

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y
COMERCIALIZADORA DE VELAS DECORATIVAS EN EL MUNICIPIO DE
BARRANCABERMEJA**

LINDA MAYERLI MARTÍNEZ CASTRO

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE PROYECCIÓN REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA
GESTION EMPRESARIAL
BUCARAMANGA
2012**

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y
COMERCIALIZADORA DE VELAS DECORATIVAS EN EL MUNICIPIO DE
BARRANCABERMEJA**

LINDA MAYERLI MARTÍNEZ CASTRO

**TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR AL TÍTULO DE PROFESIONAL EN
GESTIÓN EMPRESARIAL**

**TUTOR
LUIS FERNANDO PINZÓN LÓPEZ
Economista Especialista de Proyectos**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE PROYECCIÓN REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA
GESTION EMPRESARIAL
BUCARAMANGA
2012**

DEDICATORIA

A Dios quien me acompaña en todo camino e hizo posible que este sueño se hiciera realidad.

A mi familia, quien con su amor y apoyo incondicional hicieron posible mi deseo de formarme cada día, a ellos todo mi amor.

A mis amigas quienes con su voz de aliento me impulsaron a seguir adelante y ser hoy una profesional en Gestión Empresarial.

LINDA MARTÍNEZ

AGRADECIMIENTOS

La autora expresa sus agradecimientos a:

LUIS FERNANDO PINZÓN, Gestor Empresarial, tutor en el área de matemática financiera, director del presente proyecto, por su valiosa orientación y dedicación al proyecto.

A nuestros tutores por sus enseñanzas y motivaciones, las cuales nos ayudaron a construir y consolidar nuestras ideas en este proyecto.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	13
1. GENERALIDADES	18
1.1 HISTORIA DE BARRANCABERMEJA	18
1.1.1 Localización Geográfica	18
1.1.2 Límites	18
1.1.3 División política administrativa	18
1.1.4 Población.	19
1.1.5 Climatología.	19
1.1.6 Red de Vías.	20
1.2 SECTOR INDUSTRIAL PETROQUÍMICO	22
1.2.1 La Industria Manufacturera Colombiana y el PIB en Colombia	23
1.2.2 Relación Del Sistema industrial con el resto de la economía	24
1.2.3 La industria de Químicos y Derivados del Petróleo	24
1.2.4 Las velas	27
1.3 MARCO LEGAL Y JURÍDICO	28
1.3.1 Marco legal	28
1.3.2 Marco Jurídico	27
1.4 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	28
1.4.1 Antecedentes	28
1.4.2 Mercado de velas y perfil de consumidor	29
1.4.3 Oportunidad de negocio	30
2. ESTUDIO DE MERCADO	33
2.1 OBJETIVOS	33
2.1.1 Objetivo General	33
2.1.2 Objetivos Específicos	33
2.2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	34
2.2.1 Definición, especificación y usos de las velas	34
2.2.2 Productos Sustitutos	35
2.2.3 Productos complementarios	35
2.2.4 Atributos diferenciadores del producto con respecto a la competencia.	35
2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO	36
2.3.1 Mercado Potencial	36
2.3.2 Mercado Objetivo	36
2.4 LA DEMANDA.	36
2.4.1 Investigación De Mercados.	36
2.4.1.1 Planteamiento del problema	34
2.4.1.2 Necesidades de información	35
2.4.1.3 Ficha técnica de la demanda	36
2.4.1.4 Tabulación, presentación y análisis de resultados	37
2.4.1.5 Análisis de los resultados	48
2.4.2 Estimación de la demanda.	50

2.4.3	Evolución histórica de la demanda producto.	51
2.4.4	Proyección de la demanda.	51
2.5.	OFERTA.	51
2.5.1	Necesidades de información.	52
2.5.2	Ficha técnica.	53
2.5.3	Tabulación y presentación de resultados de la oferta.	54
2.5.4.	Análisis de la situación actual de la competencia	60
2.5.5	Estimación de la oferta	61
2.6	RELACIÓN ENTRE LA OFERTA Y LA DEMANDA.	61
2.7	CANALES DE COMERCIALIZACIÓN.	62
2.7.1.1	Canal directo	60
2.7.1.2	Canal indirecto	60
2.7.2	Ventajas y desventajas de los canales actuales	63
2.7.2.1	Canal directo	61
2.7.2.2	Canal indirecto	61
2.7.2.3	Selección del canal	61
2.8	PRECIOS	63
2.8.1	Análisis de precios de los productos.	63
2.8.2	Estrategia de fijación de precios	63
2.9	PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN	64
2.9.1	Objetivos	64
2.9.2	Logotipo	65
2.9.3	Lema.	65
2.9.4	Análisis de medios	65
2.9.5	Selección de medios	67
2.9.6	Estrategias Publicitarias.	69
2.9.6.1	De lanzamiento	66
2.9.6.2	De operación	66
2.9.7	Presupuesto de publicidad y promoción.	70
2.9.7.1	Presupuesto de publicidad de lanzamiento	70
2.9.7.2	Presupuesto de publicidad de operación	67
2.10	CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO	71
3.	ESTUDIO TÉCNICO	72
3.1	TAMAÑO DEL PROYECTO	72
3.1.1.	Descripción del tamaño del proyecto	72
3.1.2	Factores que determinan el tamaño de un proyecto.	72
3.1.3	Capacidad del proyecto.	74
3.1.3.1	Capacidad total diseñada	71
3.1.3.2	Capacidad instalada	71
3.1.3.3	Capacidad utilizada	71
3.2	LOCALIZACIÓN	75
3.2.1	Macro localización	75
3.2.2	Micro localización	75
3.3	INGENIERÍA DEL PROYECTO.	77
3.3.1	Ficha tecnica del producto	73

3.3.2	Análisis del servicio	77
3.3.3	Descripción técnica del proceso	78
3.3.4	Diagrama de operación, proceso y procedimiento	78
3.3.5	Control de calidad.	80
3.3.6	Recursos.	80
3.3.6.1	Recursos humanos	76
3.3.6.2	Recursos físicos	77
3.3.6.3	Insumos	77
3.3.7	Estudio de proveedores	82
3.3.8	Distribución en planta.	80
3.4	CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD TÉCNICA DEL PROYECTO	81
4.	ESTUDIO ADMINISTRATIVO	82
4.1	Forma de constitución de la empresa	82
4.2	Constitución de la empresa.	88
4.2.1	Visión.	88
4.2.2	Misión	88
4.2.3	Objetivos	88
4.2.4	Políticas	89
4.3	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	90
4.3.1	Organigrama	90
4.3.2	Descripción y perfil de cargos	91
4.3.3	Asignación salarial	90
4.4	CONCLUSIONES DEL ESTUDIO ADMINISTRATIVO	91
5.	ESTUDIO FINANCIERO	92
5.1	INVERSIONES	92
5.1.1	Inversión fija	92
5.1.1.1	Maquinaria y equipos	92
5.1.1.2	Muebles y enseres	92
5.1.1.3	Equipos de oficina	93
5.1.1.4	Total inversión fija	93
5.1.2	Inversión diferida	93
5.1.3	Inversión capital de trabajo	94
5.1.3.1	Costo de producción	94
5.1.3.1.1	Materia prima	94
5.1.3.1.2	Mano de obra	95
5.1.3.1.3	Costos indirectos de fabricación	95
5.1.3.1.4	Total costo producción	96
5.1.3.2	Gastos administrativos	97
5.1.3.3	Gatos financieros	97
5.1.3.4	Total capital de trabajo	97
5.1.4	Inversión Total	103
5.1.5	Fuente de financiamiento	103
5.2	COSTOS	103
5.2.1	Costos fijos.	103

5.2.2	Costos Variables.	103
5.2.3	Costos totales	104
5.2.4	Precios de Venta.	104
5.3	PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS	100
5.3.1	Egresos proyectados.	100
5.3.2	Ingresos proyectados.	100
5.4	ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS A 5 AÑOS	103
5.4.1	PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS	103
5.4.1.1	Egresos proyectados	103
5.4.2	FLUJO DE CAJA PROYECTADO	104
5.4.3	ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO	104
5.4.4	BALANCE GENERAL	105
6.	EVALUACIÓN DEL PROYECTO	106
6.1	PUNTO DE EQUILIBRIO	106
6.2	IMPACTO SOCIAL	106
6.3	IMPACTO AMBIENTAL	107
6.4	EVALUACIÓN FINANCIERA	107
6.4.1	Flujo neto efectivo	108
6.4.2	Valor Presente Neto	109
6.4.3	Tasa Interna de Retorno.	109
6.4.4	Período de recuperación.	109
6.4.5	INDICADORES FINANCIEROS	110
	CONCLUSIONES	114
	RECOMENDACIONES	116
	BIBLIOGRAFÍA	117

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Proyección familias de Barrancabermeja	36
Cuadro 2. Ficha técnica de investigación	38
Cuadro 3. Compra de velas	39
Cuadro 4. Tipos de velas más compradas	40
Cuadro 5. Velas decorativas que prefiere la población	41
Cuadro 6. Forma de velas más consumidas en la población	42
Cuadro 7. Lugar de incidencia para la compra de velas en Barrancabermeja	43
Cuadro 8. Aspectos a considerar al momento de comprar una vela	44
Cuadro 9. Frecuencia en la compra de velas	45
Cuadro 10. Finalidad de la compra de velas	46
Cuadro 11. Ocasiones en las que se compra velas	47
Cuadro 12. Valor estimado a cancelar en la compra de velas decorativas	48
Cuadro 13. Calculo de inversión por la compra de una unidad de producto	49
Cuadro 14. Compra de velas	50
Cuadro 135. Proyección de demanda potencial anual de Velas decorativas	51
Cuadro 146. Establecimientos comercializadores de velas decorativas.	52
Cuadro 157. Ficha técnica de la oferta	53
Cuadro 168. Tipo de velas	54
Cuadro 179. Frecuencia de compra de las velas	55
Cuadro 20. Volumen de ventas mensuales de velas	56
Cuadro 21. Tasa de crecimiento anual velas decorativas	57
Cuadro 22. Calificación de proveedor de velas decorativas de la ciudad de Barrancabermeja	58
Cuadro 23. Compra velas decorativas producidas en la ciudad	59
Cuadro 184. Proyección de la oferta de velas decorativas	61
Cuadro 195. Relación de oferta y demanda de velas decorativas	62
Cuadro 206. Presupuesto de lanzamiento de la empresa	70
Cuadro 27. Distribución de la planta por áreas	85
Cuadro 28. Descripción y perfil de cargos de los empleados	91
Cuadro 29. Estructura de la asignación salarial	95
Cuadro 30. Maquinaria	97
Cuadro 31. Muebles y enseres	97
Cuadro 32. Equipo de oficina	98
Cuadro 33. Total de inversión fija	98
Cuadro 34. Inversión diferida	98
Cuadro 35. Tabla de Costo Variable Materia Prima Directa E Indirecta	99
Cuadro 36. Factor Salarial	100
Cuadro 37. Mano de obra directa	100
Cuadro 38. Costo Indirecto de Fabricación	100
Cuadro 39. Costos de Producción	101

Cuadro 40. Depreciación	101
Cuadro 41. Gastos de Administración	102
Cuadro 42. Mano de Obra Administración	102
Cuadro 43. Capital de trabajo	102
Cuadro 44. Inversión total	103
Cuadro 45. Costos fijos del proyecto	103
Cuadro 46. Costos variables	103
Cuadro 47. Costos totales del proyecto	104
Cuadro 48. Egresos proyectados del proyecto	105
Cuadro 49. Ingresos proyectados para un horizonte de cinco años	105
Cuadro 50. Flujo caja proyectado	106
Cuadro 51. Estado de resultados	107
Cuadro 52. Balance general proyectado del proyecto	107
Cuadro 53. Punto de equilibrio	108
Cuadro 54. Flujo neto de Caja	110
Cuadro 55. Tabla de cálculo de Valor Presente Neto	111
Cuadro 56. Indicadores financieros del proyecto	112

LISTA DE GRAFICOS

	Pág.
Grafico 1. Estilos de velas decorativas	34
Gráfica 2. Interés de la compra de velas por parte de la población de Barrancabermeja	39
Gráfica 3. Tipos de velas más compradas	40
Gráfica 4. Velas decorativas que prefiere la población	41
Gráfica 5. Forma de velas más consumidas en la población	42
Gráfica 6. Lugar de incidencia para la compra de velas en barrancabermeja	43
Gráfica 7. Aspectos a considerar en el momento de comprar una vela	44
Gráfica 8. Frecuencia en la compra de velas	45
Gráfica 9. Finalidad de la compra de velas	46
Gráfica 10. Ocasiones en las que se compra velas	47
Gráfica 11. Valor estimado a cancelar por una vela decorativa	48
Gráfica 12. Interés de la compra de velas por parte de la población de Barrancabermeja	49
Gráfica 13. Tipos de velas comercializadas	54
Gráfica 14. Frecuencia de compra de velas	55
Gráfica 15. Volumen de ventas mensuales de velas	56
Gráfica 16. Tasa de crecimiento anual velas decorativas	57
Gráfica 17. Calificación de proveedor de velas decorativas de la ciudad de Barrancabermeja	58
Gráfica 18. Compra velas decorativas producidas en la ciudad	59
Grafica 19. Canal directo de arte en parafina	62
Grafica 20. Canal indirecto de arte en parafina	62
Grafica 21. Logotipo	65
Grafica 22. Diseño del volante de la empresa arte en parafina	67
Grafica 23. Diseño del pendón de la empresa arte en parafina	68
Grafica 24. Diagrama de operación del proceso	79
Grafica 25. Distribución en planta	85
Grafica 26. Estructura organizacional de la empresa	90

GLOSARIO

Aceite: líquido graso que se obtiene a partir de distintos frutos o semilla como soja, almendras.

Carnauba: es un endurecedor de color amarillo.

Cera: las ceras son esterres de los ácidos grasos con alcoholes de peso molecular elevado; es decir, son moléculas que se obtienen por esterificación de un ácido graso con un alcohol monovalente lineal de cadena larga. Por ejemplo la cera de abeja.

Cera virgen: es un producto totalmente natural, que proviene de la cría de abejas. Es una cera cara, pero tiene un estupendo aroma. Generalmente se usa en combinación con otros tipos de cera. Tiene la propiedad de aumentar la duración de las velas.

Colorante: se pueden usar muchos tipos de colorantes, pero siempre solubles en cera. Los más comunes y recomendables son las rueditas colorantes. También se pueden usar anilinas a la grasa y crayones.

Desmoldantes: para desmoldar la vela del molde. Hay tres tipos: en aerosol, líquido y sólido.

Estearina: es una cera rígida de color blanco que se usa preferentemente como aditivo a la parafina para aumentar la capacidad de contracción de las velas en el molde.

Incoloro: que no tiene color.

Inodoro: que no tiene olor.

Masilla: se usa para sellar y para tapar el agujerito del molde.

Mecha: cuerda retorcida o cinta de filamentos combustibles con que se prenden mecheros, velas.

Pabito: mecha que está en el centro de la vela, y que se enciende para que dé luz.

Parafina: sustancia compuesta por hidrocarburos, sólida, opalina, inodora, menos densa que el agua y fácilmente fusible, que se obtiene normalmente como subproducto de la fabricación de aceites lubricantes derivados del petróleo y tiene múltiples aplicaciones industriales.

Plancha de cera de abeja: la cera virgen puede conseguirse en planchas con diseño similar de panal. Está disponible en una amplia gama de colores. Se usa para hacer velas enrolladas.

Perfume: son esencias para dar aroma a las velas. Deben ser solubles en óleo.

Teñir: dar a una cosa un color distinto al que tenía mediante alguna sustancia.

Vela: es una fuente de iluminación que consiste en una mecha que asciende por el interior de una barra de combustible sólido como puede ser la cera.

RESUMEN

TÍTULO: FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE VELAS DECORATIVAS EN EL MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA¹

AUTORA: MARTÍNEZ CASTRO LINDA MAYERLY**

PALABRAS CLAVES: Velas, Pabilo, Factibilidad, Cera, Parafina, Decoración, Barrancabermeja.

DESCRIPCIÓN:

Debido al desarrollo de la ciudad, el nivel de vida de los habitantes ha aumentado considerablemente por lo que cada vez requieren de productos innovadores y económicos para la satisfacción de sus necesidades tanto personales como las de su entorno, entre estas se encuentra la decoración de sus hogares y sus espacios como algunas de ellas. Es por ello que las velas decorativas juegan un papel muy importante como alternativa para la satisfacción de las necesidades mencionadas.

Solo 6 empresas en Barrancabermeja venden este tipo de productos, pero no se especializan en ello o no son muy innovadores al respecto; por eso en este proyecto se ha estudiado la factibilidad para la creación de una empresa de velas decorativas teniendo en cuenta que estas poseen una tasa de crecimiento anual del 5% de ventas.

Adjunto a esto se decidió realizar la debida investigación del sector y la competencia que este posee, mostrando que los precios de venta normales del sector oscilan entre \$8000 hasta \$25000 pesos mostrando que un precio estimado para el producto sería \$20.000 pesos.

Adicionalmente con la creación de esta empresa se generarán ingresos adicionales a su propietaria ya que según la investigación se encontró una demanda insatisfecha equivalente a \$ 1.700.182.251 pesos anuales equivalentes a 50.400 unidades, mejores productos en diversas presentaciones y la posibilidad de generar nuevos empleos para los Barranqueños.

¹ Proyecto de grado

** Instituto De Proyección Regional Y Educación A Distancia Escuela De Gestión Empresarial Director Ing. Luis Fernando Pinzón

SUMMARY

TITLE: FEASIBILITY OF CREATING A PRODUCTION COMPANY AND DISTRIBUTOR OF DECORATIVE CANDLES IN THE MUNICIPALITY OF BARRANCABERMEJA. ²

AUTHORS: LINDA MAYERLI MARTÍNEZ CASTRO. **

KEYWORDS: Candles, candlewick, feasibility, wax, paraffin, decoration, Barrancabermeja.

DESCRIPTION:

Because of the development that is showing up in the city, the living standards of inhabitants has increased considerably as more and require innovative and affordable products to satisfy your needs both personal and those close to them, among these can be find the decor of their homes and personal spaces as some of them. That is why the decorative candles play an important role as an alternative to satisfy these needs.

Only 6 companies in Barrancabermeja sell these products, just not specialize in it or are not very innovative in this regard so this project has studied the feasibility of creating a decorative candle company considering that these have an annual growth rate of 5% of sales.

Attached to it was decided to conduct a proper investigation of the industry and competition that has, showing that the sales prices of standard industry range from \$ 8000 to \$ 25000 pesos showing that an estimated price for the product would be \$ 20,000 pesos.

In addition to the creation of this company will generate additional revenue to its owner since according to research found unmet demand equivalent to \$ 1,700,182,251 pesos equivalent to 50,400 units annually, better products in different presentations and the ability to generate new jobs for people in Barrancabermeja.

² Proyecto de grado

** Instituto De Proyección Regional Y Educación A Distancia Escuela De Gestión Empresarial Director Ing. Luis Fernando Pinzón

INTRODUCCION

La economía en Barrancabermeja ha mejorado a través de los años, gracias a los inversionistas que han creído en la ciudad, y han generado progreso y empleo en la región. Actualmente Barrancabermeja posee diversidad económica, contando con amplias zonas bancarias, industriales, comerciales y educativas que hacen de la ciudad un centro de convergencia mercantil en la cual se puede conseguir todo tipo de productos de primera necesidad además de los servicios técnicos y profesionales que requiere el área del Magdalena Medio.

Debido al desarrollo que se viene presentando en la ciudad, el nivel de vida de los habitantes ha aumentado considerablemente por lo que cada vez requieren de productos innovadores y económicos para la satisfacción de sus necesidades tanto personales como las de su entorno, entre estas se puede encontrar la decoración de sus hogares y sus espacios personales como algunas de ellas. Es por ello que las velas decorativas juegan un papel muy importante como alternativa para la satisfacción de las necesidades mencionadas.

1. GENERALIDADES

1.1 HISTORIA DE BARRANCABERMEJA.

El valle medio del Río de la Magdalena presenta una ocupación que se remonta a la época precolombina y que continuó durante el período colonial. En el valle medio, el puerto la tora o la toca, hoy Barrancabermeja, era uno de los más importantes lugares de intercambio de servicios y sitio de llegada del camino que comunicaba el río con el altiplano a través de los cerros del opón.

Los Yariguíes, grupo étnico que poblaba la zona comprendida entre la desembocadura del Río Lebrija hasta la del Río Casanare en el Magdalena, se dedicaban a la cacería, la recolección de frutos, la pesca, el cultivo de maíz entre otros. Eran además buenos nadadores y navegantes, su eficaz adaptación al medio selvático les permitió mantenerse independientes y belicosos frente al conquistador español.³

En 1536 llega la expedición española al mando de Gonzalo Jiménez de Quesada al caserío al que llama BARRANCAS BERMEJAS por el color rojizo de sus tierras⁴.

En 1601 se realizó la fundación de Barrancabermeja y se construye la primera iglesia pajiza con el nombre de San Luis Beltrán⁵.

La ley 11 de 1873 erigió a Barrancabermeja como corregimiento con el nombre de Puerto Santander⁶.

En 1884 Geo Von Lengerke toma muestra del servicio de la quina y los lleva a los laboratorios de Alemania⁷.

En 1902 llega a Barrancabermeja el señor José Joaquín Bohórquez Domínguez quien recoge muestras de petróleo con el fin de ingresar a los capitalistas colombianos y formar una sociedad⁸.

