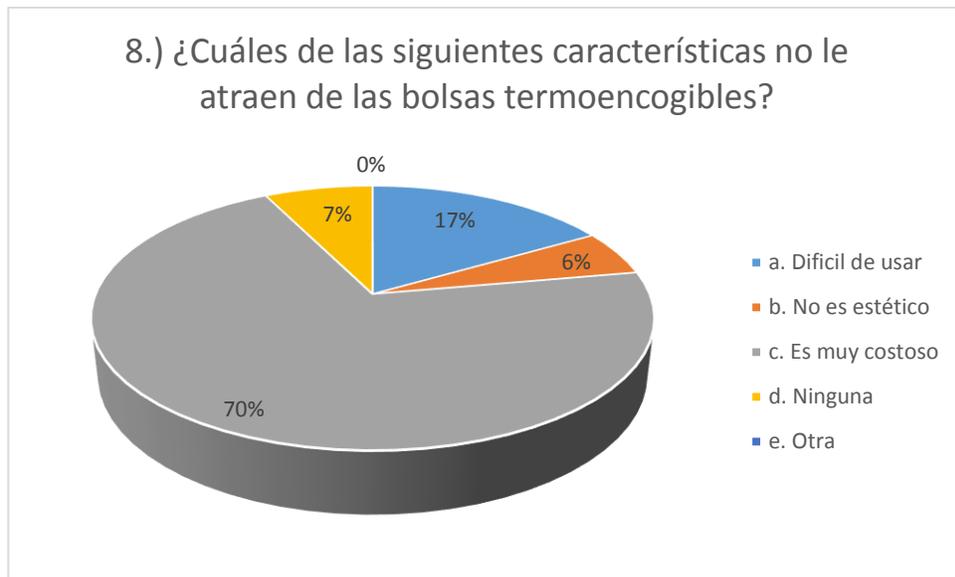


Fuente: elaboración propia.

Tal como se observa en el gráfico, un 55% de las empresas encuestadas considera que lo que hace poco atractivo al plástico stretch es su costo, un 28% que no tiene ninguna característica que lo haga poco atractivo, un 14% que es difícil de usar y un 3% considera que el producto no es estético.

Esta información permite que Thermoplastic S.A.S. evalúe la posibilidad de ofrecer el producto a precios atractivos que le permitan cerrar negocios importantes con los clientes y ser competitivos.

Gráfico 11. Análisis cuantitativo respecto a las debilidades de las bolsas termoencogibles, según la experiencia obtenida por las empresas encuestadas

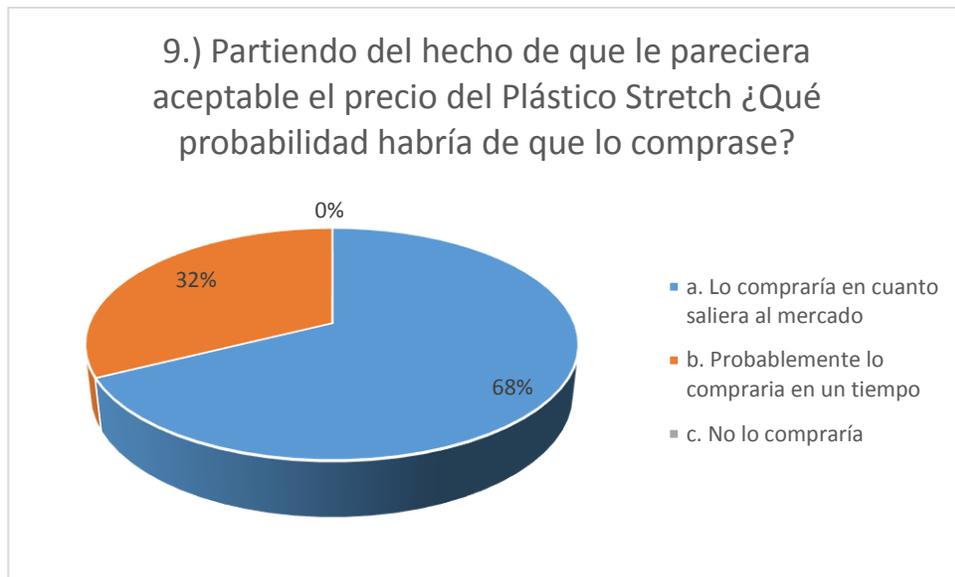


Fuente: elaboración propia.

Tal como se observa en el gráfico, un 70% de las empresas encuestadas considera que lo que hace poco atractivo a las bolsas termoencogibles es su costo, un 17% considera que es difícil de usar, un 7% considera que no tiene ninguna característica que lo haga poco atractivo y un 6% considera que el producto no es estético.

Al igual que como sucede con el plástico stretch, Thermoplastic S.A.S. debe evaluar la posibilidad de ofrecer las bolsas termoencogibles a precios atractivos que le permitan cerrar negocios importantes con los clientes.

Gráfico 12. Análisis cuantitativo respecto a la probabilidad de compra del plástico stretch que ofrece Thermoplastic SAS, por parte de las empresas encuestadas

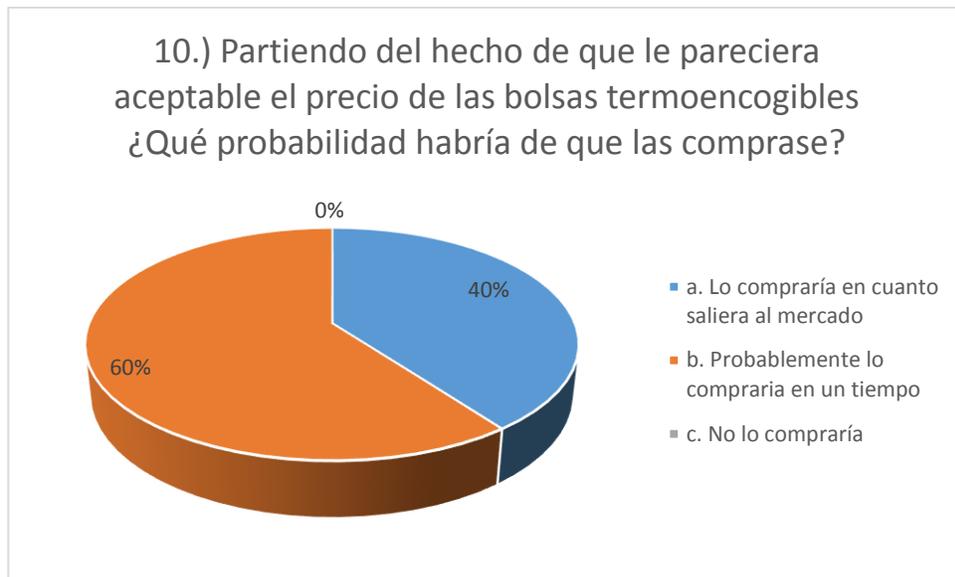


Fuente: elaboración propia.

Tal como se observa en el gráfico, el 68% de las empresas encuestadas compraría el plástico stretch en cuanto saliera al mercado en el caso en que consideraran aceptable su precio, y el 32% probablemente lo compraría en un tiempo.

De acuerdo con los resultados anteriores, hay una alta probabilidad de que las empresas encuestadas sean clientes de Thermoplastic S.A.S., por ende cobra mayor importancia el hecho de que se pacten precios y estrategias de venta idóneos y atractivos.

Gráfico 13. Análisis cuantitativo respecto a la probabilidad de compra de las bolsas termoencogibles que ofrece Thermoplastic S.A.S, por parte de las empresas encuestadas

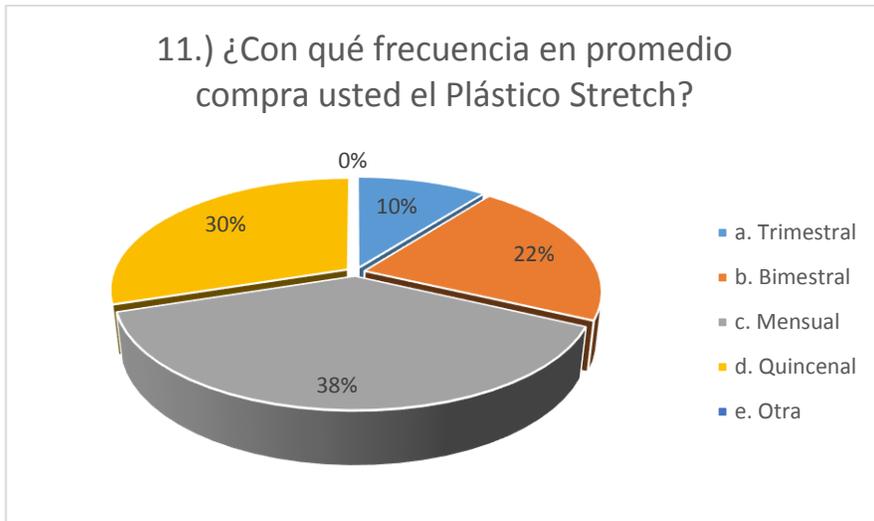


Fuente: elaboración propia.

Tal como se observa en el gráfico, el 60% de las empresas encuestadas probablemente compraría en un tiempo las bolsas termoencogibles en el caso en que consideraran aceptable su precio y el 40% las compraría en cuanto salieran al mercado.

En este caso, aunque los resultados son diferentes a las respuestas de la pregunta número 10, también se observa una oportunidad de negocio para la empresa Thermoplastic S.A.S. si se implementan estrategias idóneas.

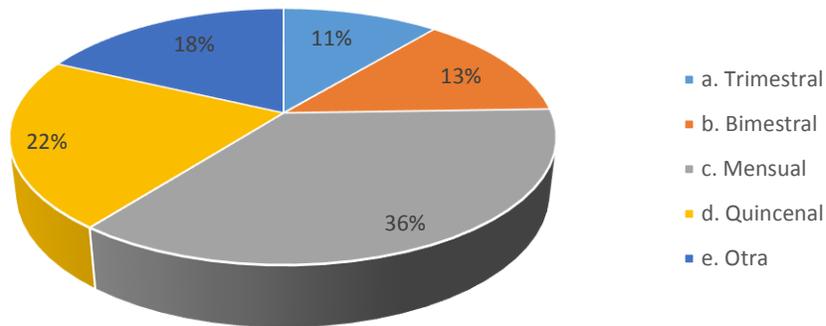
Gráfico 14. Análisis cuantitativo respecto a la frecuencia promedio con la que compran el Plástico Stretch.



Tal como se observa en el gráfico, el 38% de las empresas encuestadas compra en un promedio mensual el Plástico stretch y un 30% quincenal, lo que indica que es necesario que la empresa mantenga un stock de sus inventarios que le permita cumplir constantemente a sus clientes.

Gráfico 15. Análisis cuantitativo respecto a la frecuencia promedio con la que compran las bolsas termoencogibles.

12.) ¿Con qué frecuencia en promedio compra usted las Bolsas termoencogibles?



Tal como se observa en el gráfico, el 36% de las empresas encuestadas compra en un promedio mensual las bolsas termoencogibles y un 22% quincenal, lo que al igual que el caso anterior, indica que es necesario que la empresa mantenga un stock de sus inventarios que le permita cumplir constantemente a sus clientes.

4.7 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

Para el análisis realizado a las empresas que constituyen competencia directa en la comercialización del plástico stretch films y las bolsas termoencogibles en el suroccidente del Valle (específicamente en la ciudad de Cali), se efectuó una investigación de la ubicación de cada una de ellas, su modelo de negocio, su comportamiento en el mercado y su matriz DOFA. Como resultado se determinó que la competencia más significativa está compuesta por las siguientes empresas líderes en el mercado del suroccidente colombiano: Su Distribuidor S.A.S., Cintas Andinas de Colombia S.A.S., Xivapack S.A.S, Tecniempaques S.A.S. y Thermofilms S.A.. En los siguientes apartados se muestra el detalle de cada empresa.

4.7.1 Identificación de la competencia

 IDENTIFICACIÓN DE LA COMPETENCIA	
EMPRESA	IDENTIFICACIÓN
Su Distribuidor S.A.S:	Empresa con 36 años de experiencia, es un importador y distribuidor de productos de empaque. Es el primer importador y distribuidor de la zona suroccidente El promedio mensual de compra y venta son 72.7 toneladas mes. Sus ventas estimadas son de 626 millones mensuales.
Cintas Andinas de Colombia S.A.S:	Empresa vallecaucana con más de 50 años en el mercado. Productora y comercializadora de cintas autoadhesivas y productos de embalaje. Es el segundo importador de la zona suroccidente. Con 27 toneladas mensuales. Sus ventas estimadas son de 234 millones en esta línea.
Xivapack S.A.S:	Compañía Vallecaucana con experiencia en material de empaque con aproximadamente 10 años de incursión. Tercer importador de la zona con 16.5 toneladas mensuales. Sus ventas estimadas en esta línea son 190 millones.
Thermofilms S.A.	Empresa vallecaucana fundada hace un poco más de una década con una reconocida experiencia en el mercado de los empaques y materiales plásticos, su volumen de venta mensual se estima en unas 15 toneladas mensuales por un valor aproximado de venta de 180 millones, lo cual la posesiona como fuerte competencia en el mercado.

4.7.2 Situación financiera de la competencia

Competencia	Activos	Cantidades vendidas (Toneladas)	Ventas anuales	Años en el mercado
Su Distribuidor S.A.S.	\$ 477.825.350,00	72,7	\$ 626.000.000,00	36
Cintas Andinas de Colombia S.A.S.	\$ 253.485.000,00	27	\$ 234.000.000,00	50
Xivapack S.A.S.:	\$ 325.840.000,00	16,7	\$ 190.000.000,00	10
Tecniempaques S.A.S.:	\$ 325.840.000,00	16,7	\$ 190.000.000,00	10
Thermofilms S.A.	\$ 225.840.000,00	15	\$ 180.000.000,00	12

Fuente: publicación de Confecámaras

En el análisis realizado a las empresas que representan la competencia de la empresa Thermoplastic S.A.S., se identificó que algunas prestan servicio "in house" o de maquila, trasladando la maquinaria y el recurso humano requerido para el empaque de productos, lo que les da un valor agregado significativo frente a los competidores, además del incremento de sus ingresos.

También se pudo observar que el precio de venta de los productos que maneja la competencia están determinados por las condiciones y las características del mercado, en el que se tienen en cuenta variables como la calidad, tamaño, cantidad y peso. En cuanto a los servicios adicionales de "in house" que ofrecen, es relevante la ubicación del cliente para determinar los costos de traslado asociados.

En la investigación de mercado realizada a la competencia, se detectó que una de las falencias más frecuentes en algunos competidores es el incumplimiento en los tiempos de entrega, lo cual afecta los compromisos adquiridos con los clientes; en la actualidad, el tiempo es una variable decisiva que se convierte en una oportunidad para la empresa Thermoplastic S.A.S.