En 1922, Barrancabermeja es elegida municipio por medio de la ordenanza No.25 del mismo año. La industria petrolera dio lugar a la formación de un nuevo sector

³ Enciclopedia Libre. Tomado del sitio web <http://es.wikipedia.org/wiki/Barrancabermeja>, consultado 17 abril 2012

⁴ Enciclopedia Libre. Tomado del sitio web <http://es.wikipedia.org/wiki/Barrancabermeja>, consultado 17 abril 2012

⁵ Enciclopedia Libre. Tomado del sitio web <http://es.wikipedia.org/wiki/Barrancabermeja>, consultado 17 abril 2012

⁶ Enciclopedia Libre. Tomado del sitio web <http://es.wikipedia.org/wiki/Barrancabermeja>, consultado 17 abril 2012

⁷ Enciclopedia Libre. Tomado del sitio web <http://es.wikipedia.org/wiki/Barrancabermeja>, consultado 17 abril 2012

⁸ Enciclopedia Libre. Tomado del sitio web <http://es.wikipedia.org/wiki/Barrancabermeja>, consultado 17 abril 2012

social de obreros y asalariados del petróleo. La instalación de la industria petrolera abrió el pequeño poblado de Barrancabermeja a una avalancha de influencias externas y a la vinculación con la economía nacional y con el capital internacional.⁹

Barrancabermeja se convirtió así en el principal centro petrolero del país, asiento de la economía de enclave de capital norte americano, donde con el avance del siglo tuvieron lugar importantes luchas obreras¹⁰.

1.1.1 Localización Geográfica. El Municipio de Barrancabermeja se encuentra ubicado en la Provincia de Mares, al occidente del departamento de Santander, en el corazón de Colombia en la margen oriental del Río Magdalena, se extiende sobre este gran valle, irrigado por los ríos Sogamoso, La Colorada y Opón, con una latitud Norte de 7° 03'48"; una longitud Oeste de 73° 51'50" Y con una altitud sobre el nivel del mar de 75.94 metros.¹¹

El Municipio de Barrancabermeja tiene adscrito los siguientes corregimientos con sus veredas y caseríos: El Llanito: Llanito Alto, Llanito Bajo, Campo Gala, Campo Galán, Sogamoso, San Silvestre, Islas del Magdalena, Ciénaga Brava, La Arenosa y Sábalo. La Fortuna: La Fortuna, El Zarzal, Tapazón, Peroles, San luís y Comuneros, La Meseta de San Rafael: Meseta de San Rafael, Yacaranda, La Unión La Ruíz, Guarumo y Capote. San Rafael de Chucuri: San Rafael de Chucuri, Ciénaga Aguas Negras, Ciénaga del Opón: Ciénaga del Opón y la Colorada. El Corregimiento el Centro tiene inscritas 32 veredas.¹²

El municipio tiene un área de 1.154 km, de los cuales 35 es del área urbana, y 1.119 km es el área rural.

1.1.2 Límites¹³. El municipio limita:

- Norte: Municipios de Puerto Wilches, Sabana de Torres y Girón.
- Sur: Municipios de Puerto Parra, Simacota y San Vicente de Chucurí
- Oriente: Municipios de San Vicente de Chucurí y Betulia
- Occidente: Municipio de Yondó (Antioquia) por el Río Magdalena

⁹ Enciclopedia Libre. Tomado del sitio web <http://es.wikipedia.org/wiki/Barrancabermeja>, consultado 17 abril 2012.

¹⁰ Alcaldía de Barrancabermeja. Tomado del sitio web http://www.barrancabermeja.gov.co/alcaldia/index.php?option=com_content&view=article&id=465&Itemid=691, consultado 17 abril 2012

¹¹ ALCALDÍA DE BARRANCABERMEJA. Plan de ordenamiento territorial del municipio de Barrancabermeja. Oficina de planeación. 2002. p. 10 – 154, consultado el 18/05/ 2011

¹² ALCALDÍA DE BARRANCABERMEJA. Plan de ordenamiento territorial del municipio de Barrancabermeja. Oficina de planeación. 2002. p. 10 – 154, consultado el 18/05/ 2011.

¹³ Enciclopedia Libre. Tomado del sitio web <http://es.wikipedia.org/wiki/Barrancabermeja>, consultado 17 abril 2012.

1.1.3 División política administrativa¹⁴. El perímetro urbano del municipio está dividido en siete comunas, que agrupan 156 barrios y asentamientos humanos. El sector rural se divide en seis corregimientos, en los cuales hay 77 veredas y siete inspecciones de policía.

1.1.4 Población. Barrancabermeja ha experimentado un proceso acelerado de crecimiento de poblacional, actualmente 300.058 habitantes.¹⁵

1.1.5 Climatología¹⁶. Según la información climática del sistema de información nacional ambiental de la estación climatológica y pluviométrica existente en el aeropuerto Yariguíes de Barrancabermeja a cargo del IDEAM, los factores climáticos presentan las siguientes características:

- Precipitación: Existen dos periodos de lluvias, alternados con dos periodos secos; el año se inicia con un periodo seco y a partir de abril y hasta mayo se presentan las lluvias; volviéndose a repetir en los meses de octubre - noviembre. la precipitación media anual es de 2.889.9 milímetros/año, el mayor valor se observa en el mes de octubre con 396.5 mm y el menor en enero con 47.9 mm.¹⁷
- Evaporación: El valor multianual estimado para esta estación es de 1.528.8 mm; El mes de menor evaporación es Noviembre con 105.6 mm y el mayor es Julio con 145.1 mm¹⁸.
- Humedad Relativa: La media anual es del 80%; con un 84% en los meses de octubre y noviembre y un 74% en los meses de enero y febrero, siendo estos los menos húmedos.¹⁹
- Temperatura. La media anual es de 28 °C promedio, los valores oscilan entre 21,2°C y 35.4 °C. Los mayores valores se presentan en enero a abril, y los menores durante septiembre a diciembre. Solo se posee el piso térmico cálido. Localizado entre los 0 y 1000 msnm, con una zona de transición hasta los 400 metros²⁰.

¹⁴ Wikipedia. Tomado del sitio web <http://es.wikipedia.org/wiki/Barrancabermeja>, consultado 17 abril 2012.

¹⁵ SANTANDER BARRANCABERMEJA. Tomado del sitio web <http://www.colombiaturismoweb.com/DEPARTAMENTOS/SANTANDER/MUNICIPIOS/BARRANCABERMEJA/BARRANCABERMEJA.htm>, consultado el 17/04/2012.

¹⁶ World cat. Tomado del sitio web <http://www.worldcat.org/title/genesis-de-barrancabermeja-ensayo/oclc/037888260>, consultado el 17/04/2012.

¹⁷ World cat. Tomado del sitio web <http://www.worldcat.org/title/genesis-de-barrancabermeja-ensayo/oclc/037888260>, consultado el 17/04/2012.

¹⁸ World cat. Tomado del sitio web <http://www.worldcat.org/title/genesis-de-barrancabermeja-ensayo/oclc/037888260>, consultado el 17/04/2012.

¹⁹ Wikipedia. Tomado del sitio web <http://es.wikipedia.org/wiki/Barrancabermeja>, consultado el 17/04/ 2012.

²⁰ World cat. Tomado del sitio web <http://www.worldcat.org/title/genesis-de-barrancabermeja-ensayo/oclc/037888260>, consultado el 17/04/2012.

- Recorrido del viento. Entre los sistemas de los vientos se encuentra la zona de convergencia intertropical (CIT) cuyo desplazamiento en las latitudes bajas de Suramérica a lo largo del año marca un tiempo ciclónico, nublado y lluvioso, y con ello su estacionalidad, relacionada con la duración de las épocas lluviosas²¹. Los vientos se mueven con un recorrido medio multianual de 22.194 km de recorrido y 2.5 km/h de velocidad, en los meses de noviembre a diciembre se presentan los menores valores, mientras que entre julio y septiembre ocurren los mayores²².
- Brillo Solar. Se presenta un valor medio multianual de 2.148,1 horas. La variación mensual mayor se presenta en el mes de enero con 222.4 horas y el menor en mes de abril con 141 horas.

1.1.6 Red de Vías. Es el conjunto de carreteras y caminos que comunican las veredas y corregimientos entre sí y con la cabecera municipal. La estructura de la red vial rural está conformada por los siguientes tipos de vías:

- Carreteras troncales.

Troncal Magdalena Medio: Discurre a través de esta región, entre el piedemonte de la Cordillera Oriental y la planicie aluvial del Magdalena, atravesando al Municipio de Sur a Norte por su flanco oriental. Esta carretera comunica El Centro andino del país con la costa y es de gran importancia para el comercio y transporte de pasajeros. Intercepta las carreteras que van a Barrancabermeja y a El Centro. Se encuentra en buen estado.

Autopista Barrancabermeja-Bucaramanga: Con una Longitud de 120 Km, Comunica a Barrancabermeja con varios corregimientos y veredas tales como La Fortuna y Meseta de San Rafael. Sale por su extremo nororiental (quebrada La Putana) entrando en área rural del Municipio de Betulia hasta el puente sobre el río Sogamoso. Comunica con las cabeceras municipales de Lebrija, Girón y la capital departamental.

Barrancabermeja- San Vicente: El transporte Intermunicipal ya casi no utiliza esta ruta. Comunica con las áreas rurales y la cabecera municipal de San Vicente, constituyendo la principal salida de su producción agropecuaria hacia el Magdalena²³.

²¹ INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES. IDEAM. Sistema de información ambiental. Aeropuerto Yariguies. Barrancabermeja 2003, consultado el 17/04/2012

²² World cat. Tomado del sitio web <http://www.worldcat.org/title/genesis-de-barrancabermeja-ensayo/oclc/037888260>, consultado el 17/04/2012.

²³ APRILE Gniset, Jacques. Génesis de Barrancabermeja. Barrancabermeja, p. 184. Disponible en:<http://www.worldcat.org/title/genesis-de-barrancabermeja-ensayo/oclc/037888260> [Consultado: 28/04/2011].

➤ Carreteras departamentales²⁴

Barrancabermeja -Llanito- Puerto Wilches: Salida Norte de la ciudad hacia la ciénaga San Silvestre, el Corregimiento de El Llanito y salida Norte del Municipio hacia el vecino Puerto Wilches.

➤ Vías regionales y locales

Barrancabermeja – El Centro- Campo 23: La vía se encuentra pavimentada totalmente con arena-emulsión en toda su extensión (20 Km), Trabajos hechos por ECOPETROL, Comunica el casco urbano con el Aeropuerto Internacional Yariguíes, el corregimiento El Centro y la vía Panamericana. Por su intersección con la Troncal del Magdalena Medio se ha convertido en la principal salida hacia el centro del país.²⁵

Troncal del Magdalena – Ciénaga del Opón: Vía en mal estado, no pavimentada, con problemas de inestabilidad, intransitable en época de invierno. Es la única vía terrestre que comunica la ciudad con el Corregimiento de Ciénaga del Opón.

Troncal del Magdalena – San Rafael de Chucuri: Vía en mal estado, no se encuentra pavimentada. Es la única vía que comunica al corregimiento de San Rafael con la Troncal y, por ésta, con la ciudad.

Troncal del Magdalena – Meseta de San Rafael: Esta vía comunica con el corregimiento de Meseta de San Rafael. No está pavimentada; en época de invierno se dificulta el tráfico.

➤ Caminos veredales²⁶.

Existen caminos veredales que comunican las veredas de los corregimientos de El Llanito con la vía Barranca – Puerto Wilches; veredas del corregimiento de la Fortuna y Meseta de San Rafael que comunican con la Troncal del Magdalena medio o con la vía a Bucaramanga; veredas del corregimiento de El Centro que comunican con la vía Barranca – El Centro

➤ Vías férreas²⁷.

²⁴ World cat. Tomado del sitio web <http://www.worldcat.org/title/genesis-de-barrancabermeja-ensayo/oclc/037888260>, consultado el 17/04/2012.

²⁵ APRILE Gniset, Jacques. Génesis de Barrancabermeja. Barrancabermeja, p. 184. Disponible en:<http://www.worldcat.org/title/genesis-de-barrancabermeja-ensayo/oclc/037888260> [Consultado: 28/04/2011].

²⁶ APRILE Gniset, Jacques. Génesis de Barrancabermeja. Barrancabermeja, p. 184. Disponible en:<http://www.worldcat.org/title/genesis-de-barrancabermeja-ensayo/oclc/037888260> [Consultado: 28/04/2011].

²⁷ APRILE Gniset, Jacques. Génesis de Barrancabermeja. Barrancabermeja, p. 184. Disponible en:<http://www.worldcat.org/title/genesis-de-barrancabermeja-ensayo/oclc/037888260> [Consultado: 28/04/2011].

La que existe en la zona urbana y rural de Barrancabermeja es la llamada red férrea del Atlántico, que tiene una longitud de 1.525 kilómetros y comunica Bogotá con la costa norte. Barrancabermeja se encuentra en el kilómetro K 443 del sector Grecia – San Rafael de Lebrija el cual abarca desde el kilómetro K 328 al kilómetro K517.

De Occidente a Oriente, cerca de Barrancabermeja cruza la vía Puerto Wilches – Sabana de Torres – Bucaramanga. Esta vía se conecta con la línea Grecia – San Rafael de Lebrija en el kilómetro K 474.

➤ Vías aéreas²⁸.

Barrancabermeja, cuenta con un Aeropuerto Internacional localizado a 10 kilómetros de distancia del casco urbano. Su pista de aterrizaje se encuentra en óptimas condiciones y tiene una longitud de 1.810 metros.

➤ Vías fluviales.

La comunicación fluvial se realiza a través del Río Magdalena, principal arteria fluvial Colombiana, Presenta problemas de sedimentación en el muelle de Barrancabermeja ocasionando el no arribo de embarcaciones de gran calado y demora en la entrega de mercancías, existe un muelle fluvial y el puerto multimodal.²⁹

1.2 SECTOR INDUSTRIAL PETROQUÍMICO.

La fortaleza del sector petroquímico del país reside en una significativa experiencia ganada a través de los años, en la disponibilidad de los recursos necesarios para la producción, en la expansión del mercado local, en los altos estándares de producción y en el crecimiento de sus exportaciones en los últimos años. La industria petroquímica colombiana se divide en las cadenas productivas de plásticos y fibras sintéticas, en las de pinturas, barnices y lacas, y por último en la del caucho. La cadena petroquímica de plásticos y fibras sintéticas participó con el 6.3% de la producción de la industria nacional y con el 6.4% del empleo industrial., principalmente a Venezuela, Ecuador, Estados Unidos y Perú.³⁰

La participación en la producción industrial de la cadena petroquímica de pinturas, barnices y lacas, por otra parte, los cuatro principales destinos fueron Venezuela, Estados Unidos, Ecuador y Costa Rica.

²⁸ APRILE Gniset, Jacques. Génesis de Barrancabermeja. Barrancabermeja, p. 184. Disponible en:<http://www.worldcat.org/title/genesis-de-barrancabermeja-ensayo/oclc/037888260> [Consultado: 28/04/2011].

²⁹ APRILE Gniset, Jacques. Génesis de Barrancabermeja. Barrancabermeja, p. 184. Disponible en:<http://www.worldcat.org/title/genesis-de-barrancabermeja-ensayo/oclc/037888260> [Consultado: 28/04/2011].

³⁰ Comportamiento del Sector Industrial en Colombia. En: Estructura Económica, p. 35. [Consultado: 28/04/2011]. Disponible en: <http://html.rincondelvago.com/industria-en-colombia.html>.

El sector petroquímico ofrece a Colombia las siguientes ventajas:

- El sector está respaldado por un Plan Maestro de Desarrollo, el cual soporta el crecimiento de la industria y la integración de la cadena, facilitando la viabilidad y el desarrollo de proyectos de refinación y petroquímica en la zona industrial de Mamonal, permitiendo la consolidación del complejo industrial líder sin Suramérica.³¹
- Colombia tiene reservas comprobadas por 1,4 Millones de barriles.
- Una gran parte del territorio colombiano aún no ha sido explorado.
- Demanda interna de polietilenos y otros polímeros y resinas no cubierta por más de USD 508 Millones.

1.2.1 La Industria Manufacturera Colombiana y el PIB en Colombia³². Al igual que para toda América latina, el desarrollo del sector industrial de la economía se logró, desde sus inicios hasta 1989, gracias al modelo (impulsado por la CEPAL) de sustitución de importaciones, basado en la elevada protección a la producción nacional complementada con políticas de crédito de fomento con tasa de interés subsidiadas por el estado.

Con este esquema Colombia logró importantes avances en términos de crecimiento del PIB y del ingreso per cápita en un marco de relativa estabilidad, pues nuestro país no ha registrado niveles de inflación incontrolables, y progresó en la diversificación de las exportaciones.

La permanencia de mecanismos de protección estimuló la producción de bienes dirigidos a la satisfacción de las necesidades del mercado interno, sin importar la estructura de costos, tecnología, disponibilidad de materias primas, y si maximizar la eficiencia, aislándolo en esta forma de la competencia extranjera.

En la medida en que el modelo de "crecimiento hacia adentro" se fue agotando, la participación del sector manufacturero en el PIB total se redujo. Creció a partir de 1960 cuando se ubicó en 16.5% hasta alcanzar en 1974 su máxima participación 3.5%. Desde este año empezó a retroceder poco a poco para ubicarse por debajo del 18% en 1999.³³

La inversión industrial es parte fundamental de la modernización de la economía; la cual no sólo es renovación de equipos, sino también el cambio en la cultura corporativa en las diferentes empresas que integran la industrial implica un cambio

³¹ Comportamiento del Sector Industrial en Colombia. En: Estructura Económica, p. 35. [Consultado: 28/04/2011]. Disponible en: <http://html.rincondelvago.com/industria-en-colombia.html>.

³² Sector Industrial. [consultado 27/04/2012] Tomado del sitio web. <http://www.monografias.com/trabajos16/sector-industrial/sector-industrial.shtml>

³³ Sector Industrial. [consultado 27/04/2012] Tomado del sitio web. <http://www.monografias.com/trabajos16/sector-industrial/sector-industrial.shtml>

en el desarrollo general, en la gestión, en el mercado, comercialización y en la investigación y desarrollo. Significa comprometerse con el concepto de calidad total.³⁴

1.2.2 Relación Del Sistema industrial con el resto de la economía³⁵. El sistema industrial coadyuva al crecimiento de los demás sectores de la economía ya que demanda determinados porcentajes denominados coeficientes técnicos de producción de productos originados en otros sectores.

El sector que más ha incrementado sus suministros al sistema industrial es el agropecuario, ya que las únicas ramas de la industria que han seguido el desarrollo normal de crecimiento a pesar de la recesión son las de alimentos, bebidas y tabaco elaborado, surtidas principalmente del sector agropecuario.

1.2.3 La industria de Químicos y Derivados del Petróleo. El crecimiento en términos reales de esta actividad industrial ha superado al de todas las demás en las últimas tres décadas. La actividad química, por estar relacionadas en sus materias primas con el petróleo y sus derivados, es la más susceptible al mercado internacional del crudo.

En parafinas se producen tres tipos de ceras, además de bases lubricantes y nafténicas. Con las primeras se hacen lubricantes para automotores y las segundas sirven para producir los lubricantes que se utilizan en los procesos de refrigeración.

Con la innovación, se elevará la producción de la planta. Solo en parafinas para velas y veladoras, se pasará de producir 2.300 toneladas por mes a 4.800 toneladas por mes y sin contar con la ampliación de bases lubricantes.

En materia comercial, el impacto será igualmente positivo. Según Felipe Trujillo, gerente de Comercialización Nacional de Ecopetrol, las acciones están encaminadas a alcanzar estándares de calidad internacional. Con la actualización de la planta de parafinas se tendrá una participación más fuerte en el mercado nacional, que actualmente es abastecido en un 65% con producto de Ecopetrol.³⁶

El panorama comercial que se vislumbra es interesante. La refinería de Barrancabermeja empezará a producir 1.500 toneladas de parafinas blandas al mes y aumentará en 109% la producción de parafina media y en 61% la de

³⁴Comportamiento del Sector Industrial en Colombia. En: Estructura Económica, p. 35. [Consultado: 28/04/2012]. Disponible en: <http://html.rincondelvago.com/industria-en-colombia.html>

³⁵Sector Industrial. [consultado 27/04/2012] Tomado del sitio web. <http://www.monografias.com/trabajos16/sector-industrial/sector-industrial.shtml>

³⁶ Industria química, Consultado 20/04/2012, tomado del sitio web <http://es.scribd.com/doc/7848342/Industria-Quimica>

parafina liviana; y con ello no solo se consolidará como un fuerte competidor de parafinas duras en el mercado nacional y andino, sino que comenzará a conquistar un mercado hasta ahora inexistente para Ecopetrol (parafinas blandas), puesto que este producto todavía no se fabrica en Colombia.³⁷

- Las parafinas blandas son utilizadas en la fabricación de plastilinas, crayolas, cosméticos (labiales, sombras, ceras de depilación, mascarillas, rubores, entre otros), vaselinas, material litográfico y para recubrir alimentos.
- Las parafinas duras son utilizadas para la fabricación de velas principalmente.³⁸

1.2.4 Las velas³⁹. Ha sido como un producto que se ha modernizado o evolucionado con el ser humano, este alumbraba las viviendas, calles, desde el comienzo de los tiempos, el hombre siempre ha buscado la manera de encontrarle solución a los dilemas y problemas a los que se enfrenta.

La necesidad de iluminación llevó al hombre a buscar artículos para cubrir esa necesidad. En estos momentos surgen los comienzos de lo que ahora se conoce como velas. Antes eran un artículo importantísimo en la vida de las personas, ya que la luz eléctrica todavía no existía, con el paso del tiempo se convirtió en un artículo que usaban las personas que carecían del suministro de luz o cuando se interrumpía este. Actualmente las velas no solo alumbran, ahora tiene otra función igual de importante, la de decorar un espacio, en resumen presentan los siguientes antecedentes:

- Existen vestigios de que hace 30.000 años se utilizaban velas, formadas por piedras ahuecadas rellenas de aceite.
- Los egipcios utilizaban unas antorchas compuestas de varas de madera untadas con sebo.
- Los romanos fueron los primeros en desarrollar las velas con mecha.
- Antes del siglo XIV el principal material para hacer velas era sebo.
- En la Edad Media se introdujo la cera virgen para la elaboración de velas.
- Las iglesias insistieron en el uso de las velas de cera.
- Las velas se elaboraban sumergiendo las mechas en cera derretida o se les daban baños de cera hasta que se formara un recubrimiento grueso.
- Hasta que en el siglo XV, en Paris se empezaron a emplear moldes de madera.