4.7.3 Matriz DOFA de la competencia

4.7.3.1 Matriz DOFA (internas)

 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA MATRIZ DOFA (INTERNAS)		
EMPRESA	FORTALEZAS	DEBILIDADES
Su Distribuidor S.A.S:	<ul style="list-style-type: none"> . Antigüedad . Reconocimiento en el mercado . Tamaño (volumen de materia prima y producción) . Capacidad de producción . Variedad de productos . Antecedentes históricos . Transporte . Servicio a nivel nacional . Se encuentra en todas las redes sociales 	<ul style="list-style-type: none"> . Precios de venta . Cumplimiento . Tiempos de entrega . Descuido ambiental

Cintas Andinas de Colombia S.A.S:	<ul style="list-style-type: none"> . Posicionamiento en el mercado . Tamaño (volumen de materia prima y producción) . Capacidad de producción . Variedad de productos . Ubicación . Transporte . Atención a nivel nacional . Más de una página web 	<ul style="list-style-type: none"> . Tiempos de entrega . Cumplimiento . Precios de venta . Calidad . Servicio al cliente
Xivapack S.A.S:	<ul style="list-style-type: none"> . Ubicación . Variedad de productos . Gran capacidad de producción . Reconocimiento en el mercado . Antigüedad y posicionamiento . Transporte 	<ul style="list-style-type: none"> . Discriminación . Calidad . Cumplimiento . Tiempos de entrega
Thermofilms S.A.	<ul style="list-style-type: none"> . Ubicación . Líder en el valle del cauca . Abastecimiento a grandes empresas . Capacidad de producción . Transporte 	<ul style="list-style-type: none"> . Discriminación . Cumplimiento . Tiempos de entrega . Servicio al cliente

4.7.3.2 Matriz DOFA (externas)

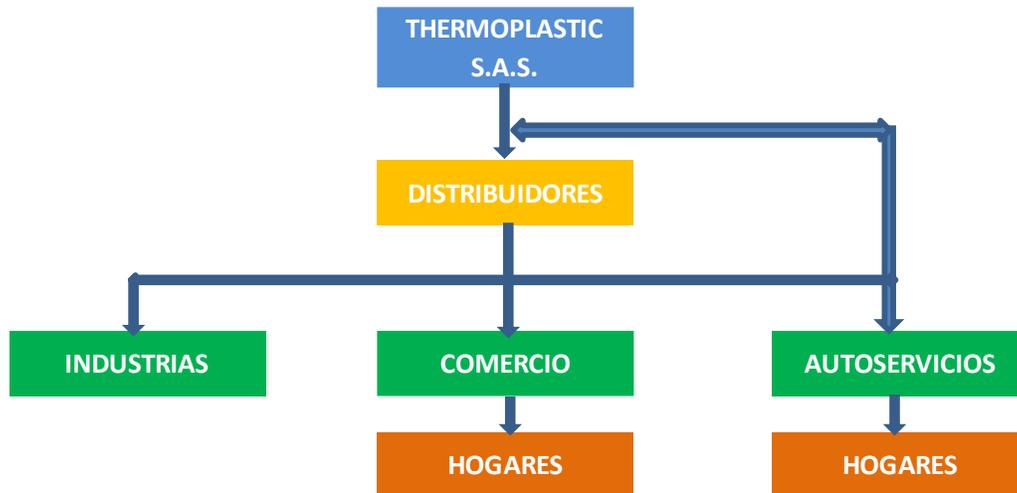
 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA MATRIZ DOFA (EXTERNAS)		
EMPRESA	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Su Distribuidor S.A.S:	<ul style="list-style-type: none"> . Participación del sector plástico a nivel nacional . Posicion geográfica . Posibilidad de certificación . Avances tecnologicos . Innovacion en los procesos . Dinamismo de la industria . Alto consumo del plástico por parte otros sectores. 	<ul style="list-style-type: none"> . Otros competidores . Incremento en el precio del plastico . Volatilidad en el precio del petroleo . Productos sustitutos
Cintas Andinas de Colombia S.A.S:	<ul style="list-style-type: none"> . Alto consumo del plástico . Participacion del sector plástico en el PIB nacional . Avances tecnologicos . Aportes a los procesos ecologicos a través de la conservación ambiental. . Certificación de la ISO. 	<ul style="list-style-type: none"> . Productos sustitutos . Incremento en el precio del plastico . Unico proveedor . Incremento en los costos . Otros competidores
Xivapack S.A.S:	<ul style="list-style-type: none"> . Dinamismo del sector . Posibilidad de exportar . Requerimiento del plástico por parte de otros sectores . Posibilidad de certificación de calidad . Innovación 	<ul style="list-style-type: none"> . Otros competidores . Unico proveedor . Incumplimiento del proveedor . Productos sustitutos

Thermofilms S.A.	<ul style="list-style-type: none"> . Exportacion de productos . Consumo por parte de otros sectores . Avances tecnologicos . Participacion en el sector del plástico a nivel del Valle y Nacional. 	<ul style="list-style-type: none"> . Unico proveedor . Productos sustitutos . Otros competidores . Incremento en el precio del plastico
-------------------------	--	---

5. ESTRATEGIAS DE MERCADO

5.1 ESTRATEGIAS DE DISTRIBUCIÓN

CANAL DE DISTRIBUCIÓN



El canal de distribución es fundamental en la elaboración de un plan de negocio porque influye en el posicionamiento que tendrá la empresa en el mercado y en la forma en como se darán a conocer los productos. De acuerdo con esto, la empresa Thermoplastic S.A.S incursionará al mercado de la comercialización de plástico stretch films y de las bolsas plásticas termoencogibles a través de los distribuidores quienes tendrán un papel muy importante comercializando y dando a conocer los productos a otros sectores como el industrial, el comercial y los autoservicios en general. Como se ha mencionado anteriormente, el plástico es requerido en varios sectores por sus bondades, por ejemplo, su facilidad de manejo, flexibilidad, higiene, adaptabilidad, entre otras. En la actualidad son innumerables empresas de diversos sectores que requieren de este producto para realizar su proceso de empaque o sencillamente la presentación de sus productos.

El canal de distribución de la empresa Thermoplastic no está condicionado, se entiende que es necesario dar a conocer sus productos para obtener posicionamiento y reconocimiento por parte del cliente, ya que de ello depende la sostenibilidad y el crecimiento de la empresa en el tiempo. Por esta razón, el canal de distribución no solo

serán los distribuidores, como ya se mencionó, sino que se pretende llegar a los sectores industrial, comercial e incluso a los autoservicios porque son un excelente referente donde el cliente final empieza a reconocer los productos.

Inicialmente, los productos de la empresa Thermoplastic serán distribuidos a los clientes de la ciudad de Cali de acuerdo con la proyección estimada en la creación de la empresa, para lo cual se ha realizado previamente un análisis de mercado según las encuestas (información extraída de la Cámara de Comercio), direccionando y segmentando el mercado a los sectores industriales, alimenticios, farmacéuticos y comerciales. Los consumidores que demanden este tipo de productos realizarán los pedidos a través de llamadas telefónicas, correos electrónicos o de las visitas personalizadas y solicitarán que los productos sean entregados oportunamente.

Es importante mencionar que la distribución de los productos de la empresa Thermoplastic S.A.S. será la tercerización o outsourcing del transporte para realizar la entrega oportuna de los productos a los clientes. Esta estrategia evitará la compra del vehículo, así como incurrir en costos de combustible, seguros, impuestos, licencias de conducción, revisión técnico mecánica y de gases, y demás costos asociados al transporte por cuenta propia; también se evitará la contratación de un empleado (conductor) que realice las rutas de entrega correspondiente. La tercerización será realizada por la empresa Servientrega y se establecerá un contrato anual de acuerdo a las necesidades.

También es importante, como parte de la estrategia de distribución, crear una base de datos de los clientes para almacenar toda la información necesaria para interactuar de manera directa estableciendo tiempos, cantidades, indicadores y otros datos estadísticos (dependiendo de la temporada) que permitan atender y proveer de manera oportuna las necesidades del cliente.

5.2 ESTRATEGIAS DE PRECIO

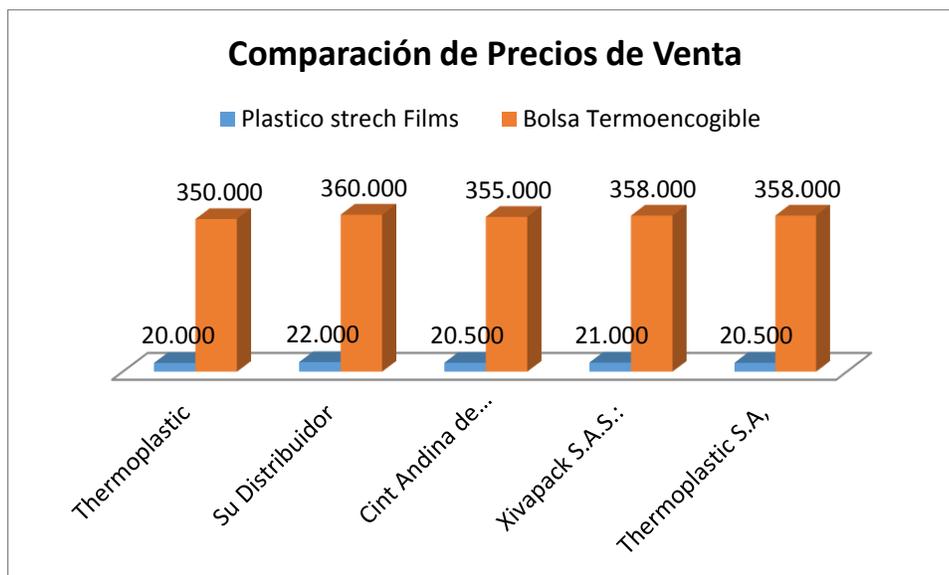
En cuanto a las estrategias para establecer el precio de venta de los productos (plástico stretch films y bolsa termoencogible), se observarán los precios del mercado; lo anterior con el objetivo de ser competitivos. No obstante, en el precio de venta están implícitos los costos de las materias primas, los costos de producción y los de distribución de los productos, además de la utilidad esperada.

Para esta estrategia se realizará un análisis de precios de mercado de acuerdo con lo establecido por la competencia comparando los costos totales de la empresa para determinar la competitividad y el punto de equilibrio; esto teniendo en cuenta variables con el impuesto a las ventas y los costos de los materiales.

La estrategia de precios de Thermoplastic S.A.S. está directamente relacionada con el precio razonable o justo de los productos para facilitar que se obtenga la rentabilidad esperada y para ser competitivos en el mercado. El precio de los productos estará justificado específicamente por la calidad, los tiempos de producción y el cumplimiento como estrategias diferenciadoras para que los clientes aprecien el valor monetario que están pagando por los productos.

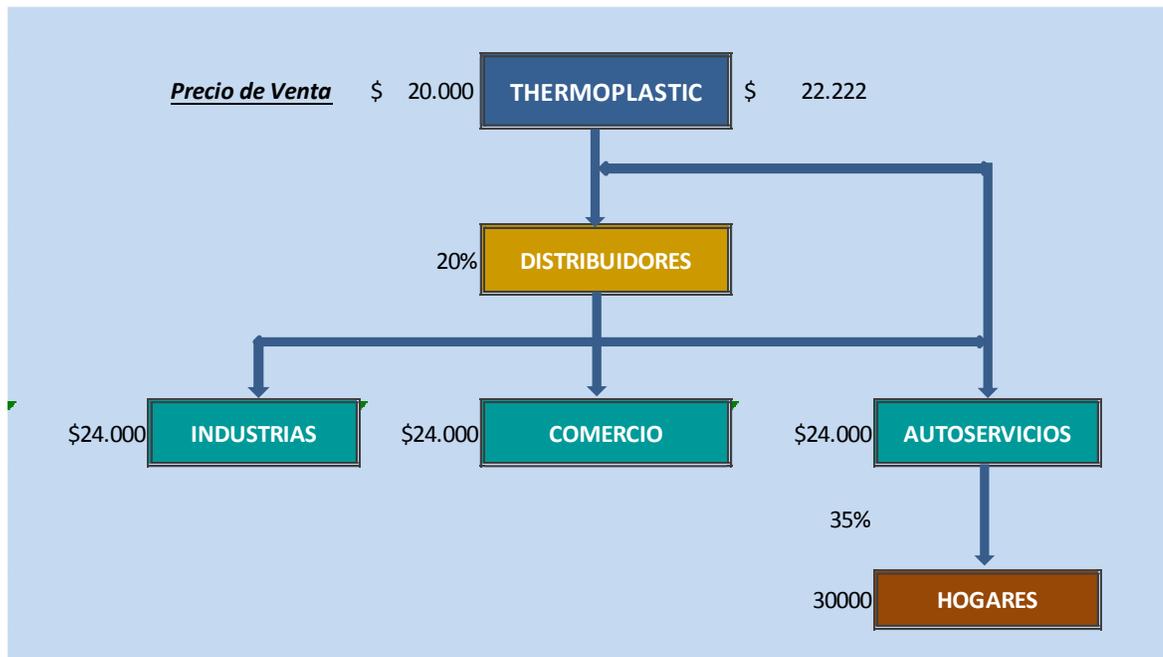
Una variable significativa que juega un aspecto importante en el momento de establecer una comparación que determina la diferencia entre el precio de la empresa y la competencia puede ser la que se aprecia en el siguiente gráfico:

Gráfico 16. Comparación de precios de venta



Fuente: elaboración propia.

PRECIO DE VENTA PLÁSTICO STRECH FILMS

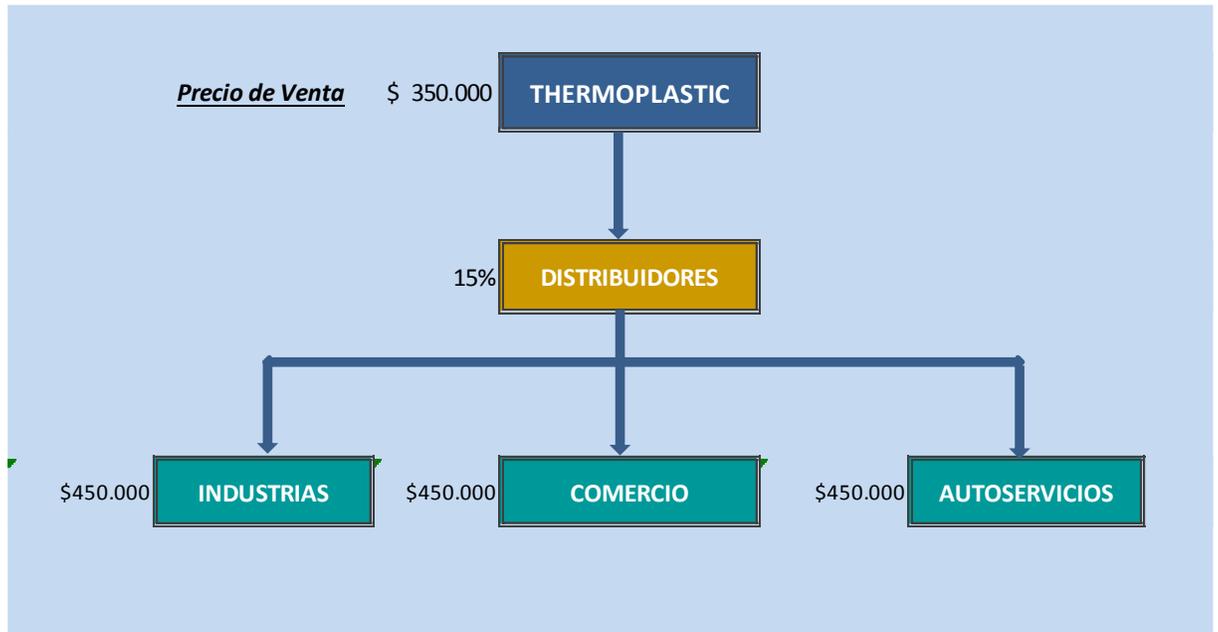


El precio de venta para el plástico stretch films será de \$20.000 para los distribuidores y de \$22.222 para la industria, el comercio y los autoservicios. En ambos escenarios de ventas se espera obtener un margen de rentabilidad acorde con la industria.