³⁷ Industria química, Consultado 20/04/2012, tomado del sitio web <http://es.scribd.com/doc/7848342/Industria-Quimica>

³⁸ CONTRERAS, Erika. Renovación tecnológica para mejorar rendimientos en ceras y aceites. En: Carta Petrolera. Edición 115, Octubre - Noviembre 2006. [Consultado: 28/04/2011]. Disponible en: http://www.ecopetrol.com.co/especiales/carta_petrolera_115/rev_refinacion.htm.

³⁹ Tomado del sitio web <http://www.alegresvelas.com.mx/introvelas.html>, consultado 15/03/2012.

- En el siglo XVII, los edictos estatales europeos controlaban, el peso, tamaño y costo de las velas.
- En 1709, el parlamento británico, prohibió que las velas se elaboran en casa.
- Se elaboraban también velas de junco o carrizos, que era la forma de iluminación más económica.
- En esta época muchos fabricantes de velas fueron perseguidos e incluso encarcelados.
- Las primeras mujeres de América en la época colonia hacían velas con bayas de laurel.
- En el siglo XVII, el crecimiento de la Industria de las Ballenas, tuvo el primer cambio en la fabricación de velas desde la Edad Media.
- La espermacetis, cera obtenida por la cristalización del esperma de las ballenas, era más dura y no producía olores desagradables.
- Se desarrolló un método para trenzar fibras de mechas y tratamientos químicos para las mechas para velas.
- En 1827, se inventaron las cerillas.
- En 1834, Joseph Morgan creó una máquina que permitía la producción de velas en molde.
- En 1850, se logró el descubrimiento más importante: la parafina.
- En 1860 Michael Eugene Chevreul, hizo un importante descubrimiento: la estearina.
- Al final del siglo XIX, mejoro radicalmente gracias a la combinación de la parafina, con las estearinas y las técnicas para elaborar las mechas.
- El queroseno o petróleo destilado se volvió muy popular como sustituto del combustible de aceite de ballena utilizado en las lámparas.
- Con la introducción de la bombilla de luz en 1789, la producción de las velas bajo notablemente.
- La fiesta de la Candelaria del 2 de febrero, tomo el nombre de candela que en latín significa vela, puesto que en este día se encendían para que el sol tomara fuerza.
- Aun así, en los últimos años, la popularidad de las velas aumento como un elemento de decoración.
- Hoy en día muchas iglesias cristianas, las velas se mantienen encendidas durante todo el año.

1.3 MARCO LEGAL Y JURÍDICO.

1.3.1 Marco legal.

La Constitución Política Colombiana,⁴⁰ en el Título XII del Régimen Económico y de la Hacienda Pública, Artículo 333, establece la libertad económica y considera la empresa como la base para el desarrollo. Específicamente, el artículo indica: La actividad económica y la iniciativa privada son libres, dentro de los límites del bien común. Para su ejercicio, nadie podrá exigir permisos previos ni requisitos, sin autorización de la ley. La empresa, como base del desarrollo, tiene una función social que implica obligaciones. El Estado, por mandato de la ley, impedirá que se obstruya o se restrinja la libertad económica y evitará o controlará cualquier abuso que personas o empresas hagan de su posición dominante en el mercado nacional.

Ley 1014 de 2006: por la cual se fomenta la cultura del emprendimiento, basado en lograr el desarrollo de personas integrales en sus aspectos personales, cívicos, sociales y como seres productivos, contribuyendo al mejoramiento de las capacidades, habilidades y destrezas en las personas, para que de esta forma les permitan emprender iniciativas para la generación de ingresos por cuenta propia.

Ley 905 De 2004: Por medio de la cual se modifica la ley 590 de 2000 sobre promoción del desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa colombiana y se dictan otras disposiciones; el artículo 1, que dice que se debe estimular la promoción y formación de mercados altamente competitivos mediante el fomento a la permanente creación y funcionamiento de la mayor cantidad de micro, pequeñas y medianas empresas, Mi pymes.

Ley 222 de 1995 reglamento de las empresas. En su artículo 47 que hace referencia a los informes de gestión, dice en su artículo modificado por el artículo 1 de la Ley 603 de 2000. Que el informe de gestión deberá contener una exposición fiel sobre la evolución de los negocios y la situación económica, administrativa y jurídica de la sociedad.

1.3.2 Marco Jurídico. La empresa comercializadora de velas está regulada por:

- Copia de la Escritura Pública de Constitución y de reformas, si las hubiere (Código de Comercio Art. 111).
- Copia de la Acta correspondientes a los nombramientos vigentes de gerente, miembro de Junta Directiva y Revisor Fiscal debidamente registradas en la Cámara de Comercio perteneciente al domicilio principal de la sociedad.
- Certificados de existencia y representación legal de la sociedad.

⁴⁰ BusinessCol. En: Empresas. [Consultado: 18/05/2011]. Disponible en: <http://www.BusinessCol.com>.

- Copia del documento que se decreta la apertura de la empresa y se nombre el representante legal de la misma, la cual deberá estar autorizada por el secretario de la compañía.
- Constancia de la aceptación del cargo por parte del Representante Legal de la empresa, con indicación del Número de identificación. (Resolución 1076 de 1996 Superintendencia de Industria y Comercio)
- Formulario de Matrícula Mercantil debidamente diligenciado y firmado por su representante legal o el representante de la sociedad.
- Constancia de pago del Impuesto de registro (Ley 223 de 1995), el cual se debe realizar en el Banco Agrario de Barrancabermeja.
- Ley 222 - De 1995 ("Por La Cual Se Modifica El Libro II Del Condigo De Comercio, Se Expide Un Nuevo Régimen De Procesos Concursales Y Se Dictan Otras Disposiciones), en su artículo 1, que hace referencia a sociedad comercial y ámbito de aplicación de esta ley en su artículo 100 expresa se tendrán como comerciales, para todos los efectos legales, las sociedades que se formen para la ejecución de actos o empresas mercantiles. Si la empresa social comprende actos mercantiles y actos que no tengan esa calidad, la sociedad será comercial. Las sociedades que no contemplen en su objeto social actos mercantiles, serán civiles. Sin embargo, cualquiera que sea su objeto, las sociedades comerciales y civiles estarán sujetas, para todos los efectos, a la legislación mercantil.

1.4 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

1.4.1 Antecedentes

Existen varias razones para montar una empresa productora y comercializadora de velas decorativas en el municipio de Barrancabermeja:

1. **Mercado:** Aunque en la ciudad de Barrancabermeja existen 6 locales que venden velas decorativas (ver cuadro 15), no son hechas en la misma ciudad y en muchos casos no son realizadas como realmente las necesita el cliente, ya que son solo modelos prefabricados.
2. **Innovación y desarrollo:** Es importante tener en cuenta que con el aumento en la tecnología, la innovación permite introducir en el mercado nuevas ideas de producto que tengan un valor agregado especial y que permitan diferenciarse de la competencia. Por esta razón es necesario producir unas velas decorativas diferentes en cuanto a diseños, formas y técnicas; es decir que vayan con las nuevas ideas innovadoras de su mercado sin dejar de lado la buena calidad.
3. **Generación de empresa:** Para desarrollar y poner en práctica esta idea, va a ser necesario la contratación de personal, dando así una oportunidad de

generación de empleo a nuevos trabajadores. (Ver cuadro 30 Cuerpo administrativo de la empresa).

El sector de comercio en Barrancabermeja ha reportado un crecimiento del 50,4% desde el año 2005⁴¹, entrando entre este el sector de la fabricación y comercialización de velas; aunque no hay cifras claras especificadas acerca del crecimiento del sector en específico.

Debido a los constantes cambios que vienen aconteciendo en Barrancabermeja el estilo de vida de sus ciudadanos ha mejorado, por lo que cada vez requieren productos mejores para sus necesidades personales y su entorno remarcando la innovación y la calidad en ellos, un ejemplo de esto es la decoración de sus espacios personales. Por eso las velas decorativas son una gran alternativa para las necesidades ya mencionadas.

Además hay que hacer una clara referencia que los principales proveedores de parafina en Barrancabermeja son:

- Ecopetrol
- Contacto Químico LTDA

A pesar de que el sector ha tenido un buen crecimiento se debe tener en cuenta que no se sabe específicamente cuanto de ese porcentaje es para la sección del sector en la cual se va a trabajar.

1.4.2 Mercado de las velas decorativas y perfil del consumidor

El mercado de las velas decorativas en Barrancabermeja tiene una gran competencia, existen 6 almacenes⁴² en diferentes zonas de la ciudad:

- Arte y decoración
- Sol y luna
- Éxito
- Carrefour
- Más por menos
- Autoservicio la quinta

El precio de las velas decorativas varía dependiendo del lugar de la venta; por ejemplo en los almacenes de cadena su precio aumenta en aproximación un 7%,

⁴¹Fuente: DANE – censo general 2005, Barrancabermeja, consultado el 17 de mayo del 2011.

⁴² Ver cuadro 15 establecimiento comercializadores de velas decorativas

esta información fue sacada cuando se realizó la respectiva visita a cada local que fabrique y/o comercialice velas decorativas.

La mayoría de empresas que comercializan velas decorativas en el sector, no se especializan en la fabricación y distribución de las mismas, por lo que las velas que se venden en la ciudad son traídas de otras regiones del país o importadas de países vecinos.

1.4.3 Oportunidad de negocios

Debido al desarrollo que se viene presentando en la ciudad, el tipo de vida de sus habitantes ha ido mejorando considerablemente, produciendo nuevas necesidades tanto en su entorno como personales. Esto permite la creación de nuevos productos en los que la innovación y la calidad sean un referente primordial en ellos.

Dentro de la realización de este proyecto se evidencio una oportunidad de negocio, con la creación de una empresa que brinde a sus clientes ventajas sobre las demás existentes en el mercado, iniciando desde una mejora en los modelos de la velas como en una reducción en el precio además de mejoras en los tiempos de entrega y sobre todo que les permita tener unos productos de buena calidad con diseños variados, materiales estudiados previamente para la elaboración del producto y un buen servicio que permita tener una diferenciación de las demás empresas y una fidelización con ARTE EN PARAFINA.

2.ESTUDIO DE MERCADO

En este punto de la investigación se diseñará un plan o estrategia para recolectar y analizar información, con el fin de llegar a conclusiones basadas en evidencias sólidas y no en un razonamiento defectuoso o en meras opiniones en cuanto a las preferencias de los clientes.

Se seleccionó el instrumento de investigación (encuesta) que se usará para recoger los datos y la forma en que se piensa analizar la información recogida, para poder responder a los objetivos específicos que se habían planteado con anterioridad en la investigación.

2.1 OBJETIVOS.

2.1.1 Objetivo General. Realizar el estudio de mercados para determinar la demanda, oferta, canales de comercialización, precios, promoción y publicidad, realizando un trabajo de campo y aplicando herramientas estadísticas que permitan realizar un análisis de la situación real de mercado de las velas decorativas.

2.1.2 Objetivos Específicos.

- Realizar la identificación, características y presentación de velas decorativas a ofrecer en la ciudad de Barrancabermeja.
- Analizar la demanda para determinar gustos y preferencias de velas decorativas en la población objeto.
- Determinar la competencia directa e indirecta del proyecto.
- Identificar los canales de comercialización más adecuados para llegar a los clientes en Barrancabermeja.
- Identificar los precios para que sean competitivos en el mercado local.
- Realizar el análisis de los medios adecuados de publicidad y las promociones necesarias para llegar al cliente.

2.2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO.

2.2.1 Definición, especificación y usos de las velas. Una vela es una fuente de iluminación consistente en una mecha que asciende por el interior de una barra de combustible sólido, como puede ser la cera, la grasa o la parafina.

Las velas son un accesorio para aportar calidez, confort y elegancia al hogar. Este artículo está hecho de parafina líquida, pabilo, esencias de diferentes olores, colores diversos, con un toque novedoso en el diseño de acuerdo al evento, se le dará un colorido por medio de escarchas de diferentes colores.

El producto a ofrecer son velas en parafina líquida aromatizadas, las cuales serán en forma circular, rectangular, cilíndrica o redonda, de tamaños pequeños y medianos, de colores como el azul, verde, amarillo, rojo, con figuras alusivas de acuerdo a la ocasión en que vayan a ser utilizadas como flores, perlas, fotos; sus moldes serán en vidrio, las esencias a utilizar serán vainilla, canela, chicle, sándalo, floral.

Grafico 1. Estilos de velas decorativas.



El diseño de la vela está conformado por dos elementos esenciales. El primero es la base a partir del vidrio, que puede ser reutilizable. El segundo es la vela decorativa la cual una vez consumida puede ser reemplazada.

- Repuesto de velas líquidas: Es la parafina que se tendrá de repuesto con el fin de reutilizar el mismo diseño de la vela que se tenga.
- La vela está compuesta por la parafina líquida, base de vidrio, mecha, aceite, colorante, figuras y aromatizante.

Las velas son utilizadas para adornar, alumbrar, regalar, rezar, aromatizar y embellecer lugares, etc.

2.2.2 Productos Sustitutos. Se considera que no existen bienes sustitutos del producto, a excepción de los adornos que ocasionalmente cumplen la función de decoración. Los productos similares a las velas decorativas son, precisamente otros modelos artesanales de velas que vende la competencia, es difícil encontrar otro producto exactamente igual en el mercado, ya que la elaboración está muy vinculada a la creatividad de cada fabricante.

2.2.3 Productos complementarios. Soportes artesanales como candelabros de diversos tipos, porta velas, los fanales (tanto de parafina como de otros materiales) y los hornos para colocar las velas, papel regalo, cintas decorativas, imágenes alusivas de acuerdo a la ocasión en que serán utilizadas.

2.2.4 Atributos diferenciadores del producto con respecto a la competencia. Se refiere a las diferencias que contiene su producto con respecto a los demás del mismo género, de la cual se pueden mencionar:

- Variedad de presentaciones y olores como vainilla, frutilla, limón, menta y jazmín.
- Innovación en los diferentes estilos y contenedores de velas que se van a ofrecer.
- Se contará con un catálogo en el cual los clientes podrán escoger el diseño o estilo que ellos quieran que se les realice.
- Servicio de preventa, venta y postventa.
- Entrega a domicilio del producto.
- Garantía del producto por defectos de fábrica en el diseño y la base.
- Es un producto 100% hecho en Barrancabermeja.

2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO.

2.3.1 Mercado Potencial. El mercado potencial es la región del Magdalena Medio que comprende gran cantidad de municipios dentro de las cuales se encuentran ciudades circunvecinas como Puerto Wilches, Sabana de Torres, San Alberto, Puerto Boyacá, entre otros.

2.3.2 Mercado Objetivo. Está dirigido a las familias del municipio de Barrancabermeja.

Cuadro 21. Proyección familias de Barrancabermeja.

AÑO	POBLACIÓN (*)	FAMILIAS (**)
2013	209.001	53.438
2014	218.343	55.827
2015	228.103	58.322
2016	237.584	60.746
2017	247.135	63.188

* Fuente. Censo General DANE 2005.

** Fuente. Censo General DANE 2005

2.4 LA DEMANDA.

2.4.1 Investigación De Mercados. Se define investigación de mercados como un enfoque sistemático y objetivo hacia el desarrollo y provisión de información aplicable al proceso de toma de decisiones en la gerencia de mercadeo.⁴³

2.4.1.1 Planteamiento del problema. En la actualidad las velas no solo se encienden con el fin de alumbrar interiores, sino también para crear un clima que según la ocasión, puede ser confortable, cálido o romántico; además de constituir un importante recurso decorativo muy usado durante las fiestas navideñas y otras celebraciones especiales teniendo la propiedad de cambiar el ambiente y crear una atmosfera rica en nostalgia, encanto y de gran belleza. Sin embargo hoy día surge la necesidad de diversificar las velas como artículos decorativos ya que se cuenta a nivel nacional con una infinidad de productos con características similares.

⁴³ ESCALONA, Iván. Investigación de Mercados. En: Marketing. [Consultado: 17/02/2012]. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos11/invmerc/invmerc.shtml>.

Por la anterior se encuentra la oportunidad de realizar la investigación de campo que permita recolectar, tabular y analizar la información recibida de fuentes primarias que está conformada por los hogares en Barrancabermeja, que permitirá determinar la viabilidad comercial para la creación de una empresa productora y comercializadora de velas decorativas, en la ciudad para así penetrar en el mercado, innovando y atendiendo las exigencias de los clientes, considerando las posible competencia ya existente en otras ciudades, generando oportunidades de crecimiento y con ello contribuir al desarrollo de la economía local y nacional, ya que es un artículo versátil susceptible a ser adaptado a requisitos y gustos por los consumidores.

Esta idea de diseño y elaboración de velas decorativas, nace con el fin de crear una vitrina en la cual se pueda vender este producto en la ciudad, a los almacenes y establecimientos comerciales de la región.

2.4.1.2 Necesidades de información. Antes de proceder a realizar cualquier otro paso, se debe obtener información acerca de los posibles clientes o consumidores de velas decorativas, a modo de llegar a aquellos puntos realmente importantes para el estudio de mercado.

Para esto es elemental tener en cuenta lo siguiente:

- Requiere cuantificar la demanda y la oferta del mercado de velas decorativas.
- Establecer el canal de comercialización adecuado para llegar a los clientes de la población objeto y potencial.
- Determinar las estrategias comerciales; la frecuencia de compra, el precio por unidad y por paquete del producto.
- Factores de selección, estrategia más efectiva en publicidad y promoción utilizadas para este tipo de empresa productora y comercializadora de velas decorativas.

2.4.1.3 Ficha técnica de la demanda. Del consumo de velas en la ciudad Barrancabermeja.

Cuadro 22. Ficha técnica de investigación.

ÍTEM	OBSERVACIONES
Tipo de Investigación	Se realizará una investigación descriptiva de las características que identifica el producto en el mercado, el cual se ofrecerá a los diferentes hogares, supermercados, tiendas exotéricas.
Método de Investigación.	Se va a utilizar el método deductivo-inductivo, porque se va de lo general a lo particular al tiempo que se va de lo particular a lo general.
Fuentes de Información.	Primarias: Hogares de Barrancabermeja en general altos consumidores del producto. Secundarias: Información obtenida a través de internet, investigaciones del tema, libros, revistas asociados con la fabricación de las velas.
Técnicas de recolección de información.	Encuesta.
Instrumento	Cuestionario aplicado a los hogares, almacenes de cadena, tiendas.
Modo de aplicación	Se aplicará de manera aleatoria y de forma directa.
Definición de población (elemento, unidad de muestreo)	El total de los hogares que existen actualmente en la ciudad de Barrancabermeja según datos del último censo general realizado por el DANE. $n = \frac{N(p * q)Z^2}{Z^2(p * q) + e^2(N - 1)}$ <p>Donde N es la población representada por 48.963 hogares. (Ver cuadro 1)</p> <p>Z (Grado de confiabilidad) : 95% Valor de Z : 1.96 P (Posibilidad de acertar) : 0.90 Q (Posibilidad de fracaso) : 0.1 e (error) : 5 % (Máximo permitido)</p> $n = \frac{51.152 * (1,96)^2 * (0,90) * (0,1)}{(1,96)^2 * (0,90) * (0,1) + (0,05)^2 * (51.152-1)}$ <p>n = 138 encuestas</p>
Marco Muestral	Hogares
Alcance	Ciudad de Barrancabermeja.
Tiempo de aplicación	Abril de 2012

Fuente Autora del proyecto.

2.4.1.4 Tabulación, presentación y análisis de resultados.

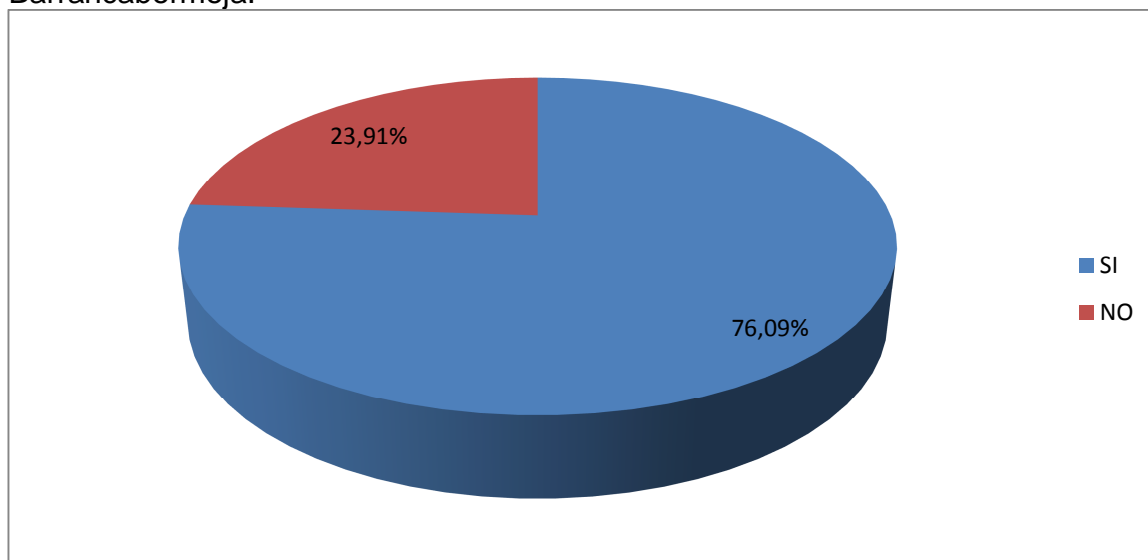
Pregunta 1. ¿Compra usted velas?

Cuadro 23. Compra de velas.

ÍTEM	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	105	76,09%
NO	33	23,91%
TOTAL	138	100,00%

Fuente: Autora del proyecto.

Gráfica 2. Interés de la compra de velas por parte de la población de Barrancabermeja.



Fuente: Autora del proyecto.

Se observa que la gran mayoría de la población de Barrancabermeja se encuentra interesada en comprar velas. Esto permite determinar la población que consume este tipo de productos.