Los precios referenciados en el gráfico anterior son el resultado de un estudio en el que se comparó el precio del mercado y los precios que maneja la competencia respecto al producto (plástico stretch films).

El valor de \$20.000 y \$22.000 de plástico stretch films hace referencia a 2 kilogramos de plástico de 20 pulgadas; a partir de esta medida se establecen las medidas de acuerdo con el requerimiento del cliente.

PRECIO DE VENTA BOLSA TERMOENCOGIBLE



Luego de realizar un análisis en el que se tuvo en cuenta el comportamiento del mercado y los precios de la competencia, se determina que el precio de las bolsas termoencogibles para obtener una rentabilidad razonable sería de \$350.000 para 10.000 unidades; la cantidad mencionada se establece como las unidades.

Punto de equilibrio

El punto de equilibrio lo logramos con ingresos por ventas de **\$119.385.087**, equivalentes a la venta de las unidades por producto especificadas en la siguiente tabla:

Tabla 1. Punto de equilibrio

Punto de Equilibrio en Ingresos	
Punto de equilibrio (\$) =	$\frac{\text{Costos Fijos totales}}{1 - (\text{Costos variables} / \text{Ingresos por ventas})}$
Punto de equilibrio (\$) =	$\frac{38.155.425}{1 - (99814740 / 146700000)}$
Punto de equilibrio (\$) =	119.385.087

PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES			
PRODUCTO	CANTIDAD	PRECIO	INGRESOS
Plástico Strech Films	3.662	20.000	73.242.385
Bolsa Termoencogible	132	350.000	46.142.702
Totales	1.083		119.385.087

5.3 ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN

Con el objetivo de introducir al mercado el plástico stretch films y las bolsas termoencogibles para productos alimenticios, manufactureros, industriales farmacéuticos y del sector comercial, se ofrecerá como valor agregado a los clientes la versatilidad, innovación, protección e higiene de los productos, todo ello representado en la calidad, eficiencia en el cumplimiento y la entrega.

Inicialmente, los descuentos que se ofrecerán serán por volúmenes de compras para favorecer a los clientes con un porcentaje de descuento en las compras que efectúen; posteriormente, se manejarán los descuentos por pronto pago. Una estrategia será complementaria de la otra, de acuerdo con escenarios posibles en el mercado.

Para realizar la estrategia de promoción, se categorizarán los clientes, teniendo en cuenta la demanda de productos para identificarlos y ofrecerles beneficios porcentuales en las compras (cuidando del margen de rentabilidad) y obtener su fidelización, la cual es la que otorga el posicionamiento y reconocimiento en el mercado.

Luego de realizar un análisis y de acuerdo con las cotizaciones de las empresas publicitarias, se logra identificar que las estrategias de promoción deben estar relacionadas desde el lanzamiento de los productos y la apertura de la empresa, para lo cual hay que tener en cuenta la creación de la página web, Google Adwords, anuncios Facebook, anuncios publicitarios en eventos estratégicos para dar a conocer la existencia de la empresa y los productos. Posteriormente, hay que empezar a atraer los clientes para establecer un proceso de fidelización, para que se sientan satisfechos, y a partir del cual se puedan promocionar los productos con estrategias como menor valor en la compra si el cliente recicla el core (tubo de cartón en el que se envuelve el plástico stretch films), si lo devuelve a la empresa en óptimas condiciones para reutilizarlo en el proceso de producción.

Tabla 2. Costos de estrategia de promoción y lanzamiento

ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN Y LANZAMIENTO			
ARTÍCULO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Página Web (hosting)	1	800.000	800.000
Google Adwords	1	1.000.000	1.000.000
Pendones	1	150.000	150.000
Aviso Externo	1	700.000	700.000
Tarjetas de presentación	200	250	50.000
COSTO TOTAL			\$2.700.000

Fuente: elaboración propia

	JUSTIFICACION MEZCLA DEL MERCADO	
ARTICULO	DESCRIPCION	JUSTIFICACION
PENDONES	Diseño e impresión de pendones	Con los pendones se pretende que nuestros clientes identifiquen el producto en el lugar donde se ubiquen, (en la calle, en la recepción, el punto de venta y en posibles eventos).
AVISO EXTERIOR	Diseño, impresión e instalación de aviso exterior	Con el aviso se busca reconocimiento, publicidad, ubicación y sobre todo un buen nombre.
PAGINA WEB	Dominio + hosting	Dominio y hosting de alta capacidad y ancho de banda, de gran capacidad para el trabajo y con la posibilidad de ampliación en cualquier momento del portal web.
STAND	Sala de ventas en planta de producción	La sala de ventas cumple un rol muy importante en nuestra compañía ya que es de fácil acceso al cliente, y en ella además de un pendón se encuentran expuestos nuestros productos.
TARJETAS DE PRESENTACION	Tarjetas de presentación con el logo e imágenes del producto	Es un material de mucha utilidad para la consecución de clientes, para la comunicación y la identificación de nuestra empresa, con las tarjetas se consigue mejorar los contactos con proveedores y clientes
GOOGLE ADWORDS	Campaña de posicionamiento	Es una de las dos formas de posicionamiento de los Sitios webs, por un lado existe el trabajo orgánico conocido como SEO, sin embargo el pago por click es una forma de atraer a clientes que están buscando los productos exactos de nuestras palabras claves.

5.3.1 Estrategias de comunicación

La estrategia de comunicación de la empresa Thermoplastic S.A.S consiste en dar a conocer, informar y recordar la existencia de los productos a los clientes motivándolos a su compra y consumo.

Para Thermoplastic S.A.S es fundamental una buena comunicación con los clientes, ya que esta permite a la empresa crear una identidad, un reconocimiento y un posicionamiento en el mercado, con el fin de obtener el logro de los objetivos y las metas propuestas.

Dentro de las estrategias de comunicación que **Thermoplastic S.A.S.** implementará se encuentran:

- Distribuir tarjetas de presentación a los clientes.
- Pendones y aviso externo con la información y la imagen corporativa de la empresa.
- Visitas personalizadas a los clientes (inicialmente estas visitas las hará el gerente en compañía del jefe de ventas).
- Crear página web (internet) para difundir la información de los productos. En la página web se encontrará el logo o imagen corporativa, los datos de la empresa (ubicación correo electrónico y teléfono), descripción de los productos con su respectiva imagen y toda la parte del direccionamiento estratégico (misión, visión, política de calidad).

Por medio de la implementación de estas estrategias de comunicación, la empresa Thermoplastic S.A.S tiene proyectado dar a conocer los productos que ofrecerá a sus clientes para lograr un incremento en las ventas por medio de la fidelización y la obtención de nuevos clientes.

Como se mencionó, esta difusión se realizará a través de diferentes medios masivos, auxiliares y alternativos; dentro de los medios masivos está la página web de Thermoplastic S.A.S, páginas web de internet, tarjetas de presentación, catálogos y finalmente se utilizarán medios alternativos como correos electrónicos a empresas de la base de datos y visitas directas.

5.3.2 Estrategia de servicio

La empresa Thermoplastic S.A.S establecerá políticas corporativas o de calidad direccionadas a un excelente servicio a los proveedores y clientes, que estarán fundamentadas en la calidad, atención oportuna, flexibilidad en el servicio, para mantener un trato amable, cordial y atento a cualquier sugerencia que permita el mejoramiento continuo de los procesos.

El servicio a nuestros clientes estará basado tanto en la calidad de los productos como en subsanar sus necesidades a través de un programa que indique los promedios de consumo de los clientes para atenderlos oportunamente; se llevará un registro promedio a través de una base de datos que maneje el inventario para indicar el reabastecimiento de los productos. Otra de las estrategias de servicios será las visitas personalizadas no solo para ofrecer los productos, sino también para asesorar y direccionar a los clientes sobre innovaciones en el manejo; esto con el fin de otorgar beneficios adicionales en el servicio. Las visitas serán realizadas por el gerente y el jefe de ventas cuyo objetivo será captar y retener los clientes para el cumplimiento de las metas según las proyecciones de ventas.

Thermoplastic S.A.S. busca brindar beneficios a sus clientes dándoles a conocer las bondades del plástico y las bolsas, ya que al empacar con termoencogibles se obtienen grandes ventajas para almacenar y transportar el producto, para realizar inventarios, entre otras; ventajas que se maximizan al disminuir los costos por grandes volúmenes, además de contribuir en el cuidado del medio ambiente, ya que este plástico es un material de fácil reciclaje y sin duda agradable visualmente para el consumidor final.

Teniendo en cuenta la debilidad de la competencia respecto a los tiempos de entrega de los productos, Thermoplastic se apoyará en el just time o justo a tiempo es una política de mantenimiento de inventarios al mínimo nivel posible con la que los suministradores entregan justo lo necesario en el momento necesario para completar el proceso productivo. Esta herramienta permite establecer estrategias de diferenciación respecto a la competencia, y obtener un buen nombre y un posicionamiento en el mercado.

5.4 ESTRATEGIA DE APROVISIONAMIENTO

Tabla 3. Estrategia de aprovisamiento

THERMOPLASTIC S.A.S		ESTRATEGIA DE APROVISIONAMIENTO				
PRODUCTO	MATERIA PRIMA	PROVEEDOR	PLAZO DE ENTREGA	UNIDAD DE MEDIDA	PLAZO DE PAGO	DISPONIBILIDAD
PLASTICO STRETCH FILMS	ROLLO YUMBO DE PLSATICO STRETCH FILMS	PLASTICOS MONACO	8	KILOS	CONTADO	SEGÚN SOLICITUD DEL CLIENTE
	CORE MADRE	SONOCO DE COLOMBIA LTDA	3	PULGADAS	CONTADO	SEGÚN SOLICITUD DEL CLIENTE
BOLSA TERMOENCOGIBLE	PELICULA TERMOENCOGIBLE	MULTIDIMENSIONALES	8	KILOS	CONTADO	SEGÚN SOLICITUD DEL CLIENTE
	CAJA CORRUGADA	PAPELES Y CARTONES SA	6	MILIMETROS	CONTADO	SEGÚN SOLICITUD DEL CLIENTE

La estrategia de aprovisionamiento está representada por los proveedores de la empresa Thermoplastic S.A.S. quienes deben garantizar la materia prima o productos necesarios para satisfacer las necesidades de los clientes; para ello se realizó un análisis para identificar las mejores opciones de abastecimiento teniendo en cuenta los siguientes parámetros:

- ¿Quiénes son?
- Volumen de producción
- Ubicación de la planta de producción
- Tiempos de entrega
- Precios de productos
- Calidad del producto
- Capacidad de respuesta
- Descuentos en compras

Como se indica en la tabla anterior, los proveedores seleccionados para abastecernos y dar cumplimiento a los clientes, de acuerdo con las proyecciones de ventas planteadas en el plan de negocios, son empresas reconocidas en el sector, que garantizan seriedad y cumplimiento en los procesos de negociación. Adicionalmente en el beackmarking realizado a la competencia se identificaron favorablemente algunos de estos proveedores.

Además, se tendrán proveedores alternativos en caso de presentarse algún inconveniente por factores externos que no se puedan controlar. Lo más importante en cuanto a estrategia de aprovisionamiento con los proveedores es tener relaciones comerciales serias con las que ambas partes puedan satisfacer las necesidades de compra y venta.

5.5 ESTRATEGIA DE PRODUCTO

La estrategia de los productos que ofrecerá la empresa Thermoplastic S.A.S. está representada por las características del plástico stretch films y de las bolsas termoencogibles, por sus bondades y/o atributos especialmente en lo que al empaque se refiere. Son muchos los sectores que dependen del plástico para el empaque o embalaje de sus productos, ya sea para protección, presentación, o transporte; además el plástico tiene la propiedad de adherirse fácilmente a la forma de los productos.

La estrategia de los productos está determinada implícitamente en la utilidad y el uso que tiene el plástico en los diferentes sectores; sus bondades son específicas y dependen del cliente quien define el diseño y demás particularidades de acuerdo con sus necesidades.

Las características del plástico stretch films y las bolsas termoencogibles son las siguientes:

PLÁSTICO STRECH FILMS



Descripción del producto

- La película estirable, también conocida como película stretch, es un material plástico transparente hecho con resina de polietileno de baja densidad lineal, característica que le permite tener una alta resistencia mecánica y un bajo espesor.
- La película estirable es utilizada dentro de la industria, principalmente para sostener y proteger productos en una tarima de madera o plástico. Su uso facilita la transportación y almacenaje de los artículos a un costo bajo.
- Se presenta en la mayoría de los casos en bobinas transparentes con micrajes variables desde 12 hasta 50 my y ancho de 500 mm (aunque para algunas aplicaciones se rebobina con anchos inferiores o superiores) y peso variable según las dimensiones y el uso (si es uso manual la bobina no excede los 5 Kg.) en el caso del film para uso genérico, mientras para el uso alimentación el ancho de la bobina varía en función del producto que hay que envolver.

Características generales del producto

- Protege los productos del polvo, de la suciedad y de las condiciones climáticas.
- Ofrece estabilidad al producto ya que está asegurado firmemente, lo cual permite un almacenamiento y despacho seguro.
- Permite la fácil manipulación de grandes cantidades de mercancías por su existencia a la deformación de los paquetes.
- Fácil identificación de los productos que se empaacan por ser totalmente transparente.
- Permite el almacenamiento temporal de la mercadería a la intemperie o al aire libre.
- Gran memoria elástica, sigue contrayendo después de usarlo.
- No disminuye el ancho de banda al usarlo.
- Origina menor cantidad de basura y disminuye el costo de eliminarla. Es un producto fácil de reciclar.
- Máxima fuerza de retención.

- Tiene gran resistencia al desgarro.
- Se estira con mayor facilidad y tiene excelente adherencia.
- Permite una presentación excelente de los productos al consumidor final.

BOLSAS TERMOENCOGIBLES



Descripción del producto

- Película coextruida de poliolefinas, con base en polietileno de baja densidad, que, al transferirle calor, se adapta a la forma de los productos empacados, resaltando su publicidad original por su alto brillo y gran transparencia, presenta excelentes propiedades de resistencia.
- Se utiliza para preservar y exhibir los productos en estanterías, conservando y resaltando los elementos diferenciadores de su empaque original.
- Funciona como elemento agrupador de empaque en promociones con y sin impresión. Ej.: pague 2 lleve 3.
- Idóneo para empaques de alimentos, juguetería, cosmética, revistas, productos desechables y productos de primera línea.
- Sirve como sobre envoltura de protección contra el deterioro o saqueo del producto, transporte y estanterías o puntos de venta.



BOLSAS TERMOENCOGIBLES

Características generales

- Mejor rendimiento por metro cuadrado.
- Excelentes propiedades ópticas.
- Transparentes.
- Aptas para utilizar en impresión.
- No produce gases nocivos ni olores molestos.
- Fabricado con materias primas para uso en contacto con alimentos FDA.
- Apto para empaque de gran consumo.
- Baja permeabilidad al vapor de agua. Moderada permeabilidad al O₂, CO₂ y N₂.
- Mayor poder de retracción.
- Sensible a la temperatura.
- Microperforadas.
- Producto reciclable 100%
- Alta resistencia química a grasas, ácidos y aceites.



6. OPERACIÓN

6.1 FICHAS TÉCNICAS

FICHA TÉCNICA DE LA EMPRESA	
Nombre de la Empresa:	THERMOPLASTIC SAS
Dirección sede administrativa:	CR 34 10A 15
Zona:	Sur Occidente de Colombia
Ciudad:	CALI
Departamento:	VALLE DEL CAUCA
Contacto/Representante legal:	DOMICIANA RAMÍREZ NAZARIT
Cedula de ciudadanía:	66931807
Teléfonos:	3787452
Celular:	3148138725
Casilla de Correo:	
E-mail:	domiramirez@hotmail.com
Web:	www.termoplastic.com

NOMBRE COMERCIAL DEL PRODUCTO Y/O BIEN:	PLASTICO STRETCH FILMS	
FOTOGRAFIA	DESCRIPCION DEL PRODUCTO	
	Materia prima	Base de polietileno de baja densidad
	Insumos	El Plástico para envolver, paletizar y proteger productos de carácter industrial, comestible, farmacéuticos, etc. Es una película elongable de alta transparencia cuya resistencia mecánica y bajo espesor lo hacen especial para la protección y seguridad de los productos
	Peso	Variable de acuerdo al tamaño
	DIMENSIONES	20"X15, 17, 20 Y 29 Micras
	Color	Transparente
	Otras	Core o tubo de cartón

FICHA TÉCNICA PLÁSTICO STRECH FILMS

Especificaciones técnicas

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	TOLERANCIA	UNIDADES
Ancho	120-150-300- 450-500	+/- 5	mm
Calibre	15, 17, 20, 29	+/- 10%	Micras
	0.6, 0.7 ,0.8, 1.0	+/- 10%	Miles/pulg
Adherencia	UNA	CARA	
Elongación en uso	370%	+/- 40%	%
Resistencia de tracción Longitudinal	50	+/-3	N/mm2
Resistencia de tracción transversal N/mm2	32	+/-2	N/mm2
Elongación longitudinal	700	+/-150	%
Elongación Transversal	900	+/-150	%
Color Película	TRANSPANTE		



6.2 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PARA LA FABRICACIÓN DEL PLÁSTICO STRETCH FILMS

- Crear orden de producción según especificaciones del cliente (jefe de producción).
- Alistamiento de la materia prima, rollo stretch films jumbo y core (tubo de cartón) según especificaciones de la orden de producción teniendo en cuenta las dimensiones y espesor del producto.
- Traslado de la materia prima de la bodega de almacenaje hasta la zona de operación (coordinador almacén y despachos).
- Alistamiento de la máquina (rebobinadora mecánica) configurando el número de vueltas necesario para alcanzar el peso del producto, la cuchilla para hacer el corte de acuerdo al ancho del rollo y el core indicado para dicho rollo, según especificaciones de la orden de producción (operario).
- Montar sobre el eje trasero de la máquina rebobinadora el rollo madre o jumbo de 50kg, enhebrar el plástico stretch films y montar en el eje delantero el core sobre el cual se va a rebobinar el rollo solicitado en la orden de producción, poner en marcha la rebobinadora observando constantemente el proceso para garantizar que no se presenten inconvenientes como una mala apariencia o que se reviente el stretch films (operario).
- Hacer seguimiento al producto con una frecuencia según lo establecido en el plan de calidad, garantizando la calidad y satisfacción frente a lo requerido en la orden de producción (operario y coordinador almacén y despachos).
- Almacenar el producto terminado (rollos de stretchs films) en paquetes de a 10 o según lo acordado para su fácil manipulación, debidamente identificados (dimensiones, cliente y peso) (operario).
- Entregar el producto terminado (rollos de stretch film) al almacén para su debido almacenaje o alistamiento para ser despachado (operario).
- Programar despacho cumpliendo con la fecha de entrega según solicitud del cliente, asegurando la calidad y cantidad de producto y según ruta

seleccionada por el departamento de logística y despachos (coordinador almacén y despachos).

- Realizar la remisión con la cual se entregará el producto al cliente o transportador y se realizará su respectiva facturación (coordinador almacén y despachos y contabilidad).

FICHA TÉCNICA BOLSA TERMOENCOGIBLE

Especificaciones técnicas

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	TOLERANCIA	UNIDADES
Calibre	13, 15, 15, 25	+/- 10%	Micras
Gramaje	52, 60, 72, 100		Gauge
Rendimiento	11.8, 13.71, 16.45, 22.85	+/- 10%	gr/m2
Recogimiento	120°C a 20 Segundo		
Color Película		Transparente/ Alto brillo	



6.3 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PARA LA FABRICACIÓN DE LA BOLSA TERMOENCOGIBLE

Para el proceso de fabricación de la bolsa termoencogible se debe llevar a cabo el siguiente proceso:

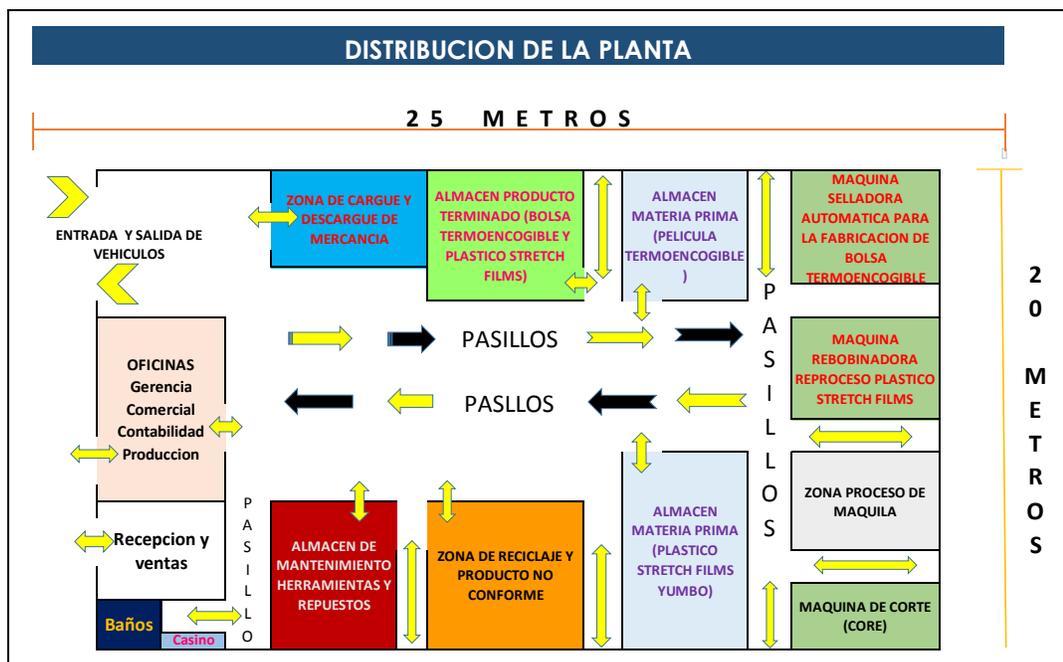
- Crear orden de producción según especificaciones del cliente (jefe de producción).
- Alistamiento de la materia prima, película termoencogible y caja corrugada, según orden de producción (cantidad, dimensiones y micraje) (coordinador almacén despachos).
- Traslado de la materia prima de la bodega de almacenaje hasta la zona de operación (coordinador almacén y despachos).
- Alistamiento de la máquina selladora automática (encenderla, medidas según orden de producción, configurar temperatura, velocidad y cantidad requerida según especificaciones del proceso), luego se debe enhebrar la máquina con la materia prima, antes verificadas las especificaciones de la orden de producción frente a la materia prima física (operario de producción).
- Hacer seguimiento al producto con una frecuencia según lo establecido en el plan de calidad, garantizando la calidad y satisfacción frente a lo requerido en la orden de producción (operario y coordinador almacén y despachos).
- Almacenar el producto terminado (bolsas termoencogibles) en las cajas corrugadas debidamente identificadas (cantidad, dimensiones, cliente y peso) (operario).
- Entregar el producto terminado (bolsas termoencogibles) al almacén para su debido almacenaje o alistamiento para ser despachado (operario).
- Programar el despacho cumpliendo con la fecha de entrega según solicitud del cliente, asegurando la calidad y cantidad de producto y según ruta seleccionada por el departamento de logística y despachos (coordinador almacén y despachos).

Tabla 4. Tiempos de duración por producto

TABLA DE TIEMPOS DE DURACION X PRODUCTO			
PRODUCTO	NOMBRE	ACTIVIDADES	Duracion /segundo
BOLSA TERMOENCOGIBLE	Orden de produccion	crear O.P según solicitud del cliente (bolsa termoencogible)	25
	Picking y traslado	alistamiento materia prima pelicula termoencogible y caja corrugada	300
	Programacion maquina	encender y programar maquina selladora	420
	proceso productivo	realizar la fabricacion de las bolsas termoencogibles según O.P.	3000
	Calidad	seguimiento almproducto en proceso	60
	Packing	almacenamiento y embalaje producto terminado debidamente etiquetado	600
PLASTICO STRETCH FILMS	Despacho	Programar despacho según solicitud del cliente y ruta asignada	300
	Orden de produccion	crear O.P según solicitud del cliente (rollo plastico stretch films)	25
	Picking y traslado	alistamiento materia prima rollo stretch films yumbo y cores	300
	Programacion maquina	encender y programar maquina rebobinadora	180
	proceso productivo	realizar el rebobinado del plastico stretch films según O.P.	240
	Calidad	seguimiento almproducto en proceso	60
	Packing	almacenamiento y embalaje producto terminado debidamente etiquetado	180

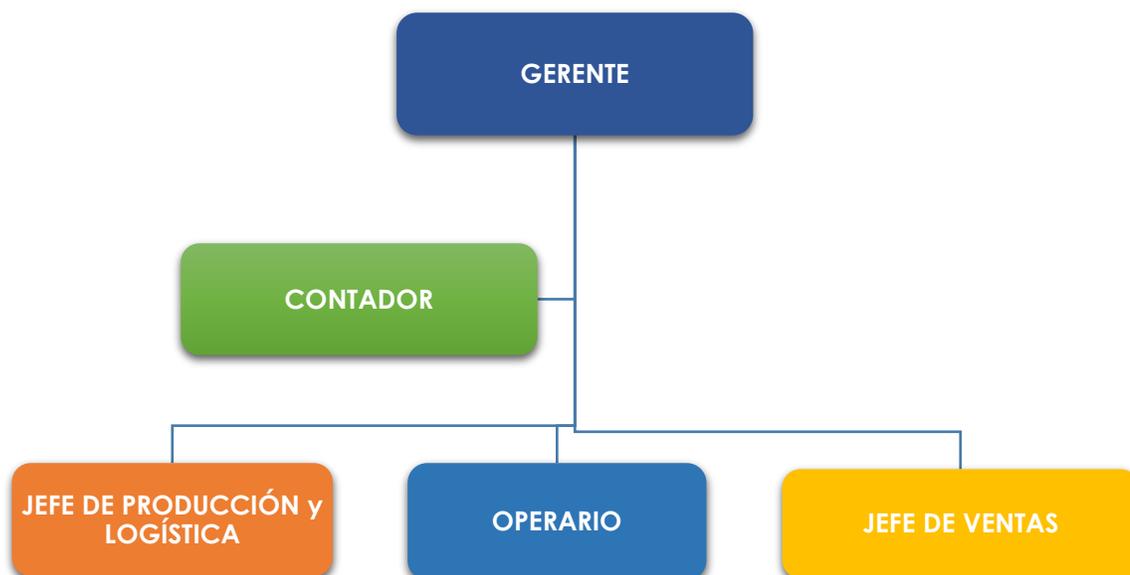
Fuente: elaboración propia.

6.4 DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA Y EQUIPO



7. ORGANIZACIÓN

Gráfico 17. Estructura organizacional Thermoplastic S.A.S.



Funciones de los cargos

Gerente:

La función principal del gerente de la empresa Thermoplastic S.A.S. será planear, ejecutar y dirigir la gestión administrativa y operativa de la empresa; es la persona encargada de desarrollar las estrategias de compras, de interactuar, manejar las relaciones con los diferentes proveedores, y las proyecciones de crecimiento para establecer posicionamiento y sostenibilidad en el mercado, además se encargará del control administrativo.

THERMOPLASTIC S.A.S

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE DEL CARGO:	GERENTE
DEPENDENCIA:	GERENCIA
NUMERO DE CARGOS:	1 (UNO)
CARGO DEL JEFE INMEDIATO:	NO APLICA
SOLICITA REPORTES A:	JEFE DE PRODUCCIÓN, JEFE DE VENTAS Y CONTADOR

OBJETIVO PRINCIPAL

Planear, supervisar y controlar permanentemente la implementación de políticas administrativas y financieras que garanticen el óptimo funcionamiento de la empresa.

FUNCIONES ESPECÍFICAS

Planear y desarrollar metas a mediano y largo plazo junto con los objetivos anuales y entregarlas a los jefes de cada área para su desarrollo y cumplimiento.

Ejercer la dirección administrativa, operativa y financiera de la empresa de acuerdo con el estatuto de la misma.

Administrar y organizar la empresa de forma óptima, para que se cumplan todas las metas que se han establecido.

Representar a la organización frente a los clientes, proveedores y demás importantes colaboradores de la empresa.

Identificar las oportunidades dentro y fuera de la empresa, que le permita ser más competitiva en el mercado.

Evaluar periódicamente el desempeño y cumplimiento de objetivos de cada una de las áreas de la empresa.

Desarrollar planes de acción a corto, mediano y largo plazo para dar cumplimiento a las metas organizacionales.

Mantener informado a su personal sobre las decisiones y asuntos relacionados con la empresa.

Jefe de producción y logística:

El jefe de producción es fundamental en la estrategia de Thermoplastic S.A.S. ya que en el área de producción es donde converge la operatividad de la empresa, es donde se genera el éxito o el fracaso de esta, de tal forma que puede considerarse como el corazón de la misma.

En el área de producción se tienen las actividades de:

- Planeación de la producción.
- Medición del trabajo.
- Análisis y control de fabricación o manufactura.
- Control de la producción y de los inventarios.
- Control de calidad.
- Logística y distribución.

THERMOPLASTIC S.A.S	
IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO:	JEFE DE PRODUCCIÓN Y LOGÍSTICA
DEPENDENCIA:	PRODUCCIÓN Y LOGÍSTICA
NUMERO DE CARGOS:	1 (UNO)
CARGO DEL JEFE INMEDIATO:	GERENTE
SOLICITA REPORTES A:	JEFE DE VENTAS
OBJETIVO PRINCIPAL	
Planificar el proceso de producción, coordinando constantemente las actividades de la planta, la relación con los proveedores para minimizar el costo y tiempo del proceso; estar en contacto con los requerimientos de los clientes a través de las órdenes de compra para cumplir y satisfacer sus expectativas. Además de apoyar a la gerencia en el desarrollo presupuestal.	
FUNCIONES ESPECÍFICAS	
Verificar la solicitud de la orden de compra con el fin de asegurar el cumplimiento de lo requerido por el cliente.	
Crear las órdenes de producción para dar cumplimiento a la solicitud de los clientes.	
Programar al operario y turnos para el proceso de producción.	