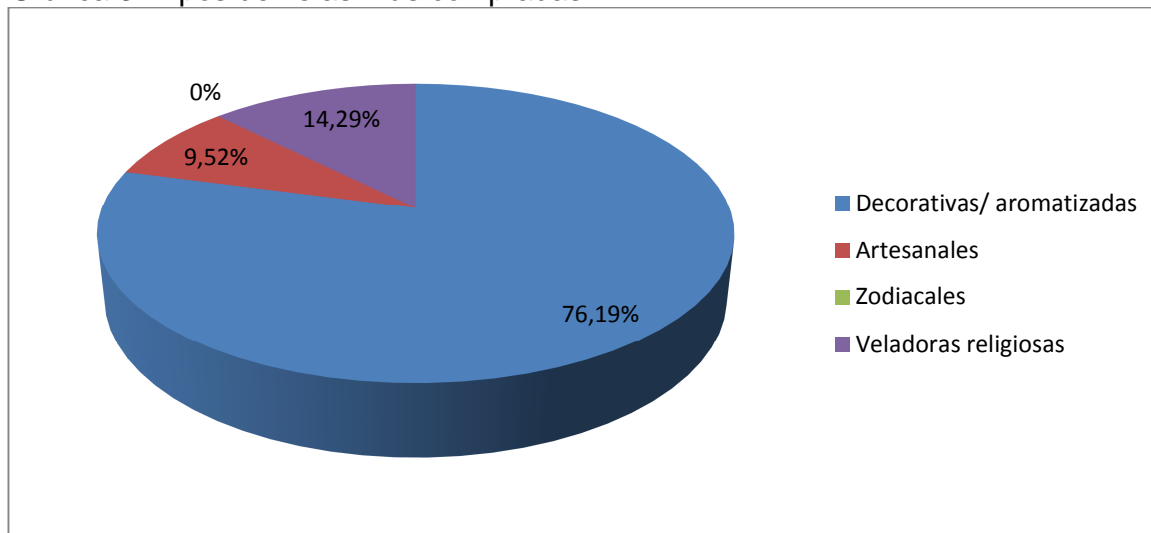
Pregunta 2. ¿Tipos de velas que compran las personas?

Cuadro 24. Tipos de velas más compradas.

ÍTEM	CANTIDAD	PORCENTAJE
Decorativas	80	76,19%
Artesanales	10	9,52%
Zodiacales	0	0,00%
Veladoras religiosas	15	14,29%
TOTAL	105	100,00%

Fuente: Autora del proyecto.

Gráfica 3. Tipos de velas más compradas



Fuente: Autora del proyecto.

De acuerdo con los resultados se pudo determinar que la preferencia de compra de velas en las familias son las decorativas con un porcentaje de 76,19%, en menor proporción las religiosas con un 14,29% y las artesanales con un 9,52% de las personas que compran velas. Lo que demuestra un amplio porcentaje de la población interesado en comprar el tipo de vela ofrecido por la empresa.

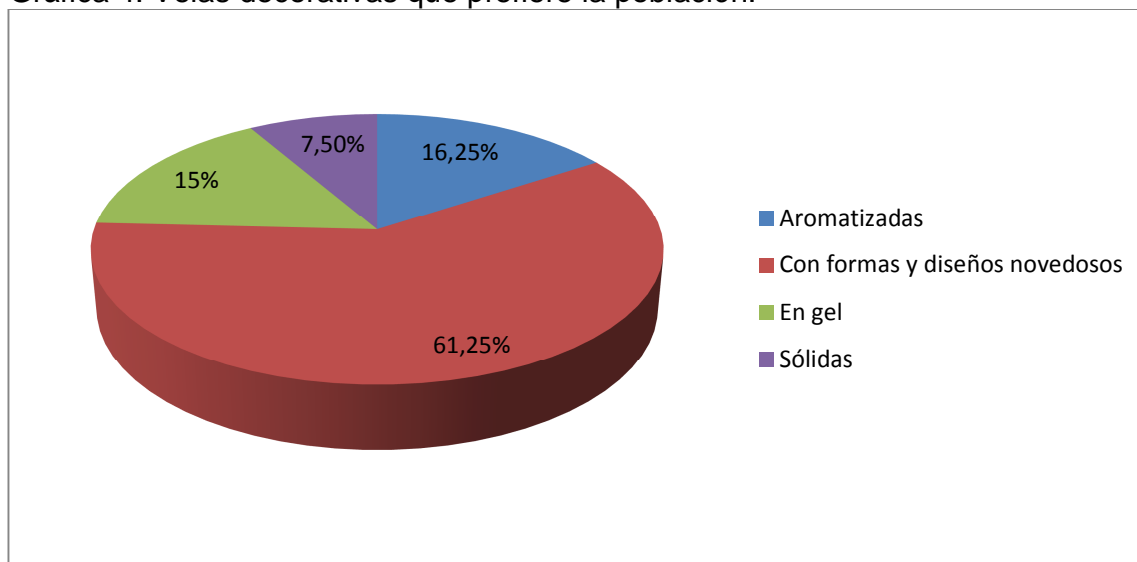
Pregunta 3. Velas decorativas que prefiere la población de Barrancabermeja

Cuadro 25. Velas decorativas que prefiere la población.

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Aromatizadas	13	16,25%
Con formas y diseños novedosos	49	61,25%
En gel	12	15,00%
Sólidas	6	7,50%
TOTAL	80	100,00%

Fuente: Autora del proyecto.

Gráfica 4. Velas decorativas que prefiere la población.



Fuente: Autora del proyecto.

Esta pregunta permite determinar que más de la mitad de la población que compra velas decorativas, prefieren las velas con formas y diseños novedosos, dentro de los cuales se encuentran las redondas, cuadradas, triangulares, con imágenes de acuerdo a la ocasión y en pequeña proporción velas aromatizadas, líquidas y en gel. Lo que demuestra que la empresa de velas se debe inclinar en la fabricación de modelos novedosos.

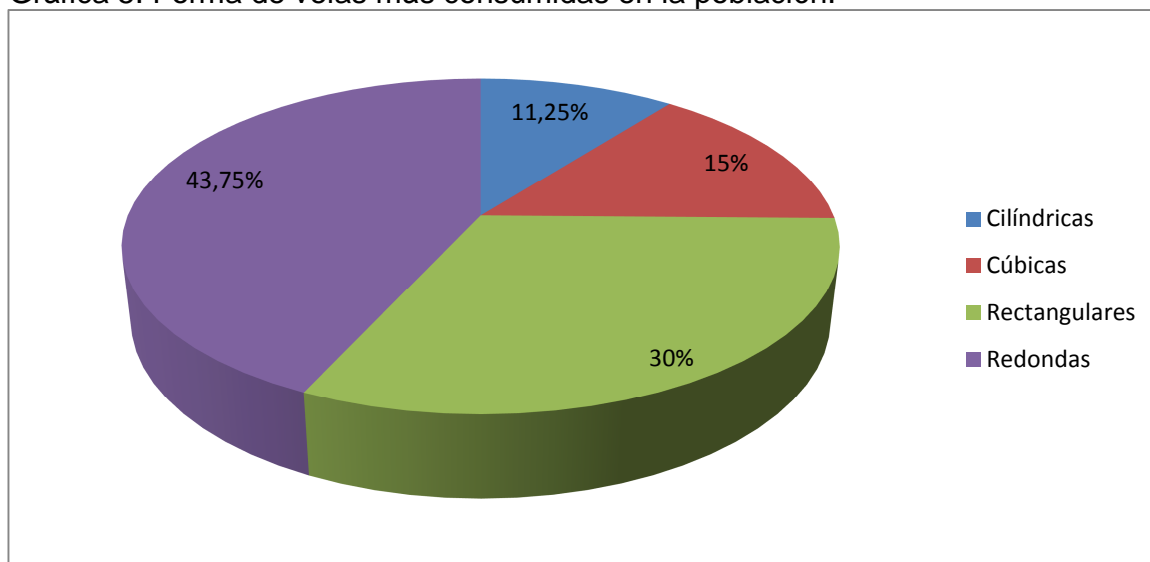
Pregunta 4. ¿Qué forma de velas prefieres?

Cuadro 26. Forma de velas más consumidas en la población.

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Cilíndricas	9	11,25%
Cúbicas	12	15,00%
Rectangulares	24	30,00%
Redondas	35	43,75%
TOTAL	80	100,00%

Fuente: Autora del proyecto.

Gráfica 5. Forma de velas más consumidas en la población.



Fuente: Autora del proyecto.

De acuerdo a los gustos de la población de Barrancabermeja, las velas decorativas que más se consumen son las redondas y rectangulares, en menor proporción las cilíndricas y cubicas, lo que indica que esta forma de vela es la que tendrá más salida en el mercado. Por lo tanto sería la más rentable a fabricar por la empresa a crear por tener mayor aceptación por la población.

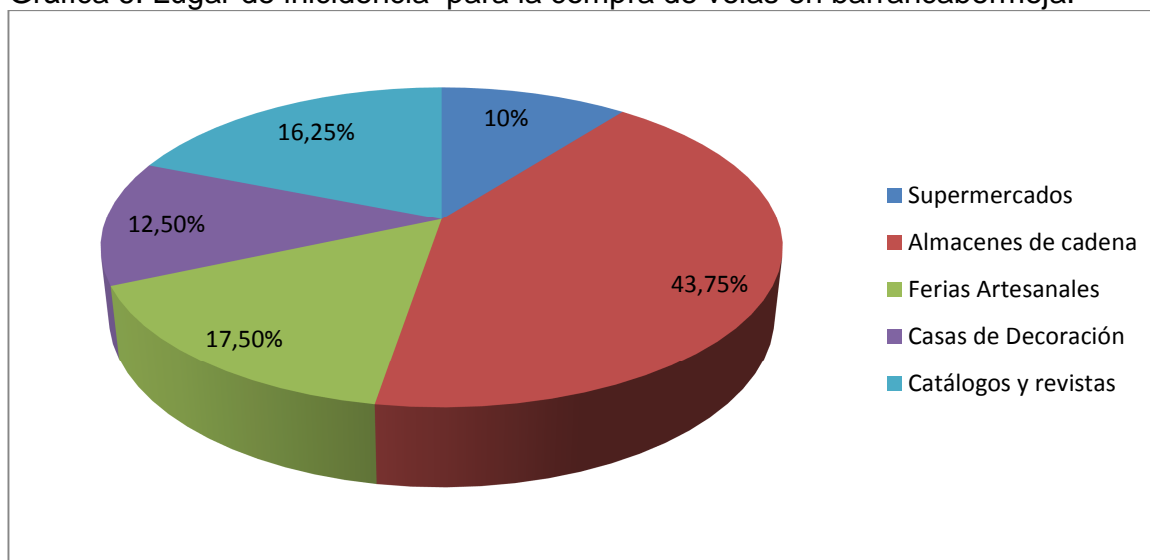
Pregunta 5. ¿En dónde compra velas?

Cuadro 27. Lugar de incidencia para la compra de velas en Barrancabermeja.

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Supermercados	8	10,00%
Almacenes de cadena	35	43,75%
Ferias Artesanales	14	17,50%
Casas de Decoración	10	12,50%
Catálogos y revistas	13	16,25%
TOTAL	80	100,00%

Fuente: Autora del proyecto.

Gráfica 6. Lugar de incidencia para la compra de velas en barrancabermeja.



Fuente: Autora del proyecto.

El lugar donde pueden conseguir velas con más facilidad de acuerdo con los resultados de la encuesta son los almacenes de cadena y en catálogos de revistas. Adicionalmente se pueden encontrar en ferias artesanales las cuales son transitorias y por temporadas, supermercados y casas de decoración de la ciudad. Dentro de los almacenes se pueden conseguir en el Éxito, Carrefour, Más x Menos, La Quinta, entre otros, por la diversidad en los diseños que ofrecen. Lo que hace necesario tener en Barrancabermeja una empresa que las fabrique, para ser proveedores de los almacenes y así lograrían minimizar gastos ya que las encontrarán en la ciudad.

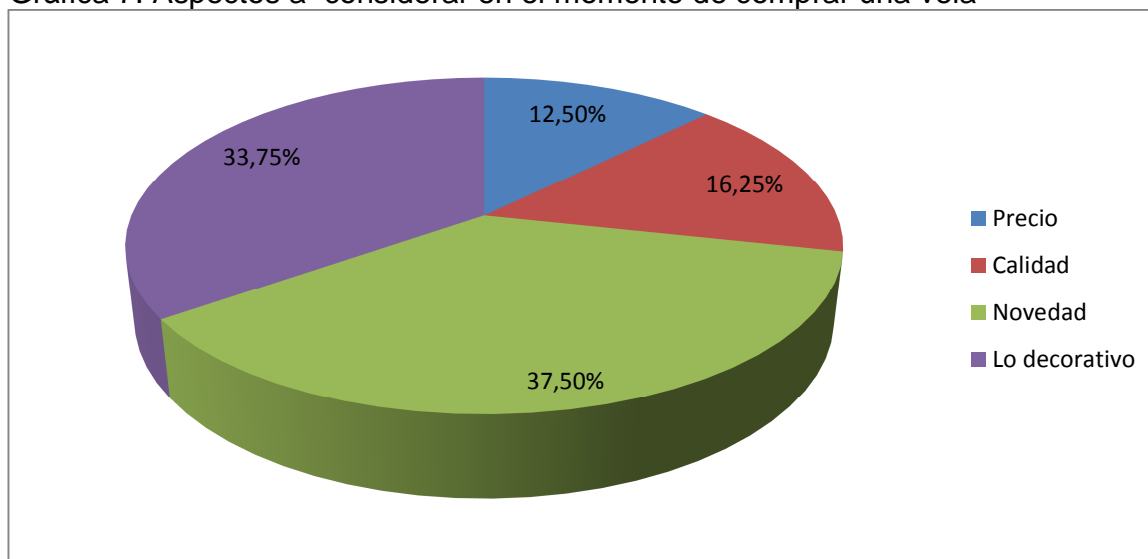
Pregunta 6. ¿Qué aspecto consideraría al comprar una vela?

Cuadro 28. Aspectos a considerar al momento de comprar una vela.

ITEM	CANTIDAD	PORCENTAJE
Precio	10	12,50%
Calidad	13	16,25%
Novedad	30	37,50%
Lo decorativo	27	33,75%
TOTAL	80	100,00%

Fuente: Autora del proyecto.

Gráfica 7. Aspectos a considerar en el momento de comprar una vela



Fuente: Autora del proyecto.

En la compra de las velas decorativas los consumidores tienen en cuenta la novedad y lo decorativo como los diferentes estilos, olores e imágenes, que definen el uso que se le quiere dar al producto. En pequeña proporción se determina por el precio y la calidad. Por lo tanto en la fabricación de las velas se tendrá en cuenta este aspecto para así atender las solicitudes de los clientes.

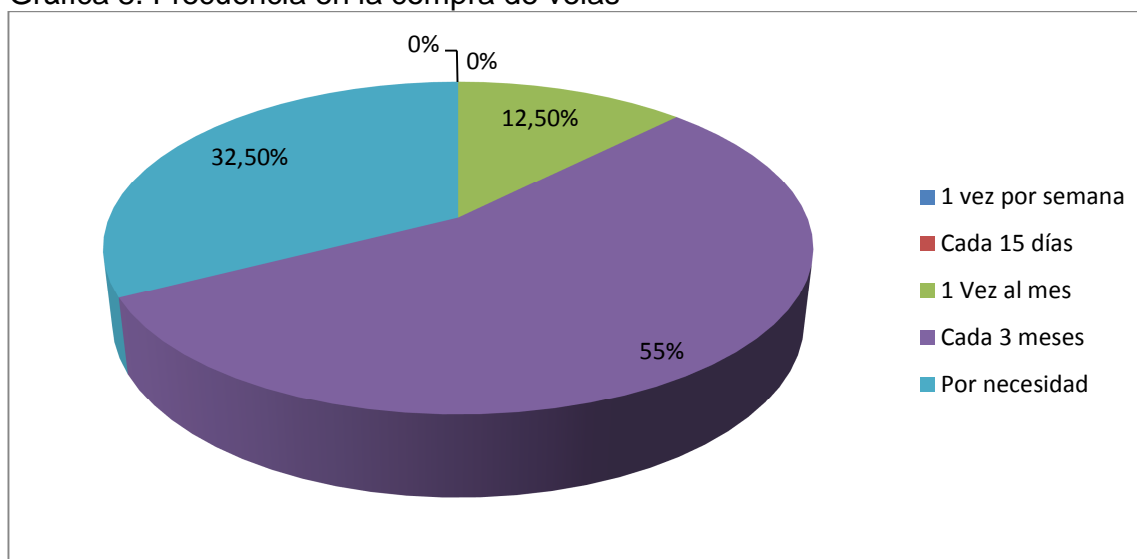
Pregunta 7. ¿Con qué frecuencia compra usted velas?

Cuadro 29. Frecuencia en la compra de velas.

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
1 vez por semana	0	0,00%
Cada 15 días	0	0,00%
1 Vez al mes	11	12,50%
Cada 3 meses	44	55,00%
Por necesidad (una vez al año)	25	32,50%
TOTAL	80	100,00%

Fuente: Autora del proyecto.

Gráfica 8. Frecuencia en la compra de velas



Fuente: Autora del proyecto.

La frecuencia de compra de velas se estimó de acuerdo con los resultados obtenidos a un promedio de cada 90 días al año, tomando el semestre por 2 veces, trimestre por 4 veces, semana por 52 veces, quincena por 24 veces y mes por 12 veces, se tomó la frecuencia absoluta y se multiplicó por cada una de las anteriores dando como sumatoria 64 veces de consumo y se dividió por el número de respuestas y se determinó el valor anteriormente enunciado, esto quiere decir que el promedio ponderado de consumo de velas decorativas se realiza cada 4 veces al año (360/64).

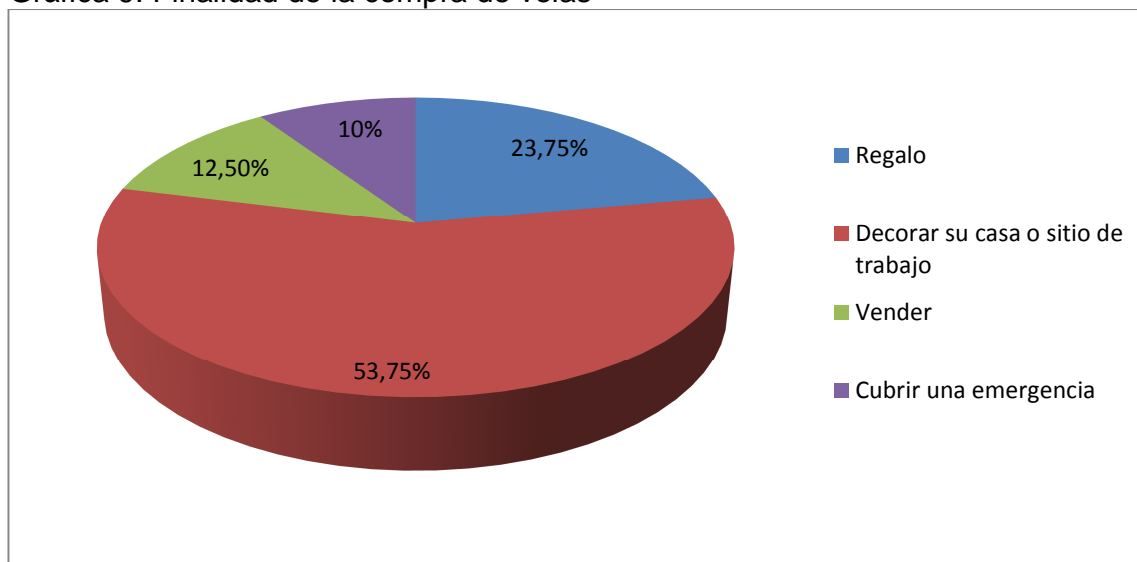
Pregunta 8. ¿Con qué finalidad compra las velas?

Cuadro 30. Finalidad de la compra de velas.

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Regalo	19	23,75%
Decorar su casa o sitio de trabajo	43	53,75%
Vender	10	12,50%
Cubrir una emergencia	8	10,00%
TOTAL	80	100,00%

Fuente: Autora del proyecto.

Gráfica 9. Finalidad de la compra de velas



Fuente: Autora del proyecto.

Se evidencia a través de esta encuesta que la mayoría de personas compra velas decorativas para adornar su sitio de trabajo o el hogar y en menor proporción se compran con el fin de cubrir una emergencia, venderlas y como obsequio. Por eso las velas decorativas tendrán una gran cobertura a la hora de decorar.

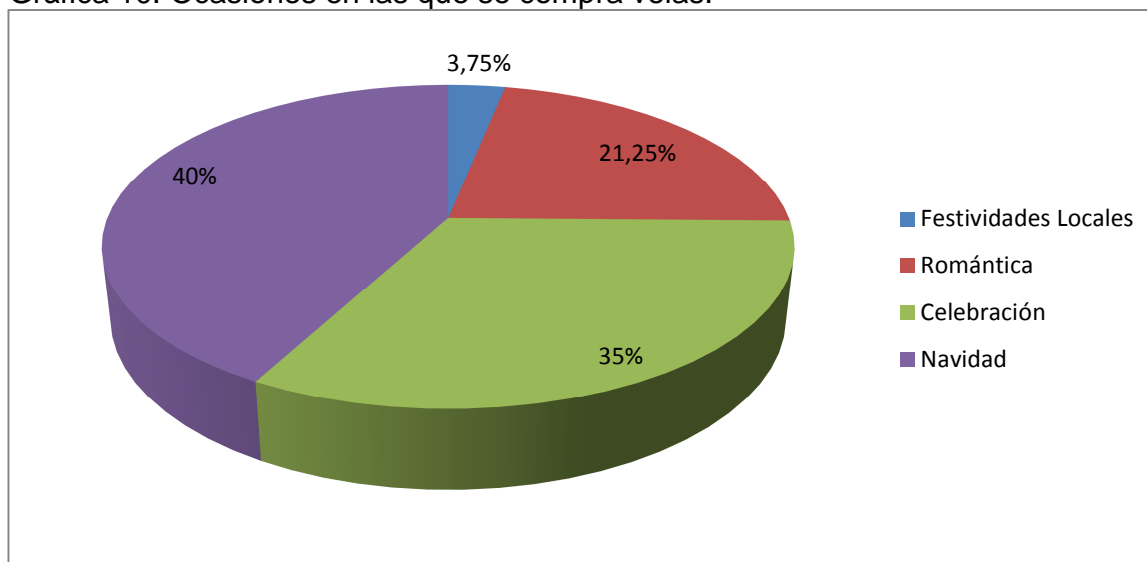
Pregunta 9. ¿Para qué ocasiones compra usted velas?