Aplicar los procedimientos necesarios para llevar a cabo los objetivos del área de producción

Determinar las mejores estrategias para realizar las actividades diarias de la planta de producción.

Realizar la organización, planificación del área de producción teniendo como finalidad cumplir con los objetivos y metas de la empresa.

Facilitar todas las herramientas e información necesaria al personal de producción.

Organizar, dirigir, supervisar y coordinar las actividades de la planta de producción.

Coordinar y programar los despachos de acuerdo con los compromisos de entrega.

Coordinar con la gerencia la adquisición de materia prima y el mantenimiento de los equipos.

Contador:

Para el manejo del aspecto contable y tributario, la empresa contratará a un profesional independiente por prestación de honorarios; el objetivo fundamental es prestar asesoría contable y tributaria de acuerdo con las exigencias y la reglamentación legal colombiana.

THERMOPLASTIC S.A.S	
IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO:	CONTADOR
DEPENDENCIA:	CONTABILIDAD
NUMERO DE CARGOS:	1 (UNO)
CARGO DEL JEFE INMEDIATO:	GERENTE
SOLICITA REPORTES A:	JEFE DE VENTAS
OBJETIVO PRINCIPAL	
Elaborar, preparar la información financiera de acuerdo con los requerimientos y la normatividad legal para que sirva de base para la toma de decisiones y para cumplimiento de disposiciones legales, así como obtener, aplicar y controlar recursos materiales de la empresa.	
FUNCIONES ESPECÍFICAS	
Clasificar, registrar, analizar e interpretar la información financiera de conformidad con el plan de cuentas establecido para la empresa.	

Preparar y presentar informes sobre la situación financiera que exijan los entes de control y mensualmente entregar al gerente un balance de comprobación.

Preparar y presentar las declaraciones tributarias del orden municipal y nacional, a los cuales la empresa esté obligada.

Preparar y certificar los estados financieros de fin de ejercicio con sus correspondientes notas, de conformidad con lo establecido en las normas vigentes.

Asesorar a la gerencia y a la junta directiva en asuntos relacionados con el cargo, así como a toda la organización en materia de control interno.

Elaborar los asientos contables, de acuerdo al manual de procedimientos de la unidad de registro, en la documentación asignada.

Recibir y clasificar todos los documentos, debidamente enumerados que le sean asignados (comprobante de ingreso, cheques nulos, cheques pagados, cuentas por cobrar y otros).

Examinar y analizar la información que contienen los documentos que le sean asignados.

Codificar las cuentas de acuerdo a la información y a los lineamientos establecidos.

Jefe de ventas:

El jefe de ventas y logística es la persona responsable de dar a conocer los productos que ofrece la empresa, teniendo en cuenta las proyecciones y las metas de ventas en determinado periodo.

El jefe de ventas y logística es responsable de:

- Dar a conocer los productos de la empresa.
- Establecer las relaciones entre el cliente y la empresa.
- Retener a los clientes actuales.
- Captar nuevos clientes.
- Incrementar el volumen de las ventas.
- Mantener e incrementar la participación en el mercado.

THERMOPLASTIC S.A.S

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE DEL CARGO:	JEFE DE VENTAS
DEPENDENCIA:	COMERCIAL
NUMERO DE CARGOS:	1 (UNO)
CARGO DEL JEFE INMEDIATO:	GERENTE
SOLICITA REPORTES A:	NO APLICA

OBJETIVO PRINCIPAL

Elaborar, preparar la información financiera de acuerdo con los requerimientos y la normatividad legal para que sirva de base para la toma de decisiones y para cumplimiento de disposiciones legales, así como obtener, aplicar y controlar recursos materiales de la empresa.

FUNCIONES ESPECÍFICAS

Preparar planes y presupuestos de ventas, de modo que debe planificar sus acciones y las del área de producción.

Calcular la demanda y pronosticar las ventas de acuerdo con el presupuesto y las proyecciones de ventas estimadas.

Determinar la estructura y la logística de ventas de acuerdo con las metas establecidas por la empresa.

Conducir el análisis de costo para alcanzar las ventas deseadas estableciendo las estrategias para alcanzar los objetivos.

Establecer estrategias para incrementar las ventas dando a conocer los productos ofrecidos por la empresa.

Cumplir con el presupuesto de ventas mensual estimado por la empresa para mantener la rentabilidad de la empresa.

Operario:

El operario tiene la responsabilidad de manejar o manipular las máquinas (selladoras o rebobinadoras y demás) para elaborar los productos para dar cumplimiento a los requerimientos del cliente.

THERMOPLASTIC S.A.S

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE DEL CARGO:	OPERARIO
DEPENDENCIA:	PRODUCCIÓN
NUMERO DE CARGOS:	1 (UNO)
CARGO DEL JEFE INMEDIATO:	JEFE DE PRODUCCIÓN
SOLICITA REPORTES A:	JEFE DE PRODUCCIÓN

OBJETIVO PRINCIPAL

Manejar u operar las máquinas (selladora automática, rebobinadora y cortadora de Core), luego de verificar la materia prima requerida para llevar a cabo el proceso de producción cumpliendo las especificaciones del cliente a través de la OP (Orden de Producción).

FUNCIONES ESPECÍFICAS

Verificar la materia prima para la producción de acuerdo a las OP.
Registrar y llevar el inventario de materias primas y productos en proceso.
Reportar al almacén los requerimientos de materias primas para la producción.
Registrar en la OP los tiempos y consumos de materia prima.
Ingresar informe de producción al sistema.
Realizar mantenimiento preventivo y aseo adecuado a las máquinas de producción.
Verificar el buen funcionamiento de la máquinas de producción (selladora automática, rebobinadora y cortadora de Core).
Reportar oportunamente las fallas en los mismos con el fin de programar mantenimientos especializados.
Responder por los inventarios de herramientas, maquinaria y equipos que hay en el área de producción.

ASPECTOS LEGALES

CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA	
Nombre de la empresa	THERMOPLASTIC S.A.S.
Tipo de Empresa	Sociedad por Acciones Simplificada
Estatutos de la empresa	En elaboración
Cámara de Comercio.	Inscripción Cámara de Comercio
DIAN	RUT de la empresa
Municipio Santiago de Cali	Registro de Industria y Comercio
Entidad Bancaria	Inscripción de Cuenta Bancaria
DIAN	Resolución de facturación
Entidad seguridad social	EPS SURA y Porvenir

Thermoplastic S.A.S. se constituirá como empresa bajo el tipo de sociedades por acciones simplificadas S.A.S., la constitución, transformación y disolución se realizará a través de un acto privado, acta firmada y autenticada por las partes a intervenir, la sociedad por acciones simplificada podrá constituirse por una o varias personas naturales o jurídicas, quienes sólo serán responsables hasta el monto de sus respectivos aportes.

PERSONA JURÍDICA: la sociedad por acciones simplificada, una vez inscrita en el Registro Mercantil, formará una persona jurídica distinta de sus accionistas.

NATURALEZA: la sociedad por acciones simplificada es una sociedad de capitales cuya naturaleza será siempre comercial, independientemente de las actividades previstas en su objeto social. Para efectos tributarios, la sociedad por acciones simplificada se regirá por las reglas aplicables a las sociedades anónimas.

No se realizará contratación del revisor fiscal, esto de carácter voluntario, pero si tiene activos brutos a 31 de diciembre del año anterior iguales o superiores a 5.000 s.m.m.l.v. y/o cuyos ingresos brutos sean o excedan a 3.000 s.m.m.l.v., será obligatorio tenerlo.

8. FINANZAS

INGRESOS

Inicialmente, los ingresos se obtendrán por medio del financiamiento del Fondo Emprender; el objetivo de la creación de empresa es impulsar el desarrollo y el crecimiento económico del país y a la vez establecer una independencia económica que impulsa a depender financieramente de entidades como el Servicio Nacional del Aprendizaje para obtener los recursos necesarios en la etapa de implementación.

La tasa de rentabilidad (efectiva anual) de la empresa Thermoplastic S.A.S. será del 18,42% para el primer año de operaciones del negocio. Posteriormente, los recursos se obtendrán a través de las proyecciones de ventas como se indica en la siguiente tabla:

Tabla 5. Proyecciones de ventas

Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Plástico stretch 20" x kg	90,000,000	127,839,480	136,446,505	145,431,748	154,744,955
Bolsa termoencogible x10000	56,700,000	82,537,140	88,159,310	93,944,642	99,851,988
Total	146,700,000	210,376,620	224,605,815	239,376,390	254,596,943

Fuente: elaboración propia.

En el análisis de los ingresos se calculan las proyecciones por ventas para los productos a ofrecer por los cinco primeros años, este cálculo se realiza basado en los pronósticos de venta, los costos de producción y la capacidad de la planta.

La variación entre el primer año y el segundo año corresponde al hecho de que el primer año solamente está conformado por 8 meses, que tienen incluida la etapa preoperativa, lo cual genera una diferencia significativa entre las cifras de un año a otro.

Tabla 6. Aporte de los emprendedores

Aporte de los emprendedores			
Nombre	Valor	Bien / Servicio	Detalle
Domiciana Ramírez Nazarith	1,510,000	Bien	Computador portátil
Domiciana Ramírez Nazarith	990,000	Bien	Computador portátil
TOTAL	2,500,000		

Fuente: elaboración propia.

La tabla anterior indica que el aporte de los emprendedores está representado básicamente en los activos fijos (dos computadores portátiles) que serán de gran utilidad para el desarrollo de las actividades administrativas y operativas de la empresa.

Tabla 7. Inversiones fijas y diferidas

INVERSIONES FIJAS Y DIFERIDAS	
CONCEPTO	VALOR
MAQUINARIA Y EQUIPO	\$ 52,900,000
MUEBLES Y ENSERES	\$ 2,618,000
EQUIPO DE COMPUTACIÓN	\$ 1,510,000
ADECUACIONES	\$ 3,500,000
TOTAL	\$ 60,528,000

Fuente: elaboración propia.

Las inversiones fijas y diferidas del proyecto o plan de negocio de la empresa Thermoplastic S.A.S. están representadas por todos los gastos que se requieren para la puesta en marcha y/o implementación de la empresa con el objetivo de iniciar el proceso productivo que permita dar cumplimiento a las metas y las proyecciones de ventas estimadas. Con esta inversión se pretende implementar una unidad de producción sólida que responda a las necesidades de los clientes y al posicionamiento de la empresa.

Tabla 8. Costos administrativos

COSTOS ADMINISTRATIVOS (ANUAL)					
DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Pagos arrendamiento local y oficina	\$ 2,400,000	\$ 2,482,320	\$ 2,572,428	\$ 2,661,949	\$ 2,749,793
Servicios Públicos local y oficina	\$ 1,680,000	\$ 1,737,624	\$ 1,800,700	\$ 1,863,364	\$ 1,924,855
Teléfono, internet y correo	\$ 1,440,000	\$ 1,489,392	\$ 1,543,457	\$ 1,597,169	\$ 1,649,876
Cargos por servicios bancarios	\$ 400,000	\$ 496,464	\$ 514,486	\$ 532,390	\$ 549,959
Suministros de oficina	\$ 1,000,000	\$ 1,241,160	\$ 1,286,214	\$ 1,330,974	\$ 1,374,897
Elemento de aseo	\$ 200,000	\$ 248,232	\$ 257,243	\$ 266,195	\$ 274,979
TOTAL	7,120,000	\$ 7,695,192	\$ 7,974,527	\$ 8,252,041	\$ 8,524,358

Fuente: elaboración propia.

En la información de la tabla se detallan los costos administrativos de la empresa Thermoplastic S.A.S., que son necesarios para el funcionamiento, puesta en marcha y continuidad de la empresa como son el arrendamiento del local, los servicios públicos, papelería, suministros de oficina, elementos de aseo y demás.

Tabla 9. Gastos de personal

GASTO DE PERSONAL					
CARGO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gerente	12,763,100	13,200,874	13,680,066	14,156,132	14,623,284
Contador	6,000,000	6,205,800	6,431,071	6,654,872	6,874,483
Jefe de ventas y logística	9,572,325	9,900,656	10,260,050	10,617,100	10,967,464
Jefe de producción	11,690,448	13,190,651	13,669,472	14,145,170	14,611,961
Operario	9,564,912	13,190,651	13,669,472	14,145,170	14,611,961
TOTAL	49,590,785	55,688,632	57,710,131	59,718,444	61,689,153

Fuente: elaboración propia.

El recurso humano es fundamental en la implementación, desarrollo y operación de una empresa; en la información se muestra detalladamente el gasto de personal de la empresa Thermoplastic S.A.S. durante los cinco primeros años.

Este personal calificado, que constituye la mano de obra directa e indirecta, será primordial para el funcionamiento de la empresa.

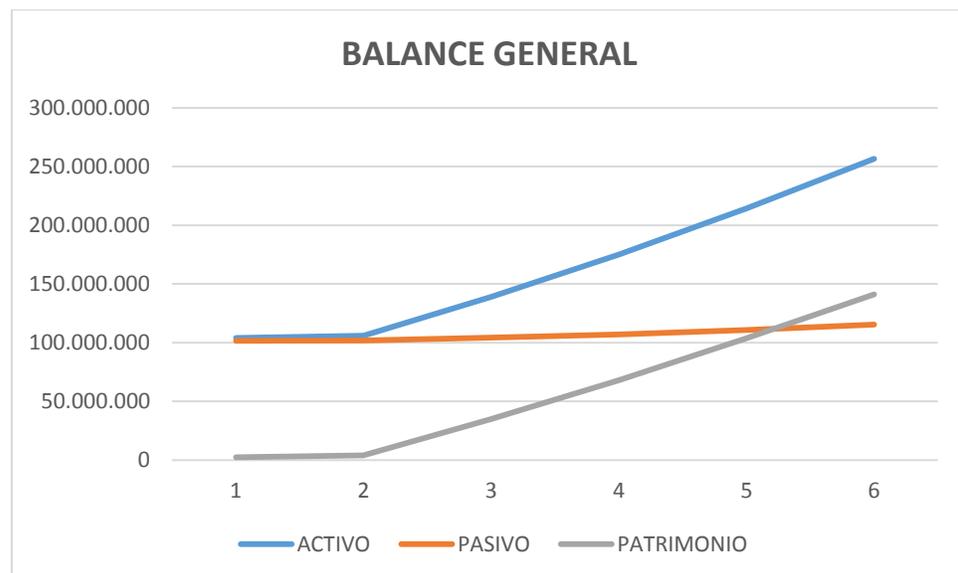
ESTADOS FINANCIEROS

Tabla 10. Balance general

BALANCE GENERAL	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo						
Total Activo Corriente:	45,466,964	53,397,799	92,931,526	135,193,187	180,162,672	228,095,128
Total Activos Fijos:	58,635,000	52,419,167	46,203,333	39,987,500	34,275,000	28,562,500
Total Otros Activos Fijo	0	0	0	0	0	0
ACTIVO	104,101,964	105,816,965	139,134,860	175,180,687	214,437,672	256,657,628
Pasivo						
PASIVO	101,601,964	101,756,314	104,279,743	107,120,078	110,780,859	115,351,156
Patrimonio						
PATRIMONIO	2,500,000	4,060,652	34,855,116	68,060,609	103,656,813	141,306,471
PASIVO + PATRIMONIO	104,101,964	105,816,965	139,134,860	175,180,687	214,437,672	256,657,628

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 18. Balance general



Fuente: elaboración propia.

En el balance general de la empresa Thermoplastic S.A.S. se denota la responsabilidad que adquieren los emprendedores con el Servicio Nacional de Aprendizaje –SENA-, sobre todo en el primer año, ante la responsabilidad de disminuir el pasivo a través del cumplimiento de las metas establecidas por la empresa y cuyo compromiso con el Fondo es la condonación de la deuda si se llevan a cabo las ventas estimadas en este proyecto.

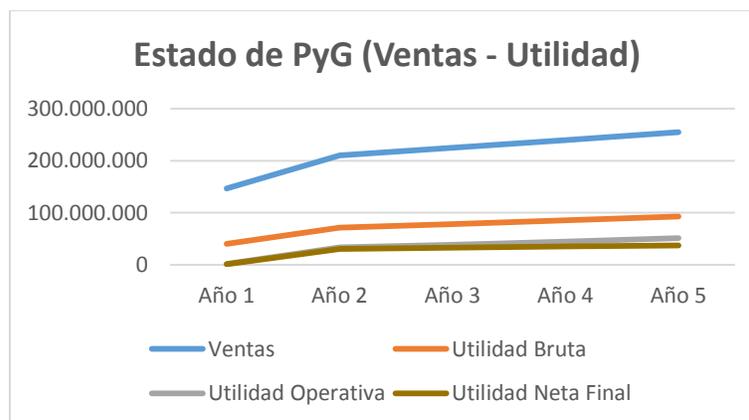
Las cifras más representativas del balance infieren una deuda (pasivo) con el cual la empresa se abastecerá de materia prima y de la maquinaria requerida para poner en marcha el plan de negocio estructurado; estos tres rubros son los más relevantes del balance general proyectado en el primer año, que es el que marca la pauta del éxito de la empresa.

Tabla 11. Estado de resultados (PYG)

ESTADO DE RESULTADOS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	146,700,000	210,376,620	224,605,815	239,376,390	254,596,983
Utilidad Bruta	40,669,427	71,842,631	78,457,836	85,864,274	93,018,601
Gasto de Ventas	12,272,325	10,469,521	10,849,565	11,227,130	11,597,625
Gastos de Administración	25,883,100	27,101,866	28,085,664	29,063,045	30,022,125
Amortización Gastos	799,000	799,000	799,000	799,000	0
Utilidad Operativa	1,715,002	33,472,244	38,723,607	44,775,099	51,398,851
Utilidad Neta Final	1,560,652	30,794,465	33,205,493	35,596,204	37,649,658

Fuente: elaboración propia.

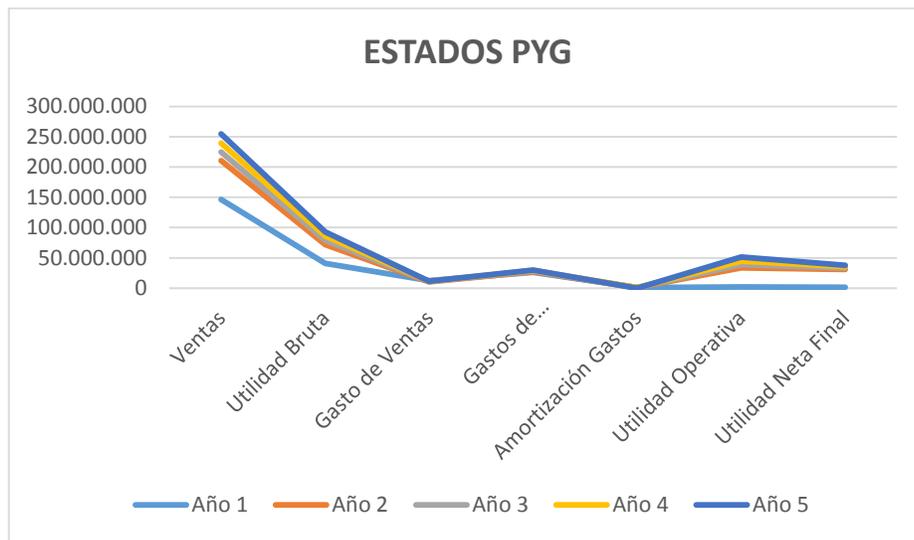
Gráfico 19. Estado de PyG



Fuente: elaboración propia.

El estado de resultado es un indicador transcendental en cualquier empresa, está estructurado por los ingresos y los egresos teniendo en cuenta variables significativas con el cumplimiento proyectado en las ventas y manejo adecuado de los gastos (administrativos y operativos para obtener una utilidad o el margen de rentabilidad esperado).

Gráfico 20. Estados PYG



Fuente: elaboración propia.

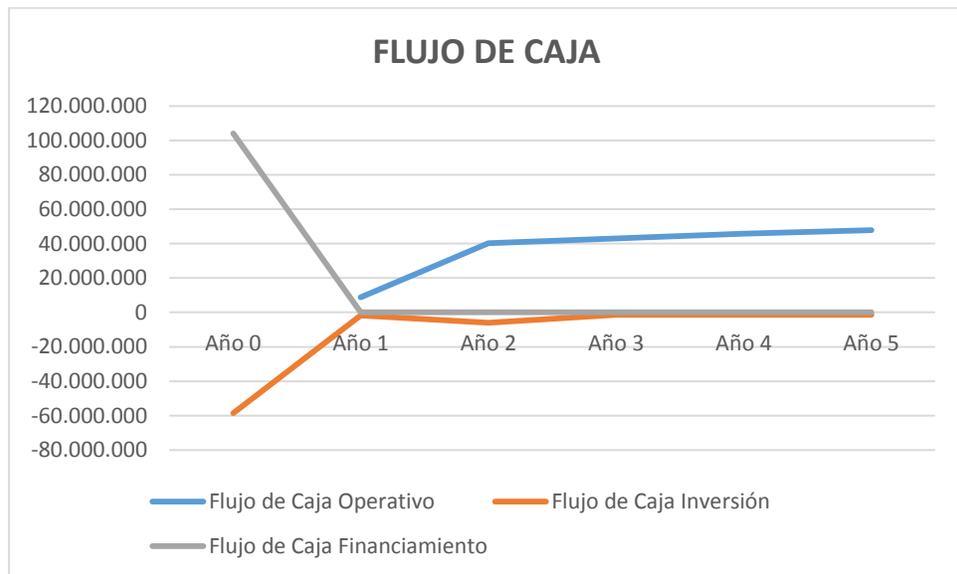
La empresa Thermpolastic S.A.S. estima obtener en su primer año de operaciones una utilidad neta o rentabilidad del 18,42%; será un reto interesante si se tiene en cuenta que la empresa iniciará labores a través del financiamiento que le otorgará el Servicio Nacional de Aprendizaje –SENA- por medio del Fondo Emprender. No obstante, la empresa deberá tener especial cuidado con el manejo de los costos y los gastos (como por ejemplo la mano de obra) proyectados para el primer año y los cuatro subsiguientes, ya que las ventas deberán suplirlos y cumplir con las metas estimadas en este proyecto, tal y como se indica en la tabla anterior en la que no solo se consideran las ventas y las utilidades, sino también los gastos de ventas y administración.

Tabla 12. Flujo de caja

FLUJO DE CAJA	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo de Caja Operativo		8,729,835	40,332,727	43,060,661	45,768,485	47,932,456
Flujo de Caja Inversión	-58,635,000	-1,755,104	-6,040,312	-1,348,267	-1,368,265	-1,443,892
Flujo de Caja Financiamiento	104,101,964	0	0	0	0	0
Neto Periodo	45,466,964	6,974,731	34,292,416	41,712,394	44,400,221	46,488,563
Saldo anterior		28,912,923	35,887,654	70,180,070	111,892,464	156,292,684
Saldo siguiente	45,466,964	35,887,654	70,180,070	111,892,464	156,292,684	202,781,248

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 21. Flujo de caja



Fuente: elaboración propia.

El flujo de caja de la empresa Thermoplastic S.A.S. está estructurado básicamente en tres momentos claves: el flujo de caja de financiamiento, el flujo de caja de la inversión y el flujo de caja operativo (que es con el que ya se desarrolla la producción de acuerdo con las expectativas de las ventas de la empresa). Cada etapa tiene sus particularidades y son decisivas para la estructuración y el desarrollo de la empresa; su manejo adecuado permitirá establecer la liquidez de la empresa.

El flujo de caja impacta las operaciones financieras de la empresa en la medida en que le permitirá establecer el aprovisionamiento de las materias primas y los recursos necesarios para llevar a cabo las estrategias de mercado y el posicionamiento y acreditación de la empresa, ya que lo verdaderamente importante es darle un manejo adecuado al flujo de caja para tener mayor liquidez. Los recursos que proveen la liquidez o el ingreso de efectivo proceden básicamente de las ventas y el recaudo de cartera.

Tabla 13. Capital de trabajo

Rubro	Fondo Emprender	Emprendedor	Valor
1. Capital de trabajo			
1. ADECUACIONES total	3,500,000	0	3,500,000
3. CIF	6,225,000	0	6,225,000
4. GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	2,966,667	0	2,966,667
6. GASTOS DE PUBLICIDAD total	2,700,000	0	2,700,000
7 GASTOS DE VENTA OTROS	0	0	0
8. MATERIAS PRIMAS	7,245,541	0	7,245,541
9. NOMINA DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS	13,135,917	0	13,135,917
10. NOMNA DE PRODUCCIÓN	9,198,840	0	9,198,840
CAPITAL DE TRABAJO	44,971,964	0	44,971,964

Fuente: elaboración propia.

El capital de trabajo forma parte de los recursos requeridos por la empresa Thermoplastic S.A.S. para el desarrollo de las actividades y/o labores necesarias para realizar las operaciones. La empresa requiere de estos elementos o recursos para operar eficientemente y cumplir con las metas presupuestadas. Entre los mencionados se encuentran la mano de obra directa, la mano de obra indirecta, insumos, la materia prima; estos recursos deben estar disponibles porque con la ausencia de alguno de ellos sencillamente la empresa estaría relegada y tendría que suspender sus operaciones.

9. PLAN DE OPERACIÓN

9.1 OPERACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Ficha técnica de los productos

- Nombre del producto: plástico stretch films y bolsa termocongelable.

CARACTERÍSTICAS DE LOS PRODUCTOS

La empresa Thermoplastic S.A.S. comercializará plástico stretch films y bolsas termocongelables para empaques de productos de diversos sectores farmacéuticos, industriales, alimenticios, comerciales, manufactureros y todos aquellos en los que requieran los empaques.

Los productos que ofrece la empresa Thermoplastic S.A.S. buscan dar respuesta a las necesidades de los clientes que requieren empaques en plástico stretch films y bolsas termocongelables en sus productos para llegar al consumidor final. Se comercializan los productos de empaque plástico, de acuerdo con los requerimientos del cliente, se realiza el alistamiento, el proceso de producción y posteriormente la distribución del producto bajo la técnica de just time.

Los productos ofrecidos:

- * Plástico stretch films de acuerdo a las especificaciones del cliente y requerimientos del producto a empacar.
- * Bolsas plásticas termocongelables para el empaque de productos requeridos por determinado sector según la necesidad del cliente.

VENTAJAS DE LOS PRODUCTOS

Presentación:

- Resistencia
- Fácil manipulación
- Flexibilidad
- Brillo

- Personalización según el producto.

Protección

El plástico stretch y la bolsa termoencogible permite un empaque preciso del producto sin dejar espacio que permitan la infiltración o absorción de microorganismos o ambientes como la humedad que lleguen a destruir el producto evitando que se deteriore o no se prolongue la vida útil.

Los productos que la empresa Termoplástica S.A.S. ofrecerá impedirán el daño y la contaminación ambiental, brindando barreras a la influencia de factores tanto internos como externos.

1. Higiene
2. Seguridad

9.2 CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN

El proceso de producción del plástico stretch films y la bolsa termoencogible está determinado específicamente por las dimensiones y la capacidad de la máquina selladora y la rebobinadora. La selladora tiene unas dimensiones máximas de sellado de ancho 650 mm, largo según longitud del rollo o solicitud del rollo, bajo estas condiciones la línea de producción permite elaborar productos de diversas formas y tamaños.

La capacidad de producción instalada de la empresa Thermoplastic S.A.S. se definirá en la distribución de la planta, estimando los procesos de producción de la máquina y la capacidad de la mano de obra (tiempo trabajado x horas hombre).

CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO

MÁQUINA SELLADORA



La selladora automática C20-SL 650 mm Servo. El operador enhebra el producto en los rodillos pasándolo por las fotoceldas hasta la mordaza selladora; luego enciende la máquina programando ancho y largo de la bolsa, temperatura y velocidad de la máquina cumpliendo con las especificaciones del cliente. Las características de la selladora son las siguientes:

C20-SL 650 mm Servo (Robótica)

Programación por pantalla táctil, para largo de bolsas, temperatura de sello, velocidad de extracción, ciclos minuto.

Sistema computarizado por PLC. Para guardar los parámetros de las diferentes bolsas y clientes. Cuando de nuevo se vaya a producir esa bolsa, se llama el parámetro y la máquina se cuadra automáticamente.

Estructura monolítica, ancho, 1.1 metros x 2.6 metros (sumar en planta 0.5 metros del soporte del rollo) Largo x 1.6 metros de alto, con guardas que cumplen las normas técnicas de seguridad industrial.

Sellado lateral con cuchilla sobre rodillo.

3 paradas de emergencia.

Contador programable en la pantalla táctil para número de paquetes y bolsas por paquete que se van a producir.

Pantalla táctil para la programación de medida electrónicamente, facilitando el *cambio inmediato*, sin desperdicio, esta le da una medida aproximada según la programación para que la ajuste según la realidad que salga.

Desperdicio en el cuadro del largo de bolsa 0,01%

Tablero eléctrico, dispuesto lateralmente, cumpliendo las normas técnicas de seguridad e instalaciones.

Motor # 1 Servo Con programación por pantalla táctil para *Largo de Bolsa*, lo que facilita una exacta medida y altas velocidades.

Tiempo de cambio de largo de bolsa *inmediato*

Motor reductor # 2 para definir *Ciclos minuto* variable desde pantalla táctil. De 30 a 150 *Ciclos minuto*

Motor # 3 para definir la *velocidad de extracción* de bolsa desde pantalla táctil, facilitando el cambio *inmediato*.

Motor # 4 Con variador de frecuencia para la velocidad del desembolsando del rollo. Con rodillos metálicos y de caucho, lo que facilita incrementar los ciclos minuto y exactitud en medida, para que no sufra el Servo Motor.

Tapete extractor de bolsa en *bandas Italianas* larga vida Útil, hasta de 10 años, largo de 0.8 metros.

Pinturas horneadas electrostáticas.

Soporte para un (1) rollo con un sistema especial que no necesita banda para frenar el rollo a sellar llamado freno automático.

Sensor de parada para cuando se termina el rollo para la máquina.