Cuadro 31. Ocasiones en las que se compra velas.

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Festividades Locales	3	3,75%
Romántica	17	21,25%
Celebraciones Personales	28	35,00%
Navidad	32	40,00%
TOTAL	80	100,00%

Fuente: Autora del proyecto.

Gráfica 10. Ocasiones en las que se compra velas.



Fuente: Autora del proyecto.

La compra de velas decorativas se hace de acuerdo a la ocasión que se presente, por fechas especiales, es decir para celebración de fiestas, en la época de navidad, para un cumpleaños, en amor y amistad, o un obsequio en particular que se quiera regalar. Lo que demuestra que existe un motivo durante cada mes del año en que la gente compraría las velas decorativas.

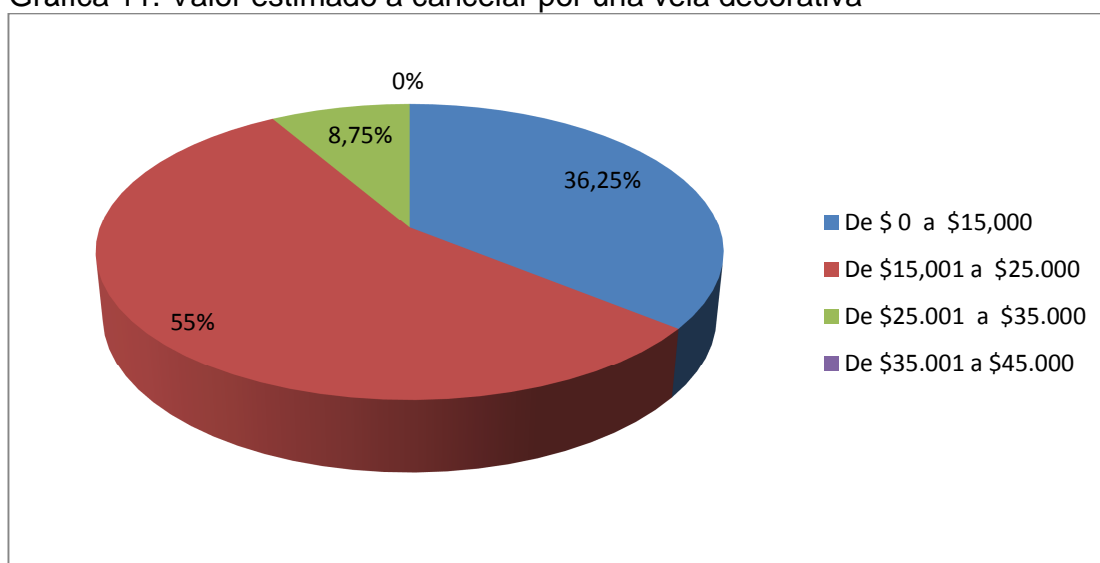
Pregunta 10. ¿Cuánto invierte en una vela decorativa, cada vez que compra?

Cuadro 32. Valor estimado a cancelar en la compra de velas decorativas.

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
De \$ 0 a \$15,000	29	36,25%
De \$15,001 a \$25.000	44	55,00%
De \$25.001 a \$35.000	7	8,75%
De \$35.001 a \$45.000	0	0,00%
TOTAL	80	100%

Fuente: Autora del proyecto.

Gráfica 11. Valor estimado a cancelar por una vela decorativa



Fuente: Autora del proyecto.

La inversión realizada en la compra de velas decorativas asciende en promedio a la suma de \$16.344, es decir es el dinero que se invierte en la compra de velas decorativas por unidad. Este cálculo se realizó aplicando la siguiente ecuación:

$$\frac{(\text{Rango Inferior} + \text{Rango Superior}) \times \text{Frecuencia Absoluta}}{2} = \text{Consumo Uno}$$

Se suman todos los consumos y se dividen por el número total de la frecuencia absoluta.

Cuadro 13. Cálculo de inversión por la compra de una unidad de producto.

INTERVALO	FRECUENCIA	TOTAL
\$ 7.500	29	217.500
\$ 20.001	44	880.022
\$ 30.001	7	210.004
\$ 40.001	0	-

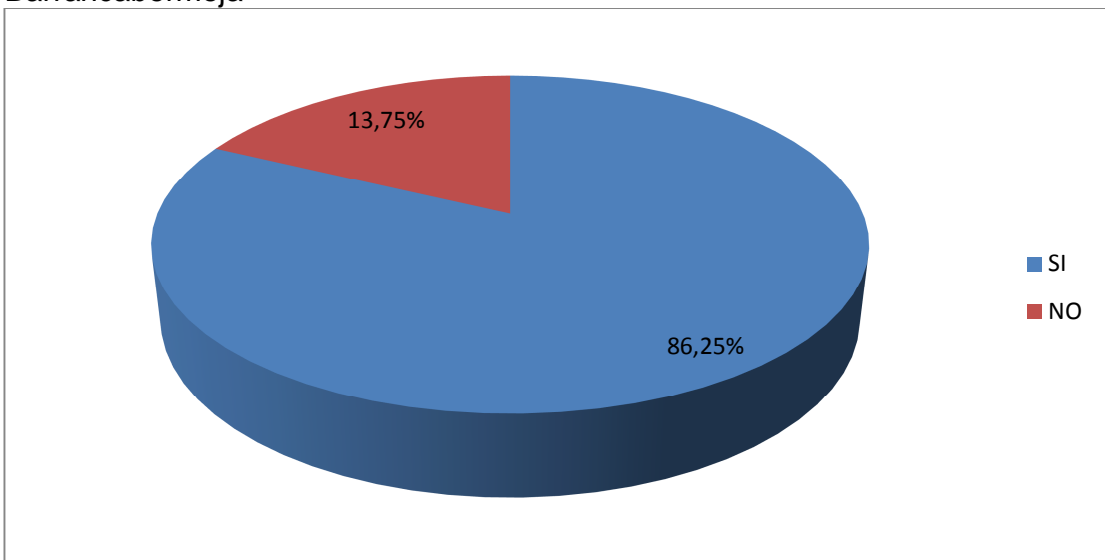
Pregunta 11. ¿Compraría a una nueva empresa dedicada a la producción y comercialización de velas decorativas?

Cuadro 14. Compra de velas.

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	69	86,25%
NO	11	13,75%
TOTAL	80	100,00%

Fuente: Autora del proyectado.

Gráfica 12. Interés de la compra de velas por parte de la población de Barrancabermeja



Fuente: Autora del proyecto.

Se observa que la gran mayoría de la población de Barrancabermeja se encuentra interesada en comprar velas decorativas para ubicarlas en los hogares, en las oficinas. Lo cual determina que es factible crear una empresa que fabrique y distribuya velas decorativas en la ciudad de Barrancabermeja.

2.4.1.5. Análisis de los resultados del estudio de la demanda.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta realizada a la población de Barrancabermeja el lugar de preferencia para la compra de las velas son los almacenes de cadena con un 43,75%. El tipo de velas más compradas son las decorativas con un 76,19%, no obstante, el 61,25% de la población que compra estas velas las prefiere con formas y diseños novedosos.

La frecuencia de compra en promedio de las velas según la opinión de la población es de 4 veces al año es decir cada 90 días, esto se determinó con base a la información recolectada en el trabajo de campo.

La mayoría de las personas que compran velas lo hacen con la finalidad de decorar su casa o sitio de trabajo. A pesar que un 40% de la población que compra velas decorativas indicó que prefiere hacerlo para Navidad, el 60% restante enunció que prefería hacerlo en diferentes ocasiones como celebración de fiestas, cumpleaños, en amor y amistad o en otras fechas especiales.

En base a los resultados de la encuesta de la demanda realizada, se determinó que actualmente las velas decorativas en la ciudad cuentan con poca comercialización, debido a que no existe novedad en el producto y los precios son elevados de acuerdo a la necesidad de los clientes. Por lo tanto se encuentra una oportunidad de negocio con la creación de una empresa que fabrique y comercialice este producto en la ciudad de Barrancabermeja.

2.4.2 Estimación de la demanda. Para calcular la demanda se aplicará la siguiente fórmula, teniendo en cuenta los datos arrojados en el estudio de mercados.

$$DP = P * \% C * X * F * Q$$

Donde,

DP : Es la demanda potencial de velas decorativas

P : La población objeto son las 51.152 hogares en Barrancabermeja

C : El porcentaje de las personas que adquieren el producto es del 76,09%

X : La cantidad invertida en la compra de velas decorativas es en promedio de \$16.344.

F : La frecuencia promedio de compra es de 4 veces al año.

Q : Porcentaje de población que consume velas decorativas son el 76,19%.

DP = $(51.152 * 76,09\% * 16.344 * 4 * 76,19\%) / 100$

DP = \$ 1.938.681.748 Demanda Potencial al año.

De acuerdo con la información recolectada en el trabajo de campo se estimó un crecimiento de la población de un valor aproximado de 4,5% anual con base a la información obtenida a través del censo general realizado por el DANE en el año 2005 y la demanda potencial de compra de velas decorativas.

2.4.3 Evolución histórica de la demanda producto. La información necesaria para la identificar la evolución histórica del consumo de velas decorativas no se encuentra disponible, debido a que no existe un gremio que de cifras estadísticas de esta actividad de producción y comercialización de velas.

2.4.4 Proyección de la demanda. Tomando como base la proyección de la población realizada por planeación municipal y la demanda potencial de velas decorativas en Barrancabermeja, se estimaron las siguientes cifras.

Cuadro 335. Proyección de demanda potencial anual de Velas decorativas.

AÑO	POBLACIÓN	FAMILIAS	DEMANDA POTENCIAL
2013	209.001	53.438	\$ 2.025.262.251
2014	218.343	55.827	\$ 2.115.803.655
2015	228.103	58.322	\$ 2.210.362.383
2016	237.584	60.746	\$ 2.302.230.262
2017	247.135	63.188	\$ 2.394.780.327

Fuente: Censo General DANE 2005

2.5. OFERTA.

El estudio de la oferta tiene por objeto identificar la forma como se han atendido y como se atenderán en un futuro, las demandas o las necesidades de la comunidad. Es también una variable que depende de otras, tales como: los costos, disponibilidad de los insumos, las restricciones determinadas por el gobierno, los desarrollos tecnológicos, las alteraciones del clima, los precios de los bienes sustitutos y complementarios, la capacidad instalada de la competencia.

2.5.1 Necesidades de información. Es necesario identificar la competencia más directa que tendrá la empresa, referente al suministro de velas en la población objeto, para tal efecto se tomarán los establecimientos comercializadores de velas decorativas en la ciudad de Barrancabermeja.

Cuadro 346. Establecimientos comercializadores de velas decorativas.

N°	EMPRESA	DIRECCIÓN	ARTÍCULOS
1	Arte y decoración	Calle 49 con Cra 8 Sector Comercial	Velas aromáticas, decorativas, velones.
2	Sol y luna	Calle 49 con Cra 17 Barrio Colombia	Velas aromáticas, velones, porta velas.
3	Éxito	Calle 50 con Cra 11 Sector Comercial	Velas decorativas pequeñas y medianas de diferentes colores y olores.
4	Carrefour	Carrera 19 con Calle 60 Barrio Galán	Velas decorativas pequeñas y medianas de diferentes colores, estilos y olores.
5	Más Por Menos	Calle 50 con Cra 19 Barrio Colombia	Velas decorativas pequeñas y medianas de diferentes colores y olores.
6	Autoservicio La Quinta	Calle 49 con Cra 18 Barrio Colombia	Velas aromáticas y velones.

Fuente: Autora del proyecto.

2.5.2 Ficha técnica.

Cuadro 357. Ficha técnica de la oferta.

ÍTEM	OBSERVACIONES
Tipo de Investigación	Se realizará una investigación descriptiva de las características que identifica el producto en el mercado, el cual se ofrecerá a los diferentes hogares, supermercados, tiendas exotéricas.
Método de Investigación.	Se va a utilizar el método deductivo-inductivo, porque se va de lo general a lo particular al tiempo que se va de lo particular a lo general.
Fuentes de Información.	Primarias: Establecimientos dedicados a la comercialización de velas decorativas en Barrancabermeja (Ver Cuadro 15. Establecimientos Comercializadores de Velas Decorativas) Secundarias: Documentación bajada de internet, libros, revistas asociados con la fabricación de las velas.
Técnicas de recolección de información.	Entrevista
Instrumento	Cuestionario aplicado a almacenes de cadena y establecimientos comerciales.
Modo de aplicación	Se aplicará de manera directa a los almacenes identificados.
Definición de población (elemento, unidad de muestreo)	Se realizará un censo de los establecimientos que se dedican a la comercialización de velas decorativas, los cuales son 6.
Marco muestral	Establecimientos de comercio.
Alcance	Ciudad de Barrancabermeja.
Tiempo de aplicación	Abril de 2012

Fuente: Autora del proyecto.

2.5.3 Tabulación y presentación de resultados de la oferta.

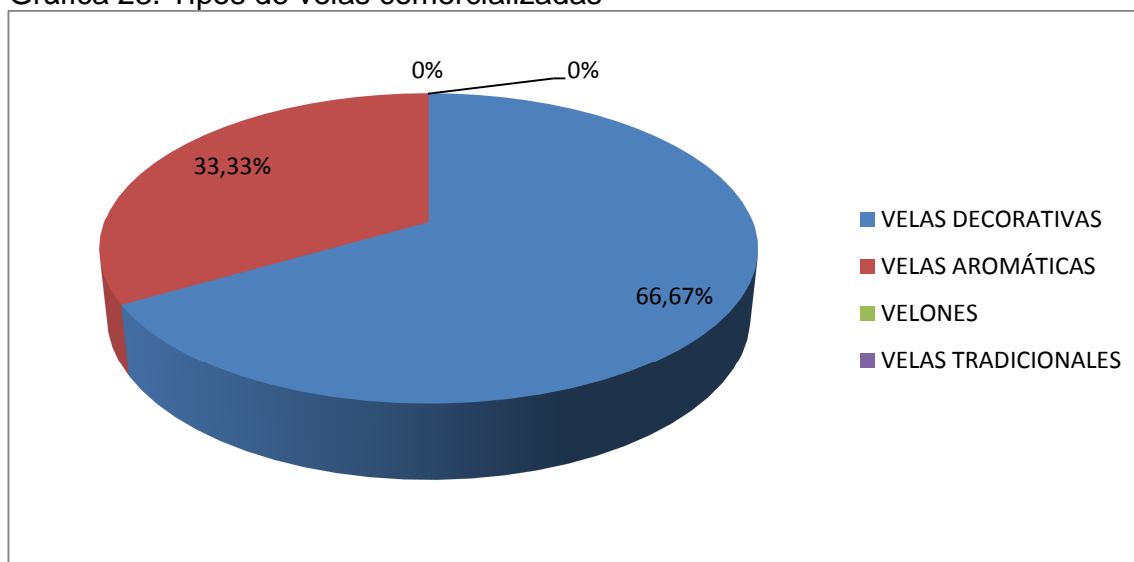
Pregunta 1. ¿Qué tipo de velas comercializa?

Cuadro 368. Tipo de velas

ÍTEM	CANTIDAD	PORCENTAJE
Velas Decorativas	4	66,67%
Velas Aromáticas	2	33,33%
Velones	0	0%
Velas Tradicionales	0	0%
TOTAL	6	100,00%

Fuente: Autora del proyecto.

Gráfica 23. Tipos de velas comercializadas



Fuente: Autora del proyecto.

Los establecimientos que comercializan velas en la ciudad, actualmente están ofreciendo al mercado velas decorativas y aromáticas como los tipos de velas que tienen más acogida por la comunidad, esto determina que la idea de tener una fábrica en Barrancabermeja es rentable puesto existen los consumidores, quienes son los que van a hacer que sea viable esta idea de negocio.

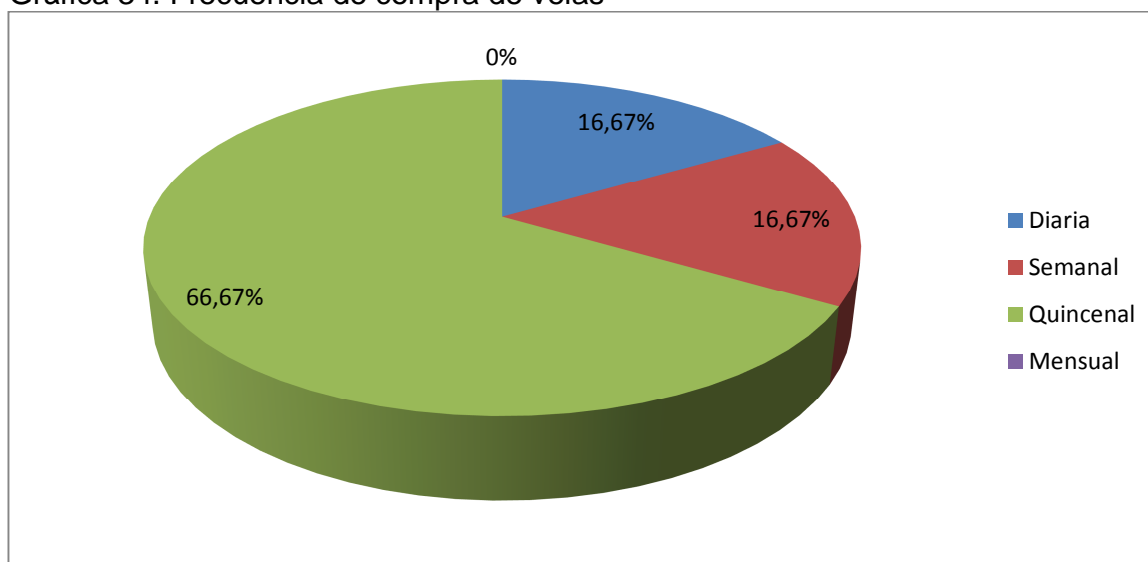
Pregunta 2. ¿Cuál es la frecuencia de compra de velas?

Cuadro 379. Frecuencia de compra de las velas.

ÍTEM	CANTIDAD	PORCENTAJE
Diaria	1	16,67%
Semanal	1	16,67%
Quincenal	4	66,67%
Mensual	0	0,00%
TOTAL	6	100,00%

Fuente: Autora del proyecto.

Gráfica 34. Frecuencia de compra de velas



Fuente Autora del proyecto.

La frecuencia de compra de velas se estimó de acuerdo con los resultados obtenidos a un promedio de cada 33 días al año, tomando el día por 360 veces, la semana por 52 veces, quincena por 24 veces y el mes por 12 veces, se tomó la frecuencia absoluta y se multiplicó por cada una de las anteriores dando como sumatoria 85 veces de consumo y se dividió por el número de respuestas y se determinó el valor anteriormente enunciado, esto quiere decir que el promedio ponderado de consumo de velas decorativas por parte de los almacenes se realiza cada 4,2 veces al año (360/33).

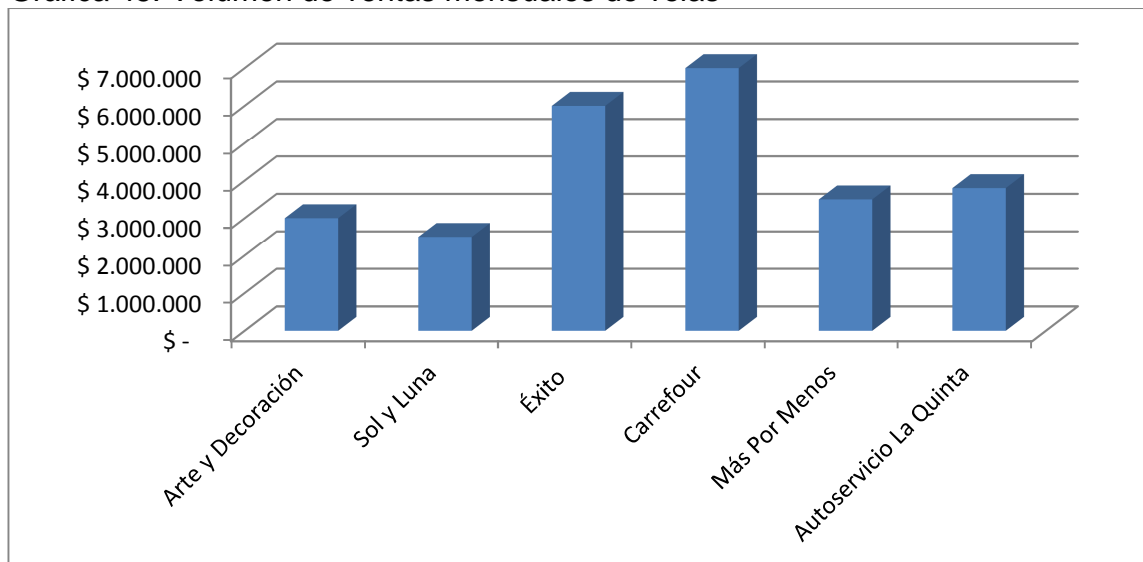
Pregunta 3. ¿Cuál es el volumen de ventas mensuales de velas?

Cuadro 20. Volumen de ventas mensuales de velas.

ÍTEM	CANTIDAD
Arte y Decoración	\$ 3.000.000
Sol y Luna	\$ 2.500.000
Éxito	\$ 6.000.000
Carrefour	\$ 7.000.000
Más Por Menos	\$ 3.500.000
Autoservicio La Quinta	\$ 3.800.000

Fuente: Autora del proyecto.

Gráfica 45. Volumen de ventas mensuales de velas



Fuente: Autora del proyecto.