Sistema antiestético con transformador y barras aisladas a la salida de la bolsa.

Control de temperatura para cuchilla de sello, con *variación de 1 grado*, lo que facilita

excelente calidad en el sello de diferentes polímeros
Voltaje 220 AC. 60 Hz. 3 fases + Polo a Tierra, Consumo 3 KW.
Ancho de Sello máx. 600 mm, Mín. Ancho 100 mm, Esp. Mín. 0.0006", máx. 0.0025".
Largo Max. 0.7 metros
Sistema detector de marcas impresas (Fotocelda)
Selladora neumática en la parte anterior de la máquina para unir el rollo cuando se termina y evitar desperdicio de plástico, además de evitar la embobinada, minimizando el tiempo. Con sistema neumático de sello programable.
Sistema micro perforadores para termoencogibles.
Mesa y banda extractora de bolsas automática, cajón inferior tipo escritorio, tope neumático automático que levanta para permitir la salida del paquete de bolsa.

MÁQUINA REBOBINADORA



La rebobinadora es la máquina ideal para cortar el film estirable, film de PE, PVC Food film, etc. Por el excelente eje neumático para liberar la presión del aire, se puede producir sin núcleo de rollo de película estirable. También será capaz de cortar rollo de film estirable estándar con base de papel cuando utilice el accesorio estándar. Mientras tanto, como una opción libre, este es también el modelo multi-funcional ser una rebobinadora película de estiramiento del rollo al rollo madre.

Es fácil de usar, costo, operador experto no solicitado. Datos técnicos: 1.Unwind 600 mm (max); 2.Unwind rollo diámetro máximo: nbsp;nbsp; 420mm núcleo de papel 2.Unwind 3 pulgadas (76 mm); 3.Rewind 300 mm (max); 4.Rewind 30mm-600mm tubo de papel; 5.Rewind 1,5 pulgadas, 2 pulgadas, 3 pulgadas (76); 6.Rewinder 650m/min (max) 8.Slitter 3KW.

PLÁSTICO STRETCH FILMS

- * Despacho
- * Orden de producción
- * Picking y traslado
- * Programación máquina
- * Proceso productivo
- * Calidad
- * Packing

BOLSAS TERMOENCIGIBLE

- * Orden de producción
- * Picking y traslado
- * Programación máquina
- * Proceso productivo
- * Calidad
- * Packing

9.3 NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS

Para la comercialización de los productos ofrecidos por Thermoplastic S.A.S., se requieren distintos factores discriminados de la siguiente forma:

- **Plástico stretch films**
 - * Materias primas:
 - ✓ Plástico stretch films jumbo con las siguientes características:
 - Peso: 50 Kilos
 - Ancho: 50 cms, 45 cms y 12 cms
 - Espesor: 15, 17, 20 y 29 micras
 - ✓ Core (tubo de cartón)
 - Ancho 91 pulgadas
 - Diámetro 3 pulgadas
 - Espesor 5 cms.
 - * Maquinaria y equipos:
 - Rebobinadora mecánica
 - Máquina de corte de core
 - Monitor conectado al proceso de provisión

- * Mano de obra: 1 operario calificado

- **Bolsas termoencogibles**

- * Materias primas:
 - ✓ Película termoencogible con las siguientes características:
 - Ancho: min 6 pulgadas máx. 30 pulgadas según solicitud orden de producción.
 - Largo: a partir de 7 cms hasta lo requerido por la orden de producción.
 - Espesor: 13, 15, 18 y 25 micras
 - ✓ Caja corrugada (caja de cartón)
 - Ancho 510 mm
 - Alto 290 mm
 - Largo 290 mm
- * Maquinaria y equipos:
 - Selladora automática C20-SL 650
 - Monitor conectado al proceso de provisión
- * Mano de obra: 1 operario calificado

9.4 PLAN DE PRODUCCIÓN

El plan de producción de la empresa Thermoplastic S.A.S. está determinado por las órdenes de producción y conversión en las que se definen las unidades a producir.

El horario de labores en la planta de la empresa Thermoplastic S.A.S. será lunes a viernes de 7:30 a.m. a 5:30 p.m. con una hora de almuerzo y el sábado de 8:00 a.m. a 12 p.m.; en caso de que se requiera, se realizarán jornadas nocturnas para dar cumplimiento a las solicitudes de los clientes o se manejarán dos turnos de 8 horas de lunes a sábado.

Las unidades proyectadas a vender por la empresa Thermoplastic S.A.S. está determinada por la capacidad instalada para cada producto, o sea por la maquinaria y la mano de obra; de requerirse una cantidad mayor a la estimada se

debe ampliar la capacidad incrementando la mano de obra. La proyección de ventas también se rige de acuerdo con la demanda de los productos.

Para llevar a cabo los planes de producción, se deben desarrollar o llevar a cabo los siguientes pasos:

- Definir tiempos para los procesos (planear) de la producción.
- Establecer consumo o demanda de la producción requerida (con base en la cantidad de productos a vender).
- Cantidad de unidades por producto a producir en un período determinado.
- Mantener un stop mínimo de materias primas (existencias en inventario).
- Determinar el cálculo de la mano de obra, maquinaria y equipo.
- Tener en cuenta los tiempos muertos de la producción debido al mantenimiento de las máquinas.

9.5 PLAN DE COMPRAS

Después de realizar el análisis de las proyecciones de ventas y de acuerdo al plan de producción, se identifican y describen las cantidades de insumos, materias primas, requerimientos y mano de obra necesarios para producir cada uno de los productos ofrecidos por Thermoplastic S.A.S.

Materias Primas Insumos

Producto:	Plástico Stretch de 20 " x 2 Kg						
Unidad de producción:	Udd	Cant.	Proyección de precios				
Materia prima e insumos	Unidad	Cantidad	Vr Año1	Vr Año2	Vr Año3	Vr Año4	Vr Año5
Plástico stretch Jumbo	Kilos	2	6,300	6,516	6,753	6,988	7,219
Core (cartón redondo)	Pulgadas	20	40	41	42	43	44

Materias Primas e Insumos

Producto:	Bolsa Termoencogible x 10000 unidades						
Unidad de producción:	udd	Cant.	Proyección de precios				
Materia prima e insumos	Unidad	Cantidad	Vr Año1	Vr Año2	Vr Año3	Vr Año4	Vr Año5
Película termoencogible	kilos	2	9,500	9,826	10,183	10,537	10,885
Caja corrugada	unidades	1	1,490	1,541	1,597	1,653	1,708

Mano de obra directa

Cargo	Proyección de precios				
	Vr Año1	Vr Año2	Vr Año3	Vr Año4	Vr Año5
Jefe de producción	2,508	2,058	2,071	2,081	2,087
Operario	2,052	2,058	2,071	2,081	2,087

Mano de obra directa

Cargo	Cantidades por producto	
	Plástico Strech de 20 " x 2 Kg	Bolsa Termoencogible x 10000 unidades
Jefe de producción	0.2515	21.7929
Operario	0.2515	21.7929

Costo unitario de gastos de fabricación (1)

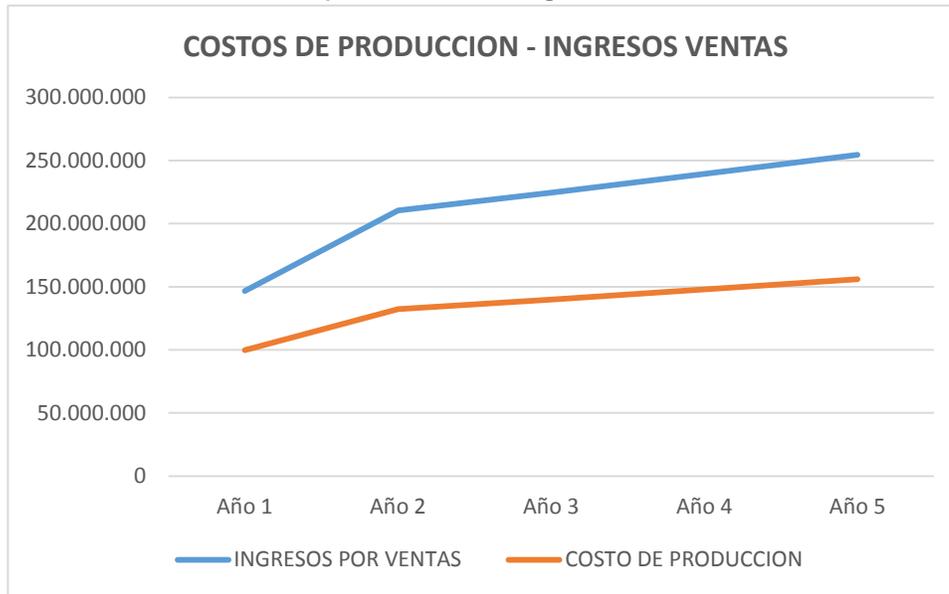
Producto	Cantidad	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
CIF Plástico Strech de 20 " x 2 Kg	1	806	596	599	602	604
CIF Bolsa Termoencogible x 10000 unidades	1	69,838	51,627	51,917	52,167	52,360

El objetivo de identificar y conocer los costos de producción (la materia prima, insumos y mano de obra) para las ventas proyectadas por cada unidad de producto es fundamental para cumplir con los objetivos establecidos por la empresa, ya que teniendo claro los materiales requeridos se puede calcular la demanda y dar cumplimiento con la estrategia planteada y con las órdenes de los clientes.

Tabla 14. Costos de producción en pesos (incluido IVA)					
Tipo de insumo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Materia prima e insumos	63,619,380	90,484,412	96,579,834	102,938,644	109,524,497
Mano de obra directa	21,255,360	26,381,302	27,338,944	28,290,340	29,223,922
Otros	14,940,022	15,452,446	16,013,361	16,570,655	17,117,443
Totales	99,814,762	132,318,159	139,932,140	147,799,639	155,865,861

Tabla 15. Costos de producción vs. ingresos por ventas					
CONCEPTO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INGRESOS POR VENTAS	146,700,000	210,376,620	224,605,815	239,376,390	254,596,983
COSTO DE PRODUCCION	99,814,762	132,318,159	139,932,140	147,799,639	155,865,861
TOTAL	46,885,238	78,058,461	84,673,675	91,576,751	98,731,122

Gráfico 22. Costos de producción – ingresos



Fuente: elaboración propia.

Comparando los costos de producción con los ingresos de ventas durante los cinco primeros años, se evidencia una utilidad significativa año a año para garantizar la rentabilidad en la comercialización de los productos; a medida que se incrementan las ventas y la rentabilidad, también los costos de producción van incrementando.

9.6 INFRAESTRUCTURA

Tabla 16. Infraestructura

Nombre	Depre	% credito	Cant	Precio/Und
MAQUINARIA Y EQUIPO				
Selladora automática	10%	0	1	46,400,000
Rebobinadora mecánica	10%	0	1	5,000,000
Cortadora de core	10%	0	1	1,500,000
MUEBLES Y ENSERES				
Modulares puestos de trabajo	10%	0	2	454,000

Sillas reuniones	10%	0	6	115,000
Sillas puestos de trabajo	10%	0	3	249,000
Archivador pedestal	10%	0	1	470,000
mesa reuniones	10%	0	1	390,000
Aire acondicionado	10%	0	1	900,000
Teléfono	10%	0	3	40,000
EQUIPO DE COMPUTACIÓN				
Computador mesa	5%	0	1	1,000,000
Impresora	5%	0	1	350,000
Disco Duro de 1TB	5%	0	1	160,000
ADECUACIONES				
Adecuaciones físicas	10%	0	1	3,000,000
Adecuaciones eléctricas	10%	0	1	500,000
TOTAL				60,528,000

Fuente: elaboración propia.

10.CANVAS DEL NEGOCIO

ANÁLISIS Y DEFINICION DEL NEGOCIO	
COMPONENTE	CARACTERISTICAS DEL NEGOCIO
MERCADOS ATENDIDOS (PLAZAS O AREAS GEOGRAFICAS CUBIERTAS, LUGARES DONDE SE COMERCIALIZAN LOS BIENES O SE PRESTAN LOS SERVICIOS)	La empresa Thermoplastic S.A.S. atenderá el mercado de la ciudad de Cali a través de nuestros productos (stretch films y bolsa termoencogible); Los sectores que pretendemos liderar son los relacionados con la industria, alimenticia, farmacéutica, manufacturera e comercial (incluyendo a las grandes superficies). La bondad del plástico es que ya sea en sus características primarias o a través de los procesos se requiere en varios sectores del mercado para el proceso de empaque.
CLIENTES O SEGMENTOS DE CLIENTES A ATENDER CARACTERIZACION E IDENTIFICACION PRECISA DE LOS CLIENTES O SEGMENTOS (Edad, Estrato, Ubicación en el hogar, Actividad laboral, Genero o sexo, Religión, Raza, Grado de Escolaridad, Profesión etc.)	Se estima que los clientes de Thermoplastic S.A.S sean las empresas que produzcan y comercialicen productos (farmacias, almacenes de calzado, muebles y enseres, almacenes de cadenas, industria de metalmecánica, ingenios azucareros entre otros); sin distinción de estrato social o nivel socioeconómico. En el mercado del plástico para empaque los clientes demandan productos con características especiales que se adecuen a sus necesidades.
PROBLEMAS A RESOLVER O NECESIDADES A ATENDER Y SATISFACER (Educación, salud, recreación, información, alimentación, transporte, belleza, decoración, comodidad, elegancia, aseo, comunicación, seguridad, ETC.)	La empresa Thermoplastic S.A.S busca satisfacer las necesidades de las empresas comerciales e industriales a través de empaques plásticos de excelente calidad que se ajusten a los requerimientos y a los productos de los clientes por medio del plástico stretch films y las bolsas termoencogibles, teniendo en cuenta los parámetros de precio, calidad y cumplimiento en la entrega.
OFERTA O PROPUESTA DE VALOR Conjunto de Productos, Servicios y Valores Agregados que entregamos al segmento de clientes seleccionado (Precio, Producto, Calidad, Servicio, Personal idóneo, Disponibilidad, Información y comunicación, selección, Funcionalidad, Relaciones, Asociación, Imagen y Marca, responsabilidad social, Instalaciones).	La propuesta de valor de la empresa Thermoplastic S.A.S está fundamentada en la reutilización del core proporcionando ahorro a los clientes y cuidando el medio ambiente a través del reciclaje; ofrecemos productos de excelente calidad, cumplimiento y entrega oportuna atendiendo las necesidades del cliente, bajo los parámetros de eficiencia y eficacia. asesorando a sus clientes en el manejo adecuado de los productos a través de capacitaciones y apoyo técnico; además se crearán las alertas de abastecimiento de acuerdo con los promedios de venta de los clientes, a través una base de datos para realizar seguimiento al consumo. A corto plazo