Las ventas mensuales que tienen en promedio los establecimientos comerciales en velas son de \$ 4.300.000, lo que demuestra que el ingreso que se obtiene amerita la idea de montar una fábrica en la ciudad que cumpla con los requerimientos de los clientes.

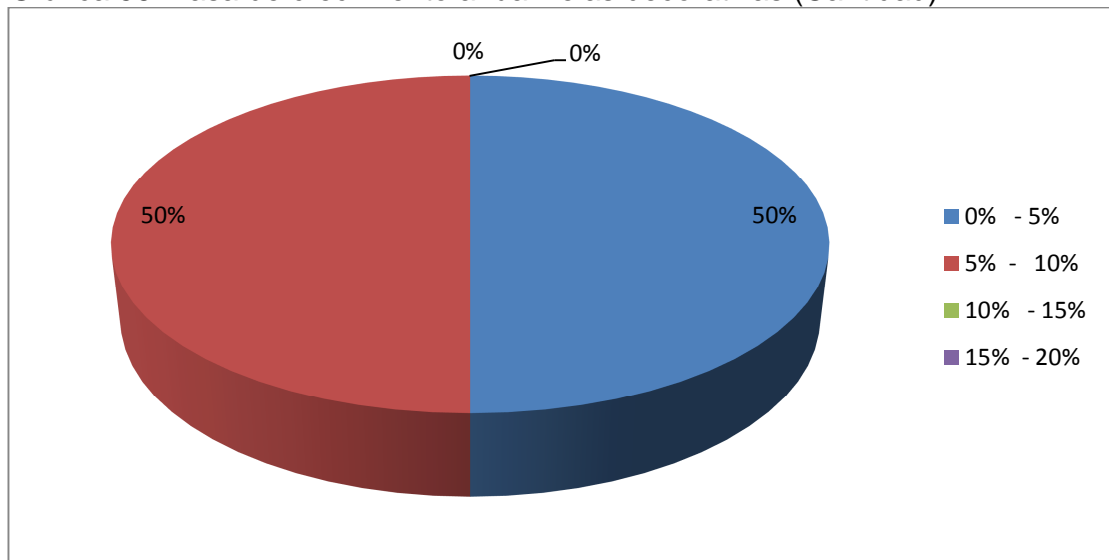
Pregunta 4. ¿Cuál es la tasa de crecimiento anual en las ventas (Cantidad) de velas decorativas?

Cuadro 381. Tasa de crecimiento anual velas decorativas (Cantidad).

ÍTEM	CANTIDAD	PORCENTAJE
0% - 5%	3	50,00%
5% - 10%	3	50,00%
10% - 15%	0	0,00%
15% - 20%	0	0,00%
TOTAL	6	100,00%

Fuente: Autora del proyecto.

Gráfica 56. Tasa de crecimiento anual velas decorativas (Cantidad).



Fuente: Autora del proyecto.

Se observó que existe un 5% de crecimiento anual en las ventas de velas decorativas en la ciudad referentes a la cantidad que se vende anualmente, lo que demuestra que en Barrancabermeja la fabricación de este producto es rentable por el índice de incremento en el consumo de velas por los ciudadanos.

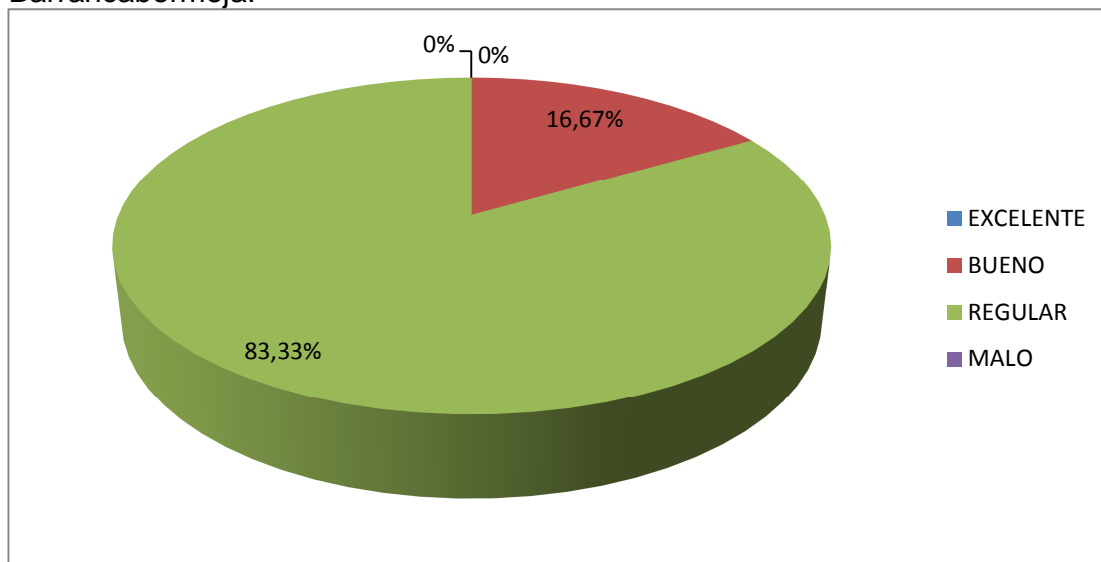
Pregunta 5. Califique su proveedor de velas decorativas en la ciudad de Barrancabermeja.

Cuadro 392. Calificación de proveedor de velas decorativas de la ciudad de Barrancabermeja.

ÍTEM	CANTIDAD	PORCENTAJE
EXCELENTE	0	0,00%
BUENO	1	16,67%
REGULAR	5	83,33%
MALO	0	0,00%
TOTAL	6	100,00%

Fuente: Autora del proyecto.

Gráfica 67. Calificación de proveedor de velas decorativas de la ciudad de Barrancabermeja.



Fuente: Autora del proyecto.

Los establecimientos existentes en la ciudad manifestaron que no están conformes con la atención que les ofrecen sus proveedores, un 83,33% determina que el servicio es regular, porque los tiempos de entrega son largos, no cumplen las condiciones establecidas y no cuentan con diseños novedosos. Por no existir una empresa aquí en la ciudad cumpla con las características deseadas por los establecimientos, se ven en la obligación de seguir contando con los mismos proveedores. Esto demuestra que es indispensable contar una empresa que fabrique velas decorativas en Barrancabermeja para atender todas las solicitudes de los clientes.

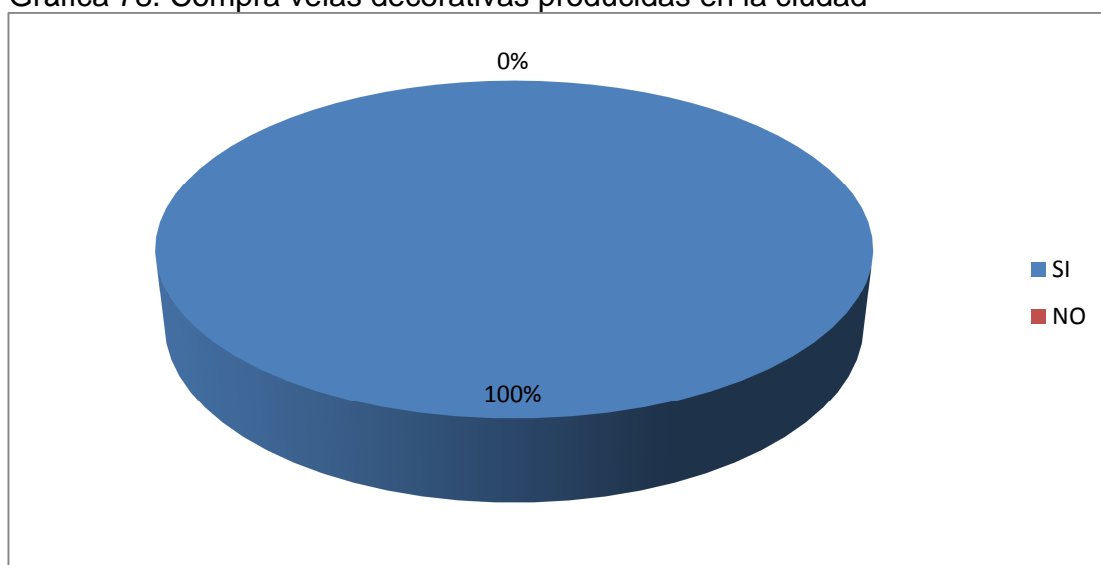
Pregunta 6. ¿Compraría velas decorativas producidas en la ciudad de Barrancabermeja?

Cuadro 403. Compra velas decorativas producidas en la ciudad.

ÍTEM	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	6	100,00%
NO	0	0,00%
TOTAL	6	100,00%

Fuente: Autora del proyectado.

Gráfica 78. Compra velas decorativas producidas en la ciudad



Fuente: Autora del proyecto.

Los seis establecimientos comerciales existentes en la ciudad manifestaron que si estarían dispuestos a comprar a una empresa que fabrique velas decorativas en Barrancabermeja, ya que de esta manera ofrecerían un mejor servicio a sus clientes en cuanto a diseños, precios y tiempos de entrega. Lo cual le agrega valor a la idea de crear una empresa que fabrique y comercialice este tipo de producto en la ciudad.

2.5.4. Análisis de la situación actual de la competencia.⁴⁴

En relación a la competencia local, los establecimientos que existen actualmente que venden velas decorativas son:

- **Arte y decoración**, el cual se encuentra ubicado en la calle 49 en el sector comercial, los precios de las velas que ofrecen oscilan entre \$9.000 y \$17.000, dependiendo de su tamaño; no cuentan con área de producción, los productos son comprados en otras ciudades, solo tienen un empleado en el mostrador.
- **Sol y Luna**, posee punto de venta ubicado en la calle 49 con carrera 17, sus precios están entre \$8.000 y \$20.000, es atendido por el propietario, tienen velas de tamaño pequeños y medianos, de diversos colores, con esencias de canela, sándalo, sígueme, lluvia de plata y rosa; compran sus productos a empresas de otras ciudades.
- **Éxito**, es uno de los almacenes de cadena más grandes en la ciudad se encuentra ubicado en la calle 50 con carrera 11 sector comercial, las velas que ofrecen son aromáticas de diferentes colores y tamaños, los precios se encuentran entre \$10.000 y \$25.000.
- **Carrefour**, está ubicado en la calle 60 con diagonal 55 barrio galán, en el tercer piso está el local donde venden las velas aromatizadas de tamaños medianos y grandes, tiene una muy buena ubicación para la facilidad de los clientes, sus precios oscilan entre \$15.000 y \$25.000.
- **Más por menos**, supermercado que se encuentra ubicado en la calle 50 con Cra 19 del barrio Colombia, cuenta con estante pequeño a la vista de los clientes, donde tienen velas pequeñas y medianas de colores diversos, sus precios oscilan entre \$13.000 y \$23.000.
- **La Quinta**, es el autoservicio más grande que tiene la ciudad, está ubicado en la calle 49 con Cra 18 en el barrio Colombia, ofrece velas tipo dedo y velones pequeños y medianos, no vende velas decorativas, los precios que ofrece oscilan entre \$10.000 y \$15.000.

⁴⁴ Visita realizada a los establecimientos mencionados por parte de la autora del proyecto.

2.5.5 Estimación de la oferta. Para calcular la Oferta se aplicará la siguiente fórmula, teniendo en cuenta los datos arrojados en el estudio de mercados.

$$OP = P * X * F$$

Dónde:

OP : es la oferta potencial

P : las empresas comercializadoras en la ciudad 6.

X : la cantidad promedio de ventas cada 12 veces al año.

F : la frecuencia promedio de ventas mensuales es de \$ 4.300.000.

$$P = 6 * 12 * 4.300.000 = \$ 309.600.000 \text{ Oferta Potencial de velas decorativas al año en la ciudad de Barrancabermeja.}$$

De acuerdo con la información recolectada en el trabajo de campo se estimó un crecimiento de la población con base a la información suministrada por la Alcaldía Municipal de Barrancabermeja y la demanda potencial de compra de velas decorativas.

Se determinó un crecimiento del anual del 5% en el valor de las ventas que se ajusta al resultado obtenido a través del estudio de la oferta con las empresas que existen actualmente en el mercado; el cual se tomó como base para realizar el siguiente cuadro:

Cuadro 414. Proyección de la oferta de velas decorativas.

AÑO	OFERTA POTENCIAL
2013	\$ 325.080.000
2014	\$ 341.334.000
2015	\$ 358.400.700
2016	\$ 376.320.735
2017	\$ 395.136.772

Fuente: Autora del proyecto.

2.6 RELACIÓN ENTRE LA OFERTA Y LA DEMANDA.

La relación entre la oferta y la demanda determina la demanda potencial insatisfecha definida como la cantidad de un producto que se podría consumir en el futuro y que el mercado actual no podría satisfacer si prevalecen las mismas condiciones actuales, se realizó la comparación para determinar la situación del mercado, en este caso se determinó una demanda insatisfecha alrededor de \$1.629.024.475 para el año de la realización del estudio.

Cuadro 425. Relación de oferta y demanda de velas decorativas.

AÑO	FAMILIAS	DEMANDA POTENCIAL	OFERTA POTENCIAL	DEMANDA INSATISFECHA
2013	53.438	\$ 2.025.262.251	\$ 325.080.000	\$ 1.700.182.251
2014	55.827	\$ 2.115.803.655	\$ 341.334.000	\$ 1.774.469.655
2015	58.322	\$ 2.210.362.383	\$ 358.400.700	\$ 1.851.961.683
2016	60.746	\$ 2.302.230.262	\$ 376.320.735	\$ 1.925.909.527
2017	63.188	\$ 2.394.780.327	\$ 395.136.772	\$ 1.999.643.556

Fuente: Autora del proyecto.

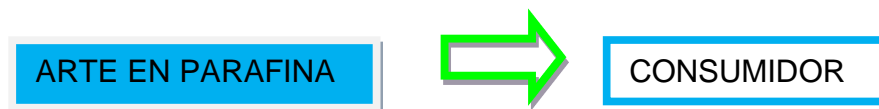
Se considera demanda insatisfecha tomando como base al cubrimiento de la demanda potencial por parte de los oferentes locales.

2.7 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN.

Estructura de los canales actuales. Se maneja un canal directo, toda vez que este proceso de contratación se da por mutuo acuerdo entre las partes y en negociación directa con los propietarios de los puntos de ventas en los cuales el producto se va vender.

2.7.1.1 Canal Directo. Se observa el canal directo donde Arte Parafina le vende al consumidor final.

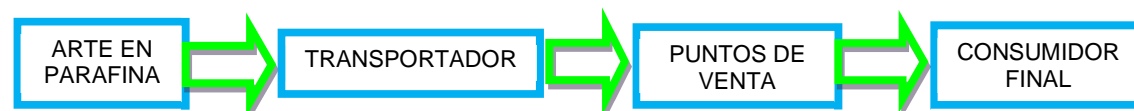
Grafica 19. Canal directo de arte en parafina.



Fuente: Autora del proyecto.

2.7.1.2 Canal Indirecto. En la gráfica 19, se muestra la participación de los intermediarios en el canal de arte y parafina.

Grafica 20. Canal indirecto de arte en parafina.



Fuente: Autora del proyecto.

2.7.2 Ventajas y desventajas de los canales actuales.

2.7.2.1 Canales directos. Tiene como ventaja el conocimiento del servicio y el contacto directo con el cliente; sin embargo, podría convertirse en un inconveniente en la medida en que se descuide el objeto principal del negocio por atender esta parte. Es decir, que el personal se preocupe más por vender que por la calidad del producto que se brinde al cliente

2.7.2.2 Canales Indirectos. Su principal ventaja es la especialización y conocimiento de la tarea de vender, muy adecuado para empresas medianas o grandes con presencia en distintas ciudades. Su desventaja se presenta en el hecho de que al tener intermediarios genera aumento de costos del producto ante el consumidor final, además de que podría distorsionarse la información original acerca de la clase de producto o servicio ofrecido del cual se beneficia.

2.7.2.3 Selección de canales de comercialización. Teniendo en cuenta los diseños de los productos que se van a ofrecer, la cobertura del mercado, control de la mercancía, costos y una cercana convivencia con los consumidores; se seleccionará el canal directo, teniendo en cuenta el tipo de productos, quienes lo fabrican, formas de transacción y los costos en que se incurrirán.

2.8 PRECIOS

2.8.1 Análisis de precios de los productos. Los precios de los productos son factor indispensable para la creación de la empresa, ya que de esto depende la aceptación en el mercado por los consumidores, por esto el precio a estipular debe ser asequible y competitivo con relación a la competencia.

El análisis de precios es la base para deducir los ingresos probables del proyecto en el futuro, además de este modo se comparan los precios comerciales y los precios estimados para ofrecer en el mercado nuestro producto, teniendo en cuenta todos los intermediarios que hacen parte de la comercialización.

2.8.2 Estrategia de fijación de precios. Estará basada en los precios promedio de mercado, el cual permitirá incursionar en él de manera más fácil. Permitirá un equilibrio entre la oferta y la demanda, teniendo en cuenta que las utilidades no se deterioren significativamente; si la demanda es alta se establecerá unos precios relativos a esta, pero si se manifiesta débil entonces estimará precios relativamente bajos en comparación con los de la competencia. El precio cubrirá una parte del país en especial la zona del Magdalena medio cercana a Barrancabermeja por lo que se clasifica como regional interno. De acuerdo con la investigación de mercados realizada el precio de venta actual se estima en un promedio de \$16.344.

2.9 PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN.

En la selección del nombre de la empresa se contó con varios aspectos; que el nombre seleccionado sea de fácil retentiva para los clientes y que no fuera común, que tenga algún sinónimo con la idea emprendedora, por eso se llamará:

“Arte en Parafina”

Para la promoción existen unas herramientas fundamentales, el cual será utilizado en la idea emprendedora y son:

Publicidad: Inicialmente se hará una campaña de expectativa, para así poder lograr el interés de la ciudad, esta será realizada en un medio radial importante de la ciudad, y también se realizará un comercial en el canal de televisión local, logrando así llegar a cada uno de los rincones de la ciudad.

Promoción de Ventas: Se ofrecerá incentivos a largo plazo como son las ofertas, descuentos y premios logrando estimular a los clientes en sus compras.

2.9.1 Objetivos. Es fundamental tener claridad, que el objetivo que se pretende lograr con las campañas no es vender simplemente; la publicidad comunica, pero para vender debe pensar en el consumidor y su reacción frente a otros factores como las 4P (servicio, precio, plaza, publicidad).

- Dar a conocer los servicios a prestar por la empresa fabricante y comercializadora de velas decorativas Arte En Parafina.
- Introducir en el mercado los servicios a ofrecer por la empresa.
- Promocionar, incentivar e impulsar a la población a adquirir los servicios ofrecidos por la empresa Arte En Parafina garantizando seguridad y calidad en los servicios.
- Obtener una buena aceptación y posicionamiento en el mercado.
- Lograr un reconocimiento, imagen y prestigio mediante los medios de comunicación.

Los objetivos de publicidad dependen del estado en el ciclo de vida del producto, que para este caso es el de Introducción; por lo cual estará enfocada inicialmente a mostrar el producto y sus diferencias con las demás opciones del mercado.

2.9.2 Logotipo. El logotipo tiene las iniciales del nombre de la empresa, junto a una llama en la parte superior de las letras, el cual quiere transmitir luz en el camino, dentro del logotipo se encuentra el color café que refleja seguridad y confianza para los clientes. El color blanco influye sobre las personas otorgando una sensación de sobriedad y luminosidad. Tiene como simbolismo la pureza y la verdad. Muchos productos acuden al blanco para aparentar limpieza y claridad. Se seleccionó un tipo de letra que fuese legible y cuyos caracteres sean abiertos y bien proporcionados.

Grafica 21. Logotipo



Fuente: Autora del proyecto.

2.9.3 Lema. Se decidió adoptar como lema “ILUMINANDO TUS ESPACIOS”.

Este lema se escogió para transmitir claridad en cada hogar u oficina; tranquilidad en cada una de las personas que adquieran las velas, para lograr de cada espacio que se quiera decorar el más elegante.

2.9.4 Análisis de medios. Los medios masivos se suelen clasificar en función del canal o canales que emplean para crear y difundir sus contenidos. Cada uno de ellos determina la utilización de unos códigos y unas condiciones de decodificación que los publicitarios deben tener en cuenta.

Prensa diaria. Este medio comprende los diferentes tipos de publicaciones informativas de periodicidad diaria que pueden ser adquiridas libremente mediante el pago de un importe determinado o de una forma gratuita, sus principales características son:

Radio. Es el único medio que no tiene carácter visual ya que llega a las audiencias a través de sonidos. Sus soportes son cada una de las emisoras a su alrededor y su formato más habitual son las denominadas cuñas. Es decir anuncios sonoros de duración variable que, o están diseñados directamente para este medio, o suponen una adaptación de un anuncio televisivo.

Televisión. Es un medio de naturaleza audiovisual, cuyos soportes actualmente son las cadenas públicas, autonómicas, privadas y digitales. En un futuro, la aparición de la tan esperada televisión por cable, junto con las aplicaciones de

Internet realizadas a través de la televisión, revolucionara el medio así como sus características publicitarias.

Volantes. Son una forma de publicidad de exteriores los cuales llegan directamente al cliente, y son relativamente baratos por lo general son muy utilizados; su gran desventaja es la calidad de su impresión.

Móvil. Se realizará con alquiler de sonido y recorridos en transportes en las principales vías de la ciudad, con el nombre de la empresa a crear y su lema para dar a conocer su servicio.

Portafolios de Servicio, pasacalles y volantes. Se realiza publicidad por medio de pasacalles, volantes y presentación de los servicios y productos a ofrecer por la nueva empresa.

Tarjetas de presentación. Es una publicidad donde se da a conocer el nombre de la empresa, a que se dedica, la dirección, el teléfono, de tamaño relativamente pequeño que sirva para guardarse en carteras y billeteras a la mano del consumidor final.

Por otra parte, cada medio y cada soporte masivos ofrecen al anunciante una serie alternativas de espacio/ tiempo a las que se llamaban formas publicitarias. El criterio fundamental que las diferencia es el de dimensión/ duración. Éstas son las principales:

Prensa y revistas: anuncio, encarte, solapa, troquelado, corpóreo, muestras, anuncio por palabras, comunicado.

Radio: cuña, espacio patrocinado y microprograma.

Televisión: spot, publrreportaje, patrocinio televisivo, sobreimpresión.

Exterior: vallas, marquesinas, medios de transporte, mobiliario urbano, cabinas.

Internet: banner, e-mail, web site, intersticial, ciberspot, ventana emergente.

Las formas publicitarias representan maneras concretas de expresar el mensaje creativo. En este sentido, la creatividad debe adaptarse no sólo a las condiciones de espacio/ tiempo contratadas, sino a las características que ofrece cada forma.

2.9.5 Selección de medios. La selección de medios se hace con base al tipo de producto y el mercado objetivo al cual va dirigida la presente investigación, los medios publicitarios que más se adaptan al producto son:

- Radio y Televisión. Tiene mayor cobertura a nivel local y regional, por su sintonía y economía; La información es fugas, instantánea y repetitiva.
- Volantes. Es también una estrategia visible que contribuye a que haya una información más objetiva sobre la empresa, además de ser económico hacerlos.
- Prensa. Es un medio masivo se penetra en todos los segmentos de la sociedad, casi todos los consumidores leen el periódico.
- Pasacalles. Permite al peatón visualizar la marca y clase del producto generando expectativa de consumo.

Teniendo en cuenta el servicio y el mercado a cubrir se han escogido los siguientes medios:

Volantes. En la figura se muestra el diseño del volante que será repartido en los supermercados, tiendas exotéricas, hogares, oficinas, laboratorios, consultorios; el cual será impreso en full color con unas medidas de 10cm x 25cm. Ver figura 4.

Grafica 22. Diseño del volante de la empresa arte en parafina.



Fuente: Autora del proyecto.

Pendón. Se muestran las características esenciales que contempla el pendón como el lema que identifica la empresa, nombre, logotipo, dirección, teléfonos e imágenes de velas. El pendón será en full color con unas medidas de 40cm x 1m.

Grafica 23. Diseño del pendón de la empresa arte en parafina



Fuente: Autora del proyecto.

Estos medios fueron previamente analizados en cuanto a costos, se identificaron las ventajas y desventajas de estos, igualmente se seleccionó la emisora YARIGUIES ESTEREO, con la cual se va a realizar las cuñas radiales, teniendo en cuenta la de mayor sintonía en la ciudad, de igual forma el canal local de televisión TELEPETROLEO Y ENLACE TV, para realizar las pautas publicitarias, del mismo modo la prensa de mayor circulación⁴⁵.

⁴⁵Tomado del sitio web <http://www.suite101.net/content/como-elegir-los-medios-publicitarios-ms-rentables-y-efectivos-a14252#ixzz1PCThmSJy>, artículo como elegir medios publicitarios, Rodrigo Horacio Cassella

2.9.6 Estrategias Publicitarias.

2.9.6.1 De Lanzamiento

Para el lanzamiento se utilizará las siguientes estrategias publicitarias:

- Prensa. Un aviso publicitario en Vanguardia Liberal que saldrá publicado los días lunes y viernes, el cual saldrá publicado en la semana del lanzamiento. El costo por cada aviso será de \$21.000 según valores del año 2012 para el periódico.
- Pasacalles. Dos Pasacalles de 80 cms x 4,0 m, ubicados en lugares centrados de la ciudad.
- Televisión. Se transmitirá un comercial una vez por día de 40 segundos, con voz e imágenes movibles, dando a conocer el producto que ofrece a toda la comunidad Barranqueña y zonas aledañas, por un mes.
- Radio. Pasar cuñas radiales por emisoras con gran sintonía, como lo son Radio Uno y Yariguies estéreo.

2.9.6.2 De operación. Para continuar y mantener en el mercado la imagen de la empresa y generar recordación en el cliente objetivo se utilizan las siguientes estrategias publicitarias de operación:

Radio. Las cuñas radiales se mantendrán al ser un medio que llega a muchas personas, se realizara de la misma forma que se hizo en la etapa del lanzamiento.

Volantes. Se continuará trabajando con los volantes anteriormente enunciados, manteniendo tanto el diseño, el color y el tamaño.

Televisión. De igual manera se seguirá trabajando con los comerciales de televisión que se han transmitido durante las campañas de lanzamiento

Pendón. Se continuará trabajando con el pendón anteriormente enunciado, manteniendo tanto el diseño, el color y el tamaño.

2.9.7 Presupuesto de publicidad y promoción.

2.9.7.1 Presupuesto de publicidad de lanzamiento. En el cuadro 25 se muestra que el costo del lanzamiento tendrá un valor total de \$688.000.

Cuadro 436. Presupuesto de lanzamiento de la empresa.

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
COMERCIAL TV CANAL LOCAL	15	\$ 10.000	\$150.000
VOLANTES	1000	\$ 150	\$150.000
PASACALLES	2	\$ 60.000	\$120.000
CUÑAS RADIALES POR LAS EMISORAS	20	\$ 5.000	\$100.000
AVISOS EN PRENSA	8	\$ 21.000	\$168.000
TOTAL			\$688.000

Fuente: Autora del proyecto.

2.9.7.2 Presupuesto De Publicidad de operación. Se contempla el valor total del presupuesto de operación que corresponde a \$2.556.000 anuales.

Cuadro 447. Presupuesto de Publicidad de operación de la empresa

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
COMERCIAL TV CANAL LOCAL	48	\$ 10.000	\$ 480.000
VOLANTES	6000	\$ 150	\$ 900.000
PASACALLES	2	\$ 60.000	\$ 120.000
CUÑAS RADIALES POR LAS EMISORAS	60	\$ 5.000	\$ 300.000
AVISOS EN PRENSA	36	\$ 21.000	\$ 756.000
TOTAL			\$2.556.000

Fuente: Autora del proyecto.

2.10 CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO

Como resultados del estudio de mercado, se puede concluir que existe una oportunidad de negocio en el campo de la fabricación de velas decorativas ya que existe un índice de demanda potencial que no alcanza a ser satisfecha por la oferta de las empresas que existen actualmente en la ciudad, debido a factores variados en cuanto a las características del producto y a la falta de nuevas alternativas del mismo.

Los datos que se obtuvieron en el estudio de mercado por medio de la encuesta de los hogares Barranqueños, muestran que las velas decorativas tienen una buena aceptación en el mercado local con un 76,09% de hogares de Barrancabermeja que enuncian que compran este tipo de producto y que es factible realizar mejoras novedosas en el producto con el fin de elevar los niveles de venta, al ser un factor diferenciador para los usuarios con 61,25% de incidencia en la decisión de compra según resultados obtenidos.

De acuerdo a las opiniones de las personas, recolectadas a través de las encuestas que se realizaron en el estudio de mercados; se concluye que los demandantes de dicho producto están dispuestos a usarlos y a pagar un precio justo si se mejora la calidad y las condiciones del producto.

La comercialización del producto será realizada por el canal directo que permitirá mantener un contacto permanente con el contratista, lo cual asegurara en parte la continuidad de la contratación. Aprovechando de este modo el alto índice de insatisfacción para con los proveedores que existe actualmente al obtener un 83,33% de las empresas del mercado que indican que el servicio prestado por sus proveedores es regular. Esto demuestra que es indispensable contar una empresa que fabrique velas decorativas en Barrancabermeja para atender todas las solicitudes de los clientes.

3. ESTUDIO TÉCNICO

3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO

3.1.1. Descripción del tamaño del proyecto.

Para la descripción del tamaño del proyecto se tiene en cuenta la población objetivo a la cual se quiere llegar con los productos ofrecidos por la empresa en la ciudad de Barrancabermeja, la cual según lo analizado en el trabajo de campo para el año 2013 alcanzara un total de 53.438 hogares.

El tamaño del proyecto corresponde a la cantidad de velas decorativas a fabricar buscando atender la demanda del servicio durante la vida útil del proyecto. Arte en Parafina está dirigido a atender la necesidad de implementar velas decorativas novedosas, y busca llegar a la población Barranqueña, con una capacidad inicial de producir alrededor de 8400 velas anuales para ser distribuidas en la ciudad en los diferentes puntos de venta.

3.1.2 Factores que determinan el tamaño de un proyecto.

El mercado. Involucra la proyección que parte del año de investigación del proyecto, es decir en el año 2012, existe una demanda insatisfecha de \$1.629.024.475 en la ciudad de Barrancabermeja.

De acuerdo con el estudio de mercados, de igual manera se determinó que existe una demanda insatisfecha de \$ 1.700.182.251 para el primer año y en el quinto año se presenta una demanda insatisfecha de \$ 1.999.643.556.

Capacidad financiera. Los gastos de instalación y funcionamiento serán sufragados mediante crédito obtenido a través de una entidad financiera. Además de la banca privada, se cuenta con otras opciones como:

- a) **Endeavor Colombia:** como parte de la red global de Endeavor, contribuye al crecimiento y al desarrollo de economías emergentes, apoyando a Emprendedores de Alto Impacto”, individuos con ideas innovadoras, que son modelos a seguir y han desarrollado empresas con alto potencial de crecimiento.

Su gestión consiste en ayudar a los Emprendedores a incrementar el valor de sus empresas más allá de lo que pudieran hacerlo por sus propios medios, mediante un amplio portafolio de asesoría y servicios a través de una red de personas de primer nivel y procesos de excelencia.

- b) **El Fondo Emprender:** Es un Fondo creado por el Gobierno Nacional para financiar proyectos empresariales provenientes de Aprendices, Practicantes Universitarios (que se encuentren en el último año de la carrera profesional) o profesionales que no superen dos años de haber recibido su primer título profesional.
- c) **Ventures:** Nació en el año 2000 como una iniciativa para estimular la creación de empresas competitivas en Colombia. Con 725 resúmenes ejecutivos evaluados, una cifra que supera los resultados de países como Alemania, España y Argentina, donde existen estos concursos desde hace varios años.
- d) **La Revista Dinero y McKinsey & Company** se dieron a la tarea de crear un concurso de planes de negocio con el fin de atraer y premiar a los mejores emprendedores del país. Los primeros resultados, en el 2000 llevaron a batir un récord mundial en la categoría de planes de negocio
- e) **Destapa Futuro Fundación Bavaria:** Este programa entrega capital semilla para la creación de nuevos negocios y empleos a lo largo del país y está dirigido especialmente a la población desempleada y desplazada, creación de empleo e inversión en comunidades aledañas a todas las cervecerías.

Disponibilidad de insumos, materiales y humanos. Los insumos requeridos para el funcionamiento de la empresa Arte en Parafina.

El factor humano es sin duda alguna, clave dado que la calidad del servicio esta proporcionalmente ligada a la competencia de las personas a cargo. Sin embargo, existe en la ciudad personas con el perfil necesario para ocupar estos cargos, solo resta darles la estabilidad que demanda el servicio a través de la vinculación directa a una empresa formalmente establecida.

Problemas de transporte. Barrancabermeja, cuenta con 19 rutas de transporte público colectivo municipal, atendido por dos empresas, las cuales tienen una frecuencia de cinco minutos. Adicionalmente existen siete empresas de servicio público particular representativas.

Problemas institucionales: Pudieran llegar a presentarse en la medida en que su incumplan requisitos establecidos en el código de comercio y/o el estatuto tributario. Sin embargo, esta situación se mantendrá controlada al encargar la dirección de la empresa a una persona con formación en todas estas áreas. Se ha determinado además, incluir una póliza de seguros contra accidentes, para prever cualquier circunstancia adversa dentro de la empresa, al momento de prestar el servicio.

Capacidad administrativa. Para el presente proyecto, ésta no puede significar limitante alguna o restricción para el tamaño y la capacidad de la planta, puesto que se tiene contemplado, el seleccionar el personal debidamente capacitado sobre la base de competencia (formación, capacitación, habilidades y experiencia), para todos los puestos dentro de la estructura organizacional de la empresa y poder ser administrada exitosamente. Así mismo, cuando sea necesario, la empresa ofrece impartir seminarios de capacitación profesional, técnica y administrativa, con la finalidad de incrementar la preparación del personal.

Tecnología y equipos. Los equipos a utilizar son de fácil consecución ya que comprenden básicamente equipos de cómputo y comunicaciones. Adicionalmente se maneja un software especial para el control de los productos que salen de la empresa y son distribuidos en los puntos de venta.

3.1.3 Capacidad del proyecto. Para esta empresa productora y comercializadora de velas decorativas, la capacidad depende básicamente de la demanda insatisfecha calculada en el estudio de mercados y de la capacidad del equipo instalado en el proyecto.

3.1.3.1 Capacidad total diseñada. Corresponde al máximo nivel posible de la producción de velas decorativas en un año, contando con el recurso humano y tecnológico adecuado, previendo la capacidad se diseña con base a la duración de la producción de una unidad de producto y la producción. Si se estima que la capacidad del proyecto depende del horno este tiene una capacidad de 14 kg por hora, es decir que al año se producirían 50.400 unidades año si se estima un peso de cada una de 150 gramos.

3.1.3.2 Capacidad Instalada. Para calcular la capacidad instalada, es necesario tomar la capacidad diseñada por el 33,33%, que es el porcentaje instalado de la producción, teniendo en cuenta que trabajará un turno de 8 horas. Por lo que equivale a 16.800 unidades de producto por año.

3.1.3.3 Capacidad Utilizada. La capacidad utilizada para la producción de las velas decorativas será del 50% de la capacidad instalada por cuanto se empieza la campaña de penetración de mercado y aumentará 10% con relación a la capacidad instalada durante cada año de la vida útil del proyecto.

Cuadro 458 Capacidades del proyecto

CAPACIDADES DEL PROYECTO					
ÍTEM	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Capacidad Diseñada Unidades	50.400	50.400	50.400	50.400	50.400
Capacidad Instalada (8 horas) Unidades	16.800	16.800	16.800	16.800	16.800
Capacidad Utilizada (%)	50%	60%	70%	80%	90%
Capacidad Utilizada Unidades	8.400	10.080	11.760	13.440	15.120

Fuente: Autora del proyecto.

Si se analiza desde el punto de vista de penetración del mercado se puede determinar la relación con el siguiente cuadro

Cuadro 29. Relación Entre La Demanda Insatisfecha Y La Producción Anual

AÑO	DEMANDA INSATISFECHA	DEMANDA INSATISFECHA En Unidades (*)	Porcentaje De Demanda Insatisfecha Vs Producción Anual
2013	\$ 1.700.182.251	104.025	8,07%
2014	\$ 1.774.469.655	108.570	9,28%
2015	\$ 1.851.961.683	113.311	10,38%
2016	\$ 1.925.909.527	117.836	11,41%
2017	\$ 1.999.643.556	122.347	12,36%

Fuente: Autora del proyecto.

(*) Se dividió la demanda insatisfecha por el valor de cada vela estimado en \$16.334

3.2 LOCALIZACIÓN

3.2.1 Macro localización. Estará ubicado en el municipio de Barrancabermeja, Departamento de Santander, Limita al norte con el municipio de Puerto Wilches, al sur con los municipios de Puerto Parra, Simacota, al oriente con los municipios de San Vicente de Chucurí y Girón y al occidente con el río Magdalena.

3.2.2 Micro localización. De acuerdo al POT del municipio y utilizando el método cualitativo por puntos para asignar el sitio ideal teniendo en cuenta que sea el de mayor facilidad de cercanías para los clientes.

Se seleccionó el sector C ubicado en la Avenida 36, por tener el mayor puntaje y las características óptimas para desarrollar el proyecto.

Transporte. Dando mayor puntuación, según el número de rutas que pasan por el sector.

Tamaño de la planta. Hace referencia al tamaño de las casas y construcciones observadas en el sector, dando mayor puntaje según el área en m² de las mismas.

Cercanía al sector comercial. Se toma en cuenta la cercanía al sector comercial de la ciudad, por la afluencia de público que pueden saber de la existencia de Arte y parafinas, en los recorridos de su quehacer diario.

Costo de la vida. Tiene que ver con el costo de los arrendamientos y los servicios públicos.

Factores sociales. Representa el aspecto de seguridad y nivel de vida de las personas del sector, las cuales además son clientes potenciales.

Cuadro 30. Selección del sitio por el método de puntos.

FACTOR RELEVANTE	Peso asignado	Calle 49 Con Carrera 18		LA LIBERTAD		AVENIDA 36	
		Calificación	Calificación ponderada	Calificación	Calificación ponderada	Calificación	Calificación ponderada
Transporte	0,05	5	0,025	8	0,04	10	0,05
Tamaño de la planta física	0,40	9	0,36	10	0,4	10	0,4
Cercanía sector comercial	0,20	10	0,2	5	0,1	10	0,2
Costo de la vida	0,20	5	0,1	8	0,16	5	0,1
Factores sociales	0,15	7	0,105	8	0,12	9	0,135
TOTALES	1	36	0,79	39	0,82	44	0,885

Fuente: Autora del proyecto.

El lugar ideal para ubicar la fábrica de velas decorativas es la Avenida 36 en el segmento del Barrio Ciudad Bolívar, ya que este se caracteriza por ser un sector industrial en donde se pueden encontrar talleres, almacenes de maquinaria y herramientas además de fábricas de otros productos. De este modo el impacto social no será mayor al no ser un sector residencial.

3.3 INGENIERÍA DEL PROYECTO

3.3.1 Ficha Técnica del Producto

Cuadro 31. Ficha Técnica Del Producto

ARTE EN PARAFINA	
FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO	
	NOMBRE : Vela Decorativa
	TAMAÑO <ul style="list-style-type: none">• Ancho : 15 cm• Altura : 20 cm COLORES : Variados PESO : 150 gr
MATERIALES: PARAFINA LÍQUIDA PÁBILO ENVASE DE VIDRIO ACCESORIOS VARIOS AROMATIZANTE ACEITE MINERAL COLORANTE ÓLEO SALUDABLE	

3.3.2 Análisis del servicio. La empresa es fabricante de velas decorativas, las cuales van a decorar su sitio de trabajo y sus hogares. Se tendrán en cuenta todos los requerimientos, brindando garantía de calidad y precios muy competitivos, atención personalizada, despachos a domicilio, atención a través de una página Web donde se manejarán los pedidos por este medio y así se tendrá un mejor tiempo en las entregas.

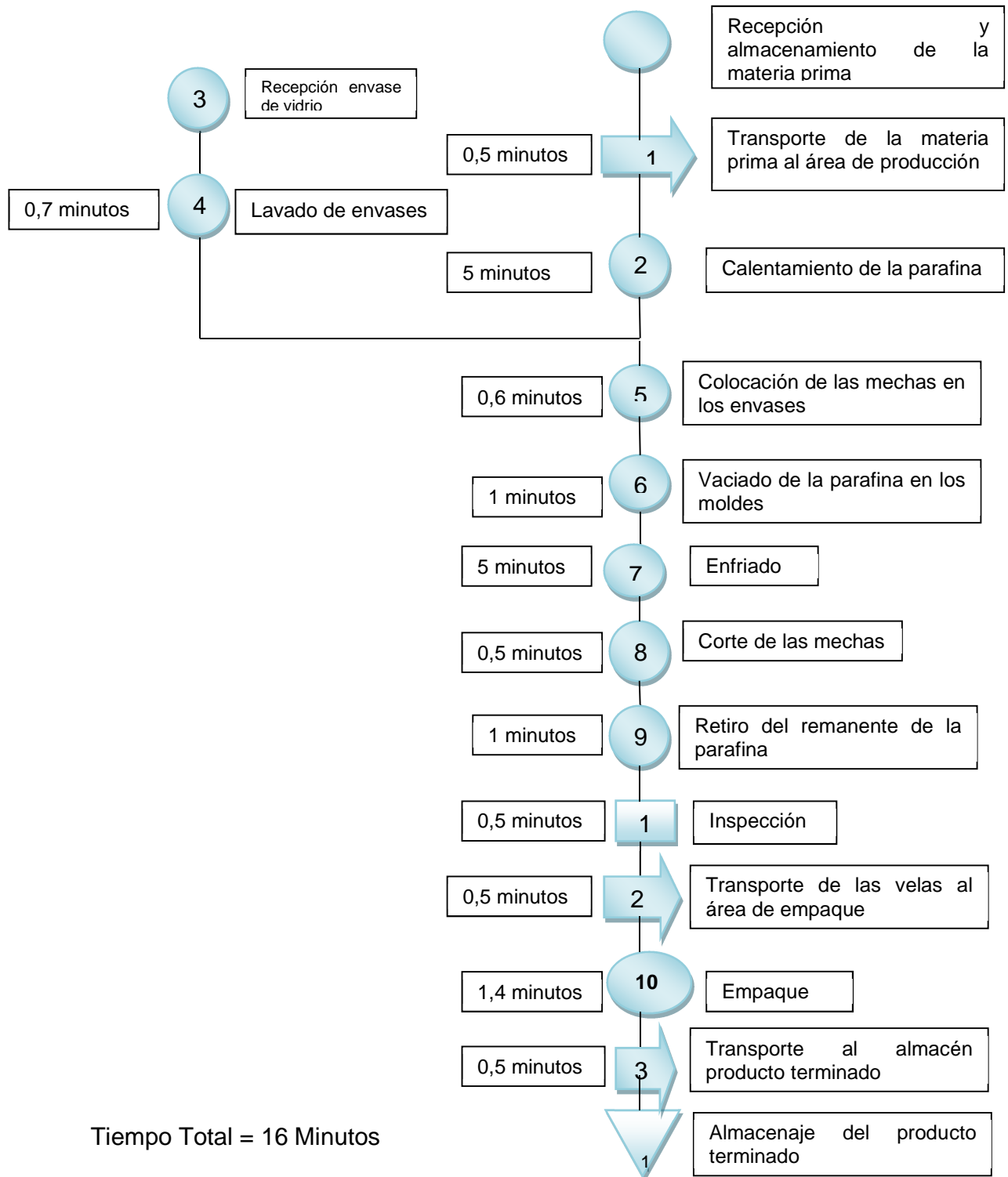
3.3.3 Descripción técnica del proceso. Para la elaboración de velas decorativas en parafina líquida; los procedimientos son los siguientes:

- En un recipiente, se vierte la parafina líquida requerida para llenar según el tamaño de los moldes de vidrio.
- En el mismo recipiente, se vierte el colorante y se revuelve con la espátula hasta que esté perfectamente mezclado con la parafina.
- Vierta la solución anterior en los moldes de vidrio.
- Introduzca el pabilo, dejando un sobrante en la parte superior.
- Para hacer velas con relleno, introduzca el material cuando la parafina ya esté en el molde de vidrio.