	<p>pretendemos establecer la prestación del servicio de empaque de los productos por medio de un sistema in house, que consiste en llevar a las instalaciones del cliente la maquinaria, equipos y mano de obra necesarios para realizar el empaque del producto, generando ahorros en costos de transporte, evitando daños y pérdidas en la calidad del producto ocasionados por el desplazamiento o la mala manipulación.</p>
<p>CANALES DE COMUNICACIÓN, VENTA Y DISTRIBUCIÓN (Las interfaces Necesarias para entregar la propuesta de valor al cliente)</p>	<p>Los canales que utilizará la empresa Thermoplastic S.A.S para darse a conocer sera página web, redes sociales, avisos publicitarios y ferias empresariales. Para realizar las ventas se incluye en la estructura organizacional un vendedor que ofrezca los productos y recoja las necesidades de los clientes. Para distribuir los productos la empresa contará con la tercerización del transporte para optimizar los recursos y disminuir costos.</p>
<p>RELACIONES CON LOS CLIENTES (Permiten fortalecer las relaciones con los clientes y conocer sus necesidades, expectativas, preferencias y gustos de los clientes o usuarios. Asistencia Personal, asistencia Especializada, Autoservicio, Servicios Automatizados)</p>	<p>La empresa Thermoplastic S.A.S adoptará un sistema para la fidelización de clientes; a través de una base de datos a la cual le hará seguimiento constantemente, por medio de visitas, promociones, descuentos por pronto pago, servicio en línea, asesoría, capacitaciones de la innovación de los productos, muestras gratis de nuevos productos, detalles en ocasiones especiales (como cumpleaños y navidad).</p>
<p>FUENTES DE INGRESOS (VENTAS, SUSCRIPCIONES, ARRIENDOS, CUOTAS POR USO, PRIMAS, CONCESIONES, LICENCIAS, OTROS</p>	<p>La principal fuente de ingresos de la empresa Thermoplastic S.A.S será a través de la venta de plástico stretch films y las bolsas termoencogibles. Inicialmente será la única fuente de ingresos, posteriormente la empresa podrá incursionar en otras actividades que se desprendan del objeto principal y que le generen ingresos como el servicio de maquila a través del servicio in house.</p>
<p>PORTAFOLIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS OFRECIDOS (PRODUCIDOS O COMERCIALIZADOS) Líneas de Productos, Clasificación, Presentación, Tamaño, Composición Empaque, Marcas, Innovación</p>	<p>El portafolio de productos serán las bolsas plásticas termoencogibles de diferentes tamaños, bandas de polipropileno, rollos de polietileno, rollos de polipropileno y el plástico strech films en sus diferentes dimensiones.</p>
<p>TECNOLOGIAS UTILIZADAS EN LA PRODUCCION O SERVUCCION QUE HAGA PARTE INTEGRAL DEL PRODUCTO O DEL SERVICIO (Tales como materiales, componentes, técnicas, plataformas tecnológicas, modalidades etc.</p>	<p>Maquinaria de punta como la selladora, cilindros rebobinadores, selladora automática, equipos de medición altamente calificados, balanza patronada y máquina de corte de core, equipos de mantenimientos entre otros.</p>

<p>RECURSOS Y CAPACIDADES NECESARIOS PARA EL DESARROLLO DE LA PROPUESTA DE VALOR (Económicos y Financieros, Competitivos, Procesos Internos, humanos y capacidades organizacionales, Información y TICs)</p>	<p>Capital de trabajo, recurso humano calificado, infraestructura física, capacidad de planta, materia prima e insumos, capacidad de producción, elementos de seguridad industrial transporte, sistemas de información TICS, sistema de gestión de calidad. conocimiento del cliente, propuesta valor,</p>
<p>ACTIVIDADES PROCESOS PRIMARIOS O MISIONALES (CADENA DE VALOR) Procesos que identifican al negocio en su razón de ser, producción, seducción, ensamble, venta, comercialización, logística, servicios posventa, innovación, diseño, construcción, procesamiento.</p>	<p>Los procesos más significativos que identifican la actividad principal de la empresa Thermoplastic S.A.S. es el proceso de Producción, Comercialización, Logística interna Mercadeo y ventas y Distribución.</p>
<p>FUNCIONES NO REALIZADAS O PROCESOS MISIONALES EN OUTSOURCING Procesos misionales de la cadena de valor que se tienen contratados en forma externa o tercerizada, pero contribuyen al desarrollo de la propuesta de valor y/o a la satisfacción directa del cliente</p>	<p>Contabilidad, sistemas de información y transporte para distribución de productos.</p>
<p>ESTRUCTURA DE COSTOS (PALES COSTOS DE RECURSOS Y PROCESOS NECESARIOS PARA EL DESARROLLO, ENTREGA Y RELACIONAMIENTO DE LA PROPUESTA VALOR</p>	<p>Los principales costos de la empresa Thermoplastic S.A.S esta representados específicamente en la adquisición de la materia prima (plástico) y en el recurso humano calificado para la transformación de las bolsas plásticas.</p>
<p>FACTORES CRÍTICOS DE EXITO DEL NEGOCIO. Conjunto de variables clave, vitales o de máxima importancia para el éxito del negocio; Recursos y Capacidades, Procesos vitales, Aliados Estratégicos, Tecnologías de Información y Comunicaciones, Instalaciones Físicas, Estructura de Costos.</p>	<p>Los factores críticos de éxito son el recurso humano calificado, calidad del producto, maquinaria especializada, distribución del producto, precio del producto, proveedores calificados (para obtener la materia prima y los insumos requeridos) y la atención al cliente.</p>
<p>PRINCIPALES COMPETIDORES Identificar los tres principales competidores y/o líderes del</p>	<p>Los principales competidores son: Su Distribuidor, Cintas Andinas de Colombia S.A.S., Xivapack S.A.S., Thermofilms S.A., Plasticel S.A.</p>

mercado.

CANVAS DE THERMOPLASTIC S.A.S.						
<p>ALIANZAS CLAVES</p>  <p>Alianza comercial con algunos competidores para adquirir los productos en el momento que no se tenga disposición de ellos para cumplir al cliente</p>	<p>ACTIVIDADES CLAVES</p>  <p>Procesos Misionales: Logística Interna, mercadeo y ventas, distribución Procesos de Apoyo: Contabilidad, finanzas, Almacenaje, picking, packin, distribución, TICs, Talento humano y Administración</p>	<p>PROPUESTA DE VALOR</p>  <p>Entrega de productos en tiempo record, atendiendo las prioridades de los clientes. Precios razonablemente competitivos Disponibilidad de productos cumpliendo las especificaciones requeridas por el cliente</p>	<p>RELACIÓN CON CUENTES</p>  <p>Bases de datos de clientes Asesoría especializada en las necesidades particulares de cada cliente Procedimientos escritos para el cliente cumpliendo las políticas de confidencialidad</p>	<p>SEGMENTO DE CUENTES</p>  <p>Empresas del sector manufacturero (farmacéutico y alimenticio) y comercial de la ciudad de Cali</p>	<p>RECURSOS CLAVES</p>  <p>Recursos Financieros a través de socios y financiamiento de Fondo Emprender Recurso Humano especializado en mercadeo y ventas</p>	<p>CANALES</p>  <p>Distribuidores, industrias, comercio, autoservicios y hogares</p>
<p>ESTRUCTURA DE COSTOS</p>  <p>Costos de personal de administración y venta Costos de Mercadeo Costos Locativos Costos de distribución</p>			<p>INGRESOS</p>  <p>comercialización del plástico stretch y bolsas termoencogibles</p>			

10.1 PROPUESTA DE VALOR

La propuesta valor de Thermoplastic S.A.S. está fundamentada en la reutilización del core (elemento acartonado donde se enrolla el stretch antes de ser manufacturado) proporcionando ahorro a los clientes y cuidando el medio ambiente a través del reciclaje; lo que se pretende es reutilizar el core para disminuir costo; dicho ahorro será transferido al cliente.

El proceso de recolección de core se realizará previo a la venta; luego de verificar el estado de los mismo. Inicialmente la persona encargada de hacer las visitas a los clientes será quien verifique la existencia y realice el traslado de los mismos.

En la empresa se registra contablemente la nota crédito a favor del cliente para otorgarle el descuento correspondiente.

La empresa Thermoplastic ofrecerá productos de excelente calidad en el plástico stretch films, y la bolsa termoencogible para satisfacer las necesidades de sus clientes; a través de un servicio postventa brindando apoyo a sus clientes por medio de capacitaciones, mejoras, nuevas tendencias del producto, cuidado con el medio ambiente. Además de un servicio de alerta con llamada personalizada donde se indique a los clientes que debe provisionarse de nuevos productos cuando su stop se está agotando, esta labor será desarrollada por el jefe de venta quien tienen entre sus funciones atender los requerimientos de los clientes.

A largo plazo la empresa Thermoplastic S.A.S. ofrecerá la prestación del servicio de empaque de los productos por medio de un sistema in house, que consiste en llevar a las instalaciones de la empresa del cliente la maquinaria, equipos y mano de obra necesarios para realizar el empaque en plástico termoencogible, generándole ahorros en costos de transporte, evitando daños y pérdidas en la calidad del producto ocasionados por el desplazamiento o la mala manipulación, igualmente garantiza el cumplimiento de los estándares de higiene y calidad requeridos para el producto, teniendo en cuenta las políticas y enfoque de mercado, el cual está orientado en la satisfacción del cliente

11. IMPACTO DEL PROYECTO

11.1 IMPACTO SOCIAL

La empresa Thermoplastic S.A.S. realizará un aporte social generando empleos en forma directa e indirecta tanto en la fase de implementación como en la fase productiva; en forma indirecta cuando se realice la adecuación de las instalaciones (desplazamiento de maquinaria, equipos de oficina y materiales necesarios) para iniciar las operaciones de producción. En forma directa cuando la empresa esté en marcha o en la etapa productiva con la generación de cinco empleos (inicialmente): gerente, contador, jefe de producción, jefe de ventas y operario. Así contribuirá a disminuir la tasa de desempleo del país confirmada por el DANE para el mes de abril de 2016 que es del 9,0%.

Los clientes de la empresa Thermoplastic S.A.S. son empresas medianas, micro, pequeñas y grandes del sector manufacturero (farmacéutico y alimenticio) y comercial de la ciudad de Cali a quienes les ofreceremos productos de excelente calidad conservando los principios sociales, auto ayudando y apoyando a la comunidad.

Los proveedores serán empresas que se dedican a la industria del plástico, quienes suministrarán el plástico stretch jumbo y la película termoencogible, empresas como Multidimensionales y Plásticos Mónaco con quienes se construirán excelentes relaciones no solo comerciales sino también interpersonales en las que ambos puedan aportar y favorecer a la sociedad.

11.2 IMPACTO AMBIENTAL

El impacto ambiental generado por la empresa Thermoplastic S.A.S. a través de los productos que comercializa es bajo, teniendo en cuenta que se usan materiales biodegradables (el elemento principal del plástico es la polieurefina) y fácilmente reciclables. Además se establece un manejo adecuado y se disminuye el porcentaje de desperdicio en el proceso de producción, para lo cual se hará la implementación de un plan de reciclaje que consiste en clasificar cada uno de los residuos generados de acuerdo a su composición y posteriormente entregarlo al personal con experiencia en reciclaje para adaptarlo a un nuevo proceso productivo.

El plan de reciclaje de la empresa Thermoplastic S.A.S. consiste en almacenar en un espacio seleccionado de la planta, el cartón, los residuos de plástico stretch, los residuos de core y las estibas de madera para venderlas posteriormente a la empresa Promoambiental, que se dedica a la compra de productos reciclables.

La empresa Thermoplastic S.A.S. contribuye a la protección del medio ambiente, ya que el plástico durante todo su ciclo de vida sirve para reutilizar o usar más de una vez bajo determinadas condiciones, para prolongar la vida útil de los productos.

11.3 IMPACTO ECONÓMICO

Thermoplastic S.A.S. generará un impacto positivo en la economía por medio de la generación de empleo y el aporte al PIB del país; adicionalmente y teniendo en cuenta la importancia del sector plástico, impactará la economía, ya que el sector del plástico supera prácticamente todos los demás sectores industriales; por estas razones, su participación en el desarrollo y el crecimiento económico del país cobra mayor relevancia.

La empresa Thermoplastic S.A.S. considera que es fundamental la aplicación de conocimientos, innovación y desarrollo en técnicas de empaque para garantizar la continuidad de la empresa y la generación de recursos que incrementen la rentabilidad y por ende coayuden el crecimiento económico del país.

La empresa Thermoplastic S.A.S. planea vender en el primer año de funcionamiento un total de ciento cuarenta y seis millones setecientos (\$146.700.000) que corresponden a las ventas de plástico stretch films y de bolsas termoeconómicas; el compromiso de la empresa es ir aumentando las ventas anualmente según las proyecciones estimadas.

REFERENCIAS

- Aktiva, servicios financieros (2013). *Desempeño de la manufactura de productos de plástico y caucho en Colombia*. Recuperado de <http://aktiva.com.co/blog/Estudios%20sectoriales/2013/plastico%20y%20caucho.pdf>
- Arévalo, J.E. y Sánchez, R.E. (2012). *Diseño de un sistema de planeación, programación y control de la producción para la empresa, plasticos silvatrim de colombia s.a.* (Tesis de pregrado). Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotá. Recuperado de <http://www.udistrital.edu.co:8080/documents/138588/3157703/Tesis+de+Ingenieria.pdf>
- Dinero. (2016). *Mipymes generan alrededor del 67% del empleo en Colombia*. Recuperado de <http://www.dinero.com/edicion-impresa/pymes/articulo/evolucion-y-situacion-actual-de-las-mipymes-en-colombia/222395>
- Domínguez, K.E. (2013). *Sector plástico ¡envases al gusto!: informe sectorial ASI +el economista 2013*. Recuperado de <https://prezi.com/d8djib5nats0/sector-plastico-envases-al-gusto-informe-sectorial-asi-el-economista-2013/>
- El Heraldo. (2016). *8 multinacionales se van del país por muchos impuestos y alzas en materias primas*. Recuperado de <http://www.elheraldo.co/economia/ocho-multinacionales-se-fueron-del-pais-en-menos-de-2-anos-249917>
- Gómez, D.C. (2010). *Análisis estructural del sector estratégico de plásticos* (Tesis de pregrado). Universidad del Rosario, Bogotá.
- Ministerio de Defensa Nacional. (s.f.). *Análisis del sector*. Recuperado de [Contratacion_Minima_Cuantia_No__133_de_2015_ANALISIS_DEL_SECTOR.pdf](#)

- Núñez, G.E. (2012). *Sector de plásticos vende US\$4.000 millones anuales*. Recuperado de [http://confidencialcolombia.com/es/1/304/1525/Sector-de-pl%C3%A1sticos-vende-US\\$4000-millones-anuales-Plastico-Industria-Acoplasticos-TLC.htm](http://confidencialcolombia.com/es/1/304/1525/Sector-de-pl%C3%A1sticos-vende-US$4000-millones-anuales-Plastico-Industria-Acoplasticos-TLC.htm)
- Portafolio. (2016). *Comercio, hoteles y restaurantes, las actividades que están generando empleos*. Recuperado de <http://www.portafolio.co/economia/empleo/desempleo-colombia-abril-2016-496617>
- Segovia, R.A. y Trejo M.L. (2013). *Controlando el riesgo financiero en la expansión de un negocio industrial* (Tesis de pregrado). Universidad de El Salvador, San Salvador. Recuperado de <http://docplayer.es/2121182-Universidad-de-el-salvador.html>
- Tecnología del Plástico. (2016). *Panorama de la industria colombiana de empaques y envases plásticos*. Recuperado de <http://www.plastico.com/temas/Panorama-de-la-industria-colombiana-de-empaques-y-envases-plasticos+112327>