3.3.4 Diagrama de operación, proceso y procedimiento. Las operaciones unitarias fundamentales del proceso de fabricación de una vela decorativa tal como se muestra en la figura 6, son:

- Recepción y almacenamiento de los materiales: En esta etapa se recibe la materia prima, la parafina, moldes, aceite, pabilo, esencias, colorantes.
- Transporte de los materiales: Después de haber recibido la materia prima esta es llevada al área de producción donde se inicia el proceso de fabricación de la vela.
- Realización de la vela: En esta etapa se comienza con el proceso de la fabricación de la vela.
- Control de calidad: Se inspecciona que el producto cumpla con las especificaciones solicitadas por nuestro cliente.
- Empaque: En esta etapa el producto ya se encuentra listo, para ser empacado, proceso que se realiza manualmente.
- Almacenamiento: Es el sitio donde se guarda el producto después de ser empacado.

Grafica 24. Diagrama de operación del proceso.



Fuente: Autora del proyecto.

3.3.5 Control de calidad.

La calidad del servicio será constantemente monitoreada por medio de auditorías internas, y en un futuro mediano la implementación del sistema de Gestión de Calidad bajo la norma ISO 9001:2008.

La calidad en un producto es más que un aspecto físico, desde el propietario hasta el último trabajador, son responsables de aportar calidad en todas las actividades.

El control de calidad es un sistema de métodos de producción que económicamente genera bienes y servicios de calidad acorde a los requisitos de los consumidores, el verdadero control de calidad analiza la causa de los problemas para prevenir las fallas.

Por lo tanto el control de calidad en este proyecto será implementado:

- Capacitación constante del personal de la empresa
- La implementación de un estudio de métodos de trabajo para realizar un análisis de tiempos, diagramas de despilfarros y demás actividades que demuestren si la empresa es óptima o requiere de modificaciones en estos aspectos para mejorar su productividad y funcionamiento.
- Estar al pendiente de la nueva maquinaria o procesos que salgan en este sector, con el fin de mantener un punto innovador y de constante mejora.
- Implementar mantenimientos preventivos necesarios para la maquinaria que será usada en la empresa.

3.3.6 Recursos.

3.3.6.1 Recursos humanos. Una organización que no planifica sus recursos humanos puede encontrar que no está satisfaciendo sus requisitos de personal ni sus metas generales debidamente. Esta planificación apoya al proyecto de inversión para tener en claro cuántas personas se requieren y con qué habilidades específicas para cada puesto. Tener un equilibrio en las contrataciones es de suma importancia ya que no se debe incorporar a empleados de más o de menos que no puedan desarrollar sus actividades laborales con satisfacción, para la empresa se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 32. Cuerpo administrativo de la empresa

CONCEPTO	CANTIDAD
Gerente Administrador	1
Secretaria	1
Asesor Comercial	1
Contador	1
Operario	2

Fuente: Autora del proyecto.

3.3.6.2 Recursos físicos. La maquinaria y demás elementos necesarios de trabajo para el normal desarrollo de actividades en la empresa.

Cuadro 33. Recursos físicos utilizados en la empresa

CONCEPTO	CANTIDAD
MAQUINARIA Y EQUIPOS	
Horno	1
Computador tipo escritorio	3
Impresora multifuncional H.P. C4280	1
Teléfonos	2
Aire acondicionado mini Split	2
Telefax	1
MUEBLES Y ENSERES	
Archivador	2
Escritorio	3
Mesa para el taller	1
Sillas giratorias ergonómicas	3
Sillas auxiliares	5
Sofá mueble	1
Estantería en madera	2
Cafetera	1

3.3.6.3 Insumos. Hacen parte de los recursos y materiales que se necesitaran para elaborar las velas tales como son: parafina líquida, aceite mineral, moldes, pabilos, colorantes, aromatizantes.

3.3.7 Estudio de proveedores. Frente a la gestión de proveedores, la empresa debe evaluar y seleccionar los proveedores en función de su capacidad para suministrar productos de acuerdo con los requisitos de la organización. Se establecerá criterios para la selección teniendo en cuenta la calidad de materia prima que ofrece dicho proveedor.

El objetivo es seleccionar el mejor proveedor de un grupo que suministre el mismo producto o servicio, mediante una toma de decisiones de diferentes criterios.

La selección entonces se debe realizar sobre aspectos muy claros, se pueden considerar:

- Los productos y servicios.
- La calidad.
- Los precios.
- Su organización.
- El apoyo técnico que ofrecen.
- La responsabilidad.
- Los recursos que disponen.
- Sus referencias empresariales
- Sus servicios de atención al cliente.
- Sus procesos de aceptación de reclamos.
- El manejo de sus entregas.
- Las frecuencias de las entregas.
- El estado de los pedidos.
- La fiabilidad y facilidad de las entregas.

Listado de proveedores:

➤ **Ecopetrol⁴⁶:**

- Especificaciones del producto:

Cuadro 34. Especificaciones del producto – Parafina Liviana

PRODUCTO : PARAFINA LIVIANA				
Grado	Parafina			
Referencia	Sin referencia			
Actualización	Marzo 1, 2005			
Características	Unidades	Métodos	Mínimo	Máximo
Color Saybolt		ASTM D 156	+12	
Contenido de aceite	g/100g	ASTM D 721		3,0
Penetración a 25°C	mm/10	ASTM D 1321	6	18
Humedad	mg/kg	ASTM D 4377		500
Punto de fusión	°C	ASTM D 87	48,9	58,1

Fuente: www.ecopetrol.com.co

Cuadro 35. Especificaciones del producto – Parafina Media

PRODUCTO : PARAFINA MEDIA				
Grado	Parafina			
Referencia	Sin referencia			
Actualización	Marzo 1, 2005			
Características	Unidades	Métodos	Mínimo	Máximo
Color Saybolt		ASTM D 156	+12	
Contenido de aceite	g/100g	ASTM D 721		3,0
Penetración a 25°C	mm/10	ASTM D 1321	8	15
Humedad	mg/kg	ASTM D 4377		500
Punto de fusión	°C	ASTM D 87	58,1	65,6

Fuente: www.ecopetrol.com.co

⁴⁶ Ecopetrol. Encontrado en el sitio web: <http://www.ecopetrol.com.co/contenido.aspx?catID=222&conID=37384>, consultado el 18 de mayo del 2011

Cuadro 36. Especificaciones del producto – Parafina Micro Cristalina

PRODUCTO : PARAFINA MICRO CRISTALINA				
Grado	Parafina			
Referencia	Sin referencia			
Actualización	Marzo 1, 2005			
Características	Unidades	Métodos	Mínimo	Máximo
Color ASTM		ASTM D 1500		2,5
Contenido de aceite	g/100g	ASTM D 721		2,5
Penetración a 25°C	mm/10	ASTM D 1321	8	15
Humedad	mg/kg	ASTM D 4377		500
Punto de fusión	°C	ASTM D 127	71,1	

Fuente: www.ecopetrol.com.co

- Modalidad de venta: Estos productos se entregan bajo la modalidad a granel y en estado líquido, en carro tanques.
- Sitio de entrega: Refinería de Barrancabermeja

➤ **Contacto Químico LTDA⁴⁷:**

La comercialización y distribución de productos e insumos químicos nacionales e importados dirigidos a la industria cosmética. En la actualidad se manejan cerca de cuatrocientas referencias de productos naturales y químicos, en donde el 50% corresponde a productos importados.

La empresa cuenta con una infraestructura y un capital humano que le permite comprar directamente en el mercado nacional o importar desde cualquier parte del mundo, nacionalizar, transportar, almacenar y empacar creando un servicio de excelente calidad.

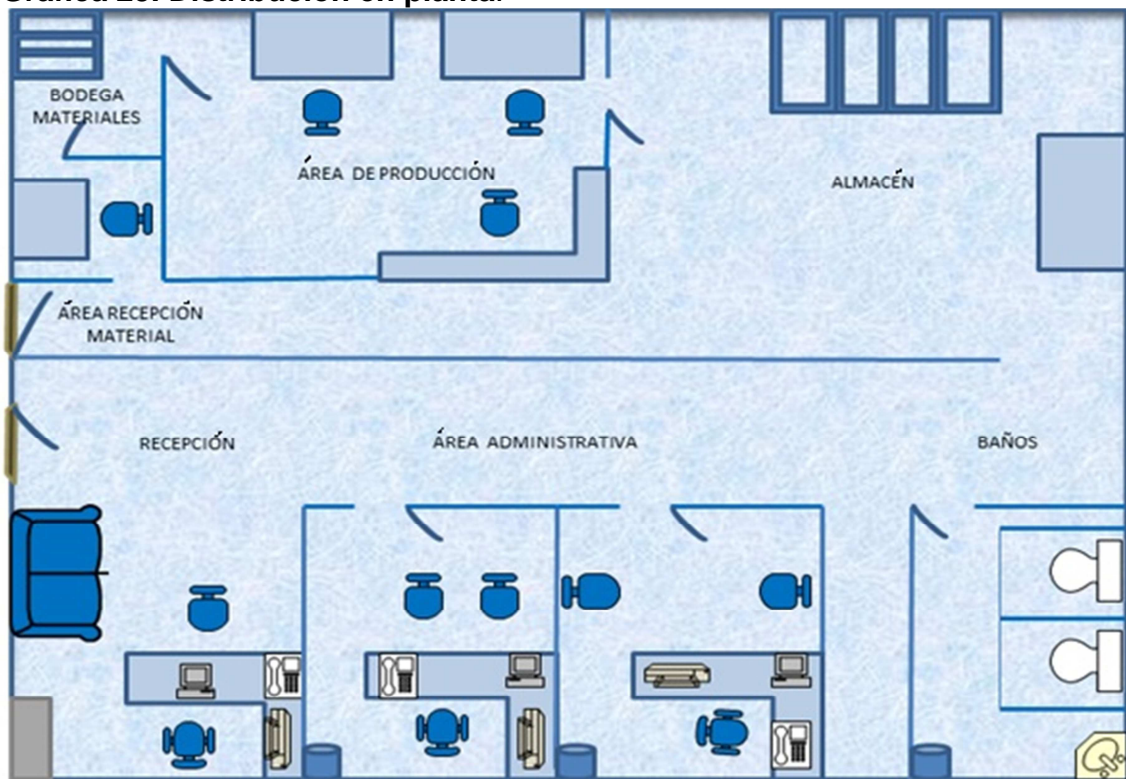
Productos:

- Parafina Alemana/China
- Parafina líquida

3.3.8 Distribución en planta. La planta donde se prestará el servicio tiene un área de 108 metros²; para la distribución del área se tuvo en cuenta el área de producción que es donde se realizarán las velas, las mesas donde se manipularán los materiales, un área para la bodega de almacenamiento, área de producción, oficinas, zona recibo material, servicios sanitarios y un almacén para la distribución del producto así; ver figura 24 y cuadro 35.

⁴⁷ Contacto químico, ubicado en el sitio web: http://colombia.acambiode.com/empresa/contacto-quimico-ltda_356279, consultado el 18 de mayo del 2011

Gráfica 25. Distribución en planta.



Fuente: Autora del proyecto.

Cuadro 37. Distribución de la planta por áreas.

ÁREAS	MEDIDA
Área administrativa	25 m ²
Área recepción material	12 m ²
Área bodega materiales	12 m ²
Área producción	40 m ²
Área almacén	16 m ²
Baños	3 m ²
TOTAL	108 m²

Fuente: Autora del proyecto

3.4 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD TÉCNICA DEL PROYECTO

Al terminar el estudio se deja claro que el lugar ideal para situar la fábrica de velas decorativas es la Avenida 36, cercana al Barrio Ciudad Bolívar; este fue el lugar elegido ya que ofrece muchas ventajas por su ubicación, los costos de arriendos y servicios públicos son más económicos, además, se encuentra localizado en un sector industrial lo que permite que no haya inconvenientes con vecinos, ruido, trabajo hasta altas horas de la noche, etc.

Tomando como referencia las calificaciones ponderadas obtenidas por ser un punto estratégico que reúne los factores adecuados; se encuentra en la zona central, con buenas vías de acceso, dispone de todos los servicios públicos y los costos son asequibles para la nueva empresa. El montaje de la planta con su diferente maquinaria se puede efectuar en este sitio, teniendo en cuenta los resultados obtenidos en análisis de método cualitativo por puntos.

La planta donde se prestará el servicio tiene un área de 108 metros²; para la distribución del área se tuvo en cuenta el área de producción que es donde se realizarán las velas, las mesas donde se manipulará los materiales, un área para la bodega de almacenamiento, área de producción, oficinas, zona recibo material, servicios sanitarios y un almacén para la distribución del producto.

Además "ARTE EN PARAFINA" iniciará con una capacidad inicial de 700 velas por meses basados en el diagrama de procesos realizado y en el estudio de las capacidades del proyecto, el consumo inicial ideal esperado es del 8,07% de la demanda insatisfecha y se espera un crecimiento anual del 10% con base en la relación que existe entre la demanda insatisfecha de cada uno de los periodos y la producción anual de la empresa.

4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

4.1 Forma de constitución de la empresa. Arte en parafina será creado bajo la figura de Sociedades por Acciones Simplificada, Contará con un socio: Linda Mayerli Martínez Castro; El proceso de creación será el siguiente:

- a) Nombre, documento de identidad, domicilio y dirección del empresario.
- b) Denominación o razón social de la empresa, seguida de la expresión “empresa unipersonal”, o de su sigla SAS., so pena de que el empresario responda ilimitadamente.
- c) El domicilio.
- d) El término de duración, si éste no fuere indefinido.
- e) Una enunciación clara y completa de las actividades principales, a menos que se exprese que la empresa podrá realizar cualquier acto lícito de comercio.
- f) El monto del capital haciendo una descripción pormenorizada de los bienes aportados, con estimación de su valor. El empresario responderá por el valor asignado a los bienes en el documento constitutivo. Cuando los activos destinados a la empresa comprendan bienes cuya transferencia requiera escritura pública, la constitución de la empresa deberá hacerse de igual manera e inscribirse también en los registros correspondientes.
- g) El número de cuotas de igual valor nominal en que se dividirá el capital de la empresa.
- h) La forma de administración y el nombre, documento de identidad y las facultades de sus administradores. A falta de estipulaciones se entenderá que los administradores podrán adelantar todos los actos comprendidos dentro de las actividades previstas.
Delegada totalmente la administración y mientras se mantenga dicha delegación, el empresario no podrá realizar actos y contratos a nombre de la Empresa Unipersonal.
- i) **Parágrafo.** Las Cámaras de Comercio se abstendrán de inscribir el documento mediante el cual se constituya la empresa unipersonal, cuando se omita alguno de los requisitos previstos en este artículo o cuando a la diligencia de registro no concurra personalmente el constituyente o su representante o apoderado.
- j) Elaborar la minuta de la constitución de la empresa.

- k) Tramitar el Certificado de Homonimia en la cámara de Comercio.
- l) Elaboración de la Escritura Pública de Constitución en la Notaría Pública.
- m) Expedición del NIT y el RUT.
- n) Información acerca de Industria y Comercio, Avisos y Tableros, Uso de Suelo, en las respectivas dependencias de la Alcaldía.
- o) Tramitar la expedición del Certificado de Seguridad.
- p) Certificado de no usuario de Música en la Oficina de SAYCO y ACINPRO.
- q) Visita de Control Sanitario por parte de la secretaria de salud.
- r) Inscripción ante la AFP y la EPS escogida.
- s) Afiliación a Caja de Compensación Familiar para cumplir con la obligación de los Aportes Parafiscales.
- t) Afiliación a la Administradora de Riesgos Profesionales. ARP.

4.2 Constitución de la empresa.

4.2.1 Visión. Para el año 2015 “Arte En Parafina”, será una empresa líder a nivel de Santander y Barrancabermeja en la fabricación y comercialización de velas decorativas y con sólido reconocimiento por la novedad, uso y calidad de su producto con un posicionamiento sólido en el mercado enfocado en los principios de calidad y competitividad. Comprometidos con la sociedad y el mejoramiento continuo de la calidad de vida de quienes la conforman.

4.2.2 Misión. Somos una empresa dedicada a la producción y distribución de velas decorativas, brindando bienestar y satisfacción total al cliente; a través de la calidad, variedad e innovación. Para cubrir las necesidades del cliente. A través del desarrollo, fabricación y comercialización de productos y servicios de excelente calidad.

Con personal capacitado para dar soluciones integrales que generen confianza, compromiso y trabajo en equipo.

4.2.3 Objetivos. Serán los siguientes:

- Asegurar variedad, calidad y precio de estos productos, satisfaciendo todas las sensaciones que quiera nuestros clientes descubrir.
- Apostamos por la creatividad, el diseño, la innovación y el buen gusto.

- Mantenernos siempre un paso adelante en tecnología y técnicas de diseño.
- Ser especialistas en creación y diseño de velas.
- Mantener productos de alta calidad y garantizados.
- Mantener una capacidad de producción para satisfacer rápidamente los pedidos de nuestros clientes.
- Ser siempre creadores de nuevos productos.
- Que nuestra experiencia sea la base de la confianza que despertamos en nuestros clientes.

4.2.4 Políticas.

Personal.

- Definir por escrito, el tiempo máximo de respuesta de todo requerimiento interno o externo, es responsabilidad de cada una de las áreas.
- Atender al cliente es responsabilidad de todos los integrantes de la empresa, para lo cual deberán conocer los procedimientos a fin de orientarlos.
- Todos los integrantes de la empresa deben mantener un comportamiento ético.
- Los puestos de trabajo en la empresa son de carácter polifuncional; ningún trabajador podrá negarse a cumplir una actividad para la que esté debidamente capacitado.
- Impulsar el desarrollo de la capacidad y personalidad de los recursos humanos mediante acciones sistemáticas de formación.
- Todas las actividades son susceptibles de delegación, tanto en la acción como en su responsabilidad implícita.
- Realizar evaluaciones periódicas, permanentes a todos los procesos de la organización.
- Difundir permanentemente la gestión de la empresa en forma interna y externa.

Compras.

- Mantener una sesión mensual documentada de trabajo de cada unidad, a fin de coordinar y evaluar planes y programas, definir prioridades y plantear soluciones.
- Presentar los presupuestos y planes operativos hasta el 15 de septiembre; los informes de actividades hasta el 28 de febrero de cada año.
- Preservar el entorno ambiental y la seguridad de la comunidad en todo trabajo.

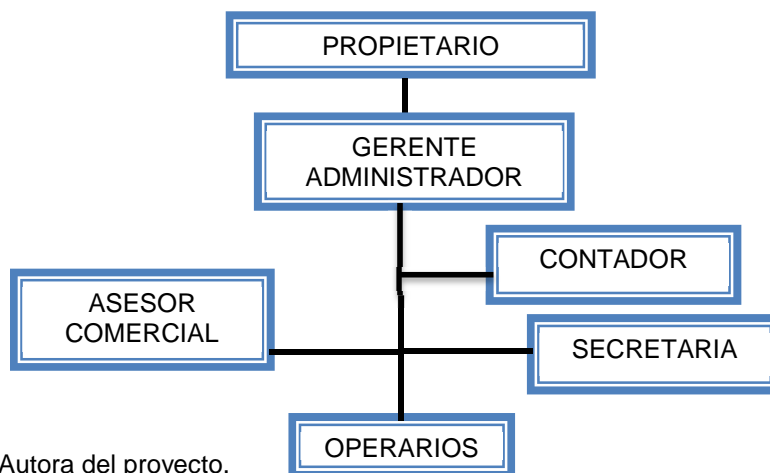
Ventas.

- Realizar todo trabajo con excelencia.
- Brindar trato justo y esmerado a todos los clientes, en sus solicitudes y reclamos considerando que el fin de la empresa es el servicio a la comunidad.
- Desterrar toda forma de paternalismo y favoritismo, cumpliendo la reglamentación vigente.
- Mantener en la empresa un sistema de información sobre los trabajos realizados en cumplimiento de sus funciones, proyectos y planes operativos.

4.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

4.3.1 Organigrama. En la figura se presenta la forma como estará estructurada la empresa.

Grafica 26. Estructura organizacional de la empresa.



Fuente: Autora del proyecto.

4.3.2 Descripción y perfil de cargos. En el siguiente cuadro se puede observar las descripciones y los perfiles de los cargos de la empresa.

Cuadro 38. Descripción y perfil de cargos de los empleados.

Cargos	Nivel	Denominación	Dependencia	Jefe Inmediato
Gerente Administrador	Directivo	Gerente	Administrativa	Propietario
Contador	Asesor	Asesor contable / Contador Júnior	Administrativa	Gerente
Secretaria	Operativo	Auxiliar contable	Administrativa	Gerente
Asesor Comercial	Operativo	Asesor Comercial	Administrativo	Gerente
Operario	Operativo	Operario	Producción	Gerente

Fuente: Autora del proyecto.

Funciones y responsabilidades.

Gerente administrador:

Requisitos y habilidades:

- Nivel de educación: será un profesional de Administración de empresas, que tenga buenos conocimientos en aspectos gerenciales.
- Experiencia: debe ser una persona que sepa del negocio, que tenga buen manejo de herramientas informáticas y de internet con excelentes conocimientos en el tema del mercado de velas decorativas.
- Complejidad: radica en el manejo del grupo de trabajo y en la calidad de las decisiones que tome frente a circunstancias que se le puedan presentar.

Tendrá las siguientes funciones:

- Descripción de funciones y responsabilidades,
- Ejercer la representación legal de la Entidad.

- Dirigir, coordinar, vigilar y controlar la ejecución de la misión, las funciones, planes, programas y proyectos de la Entidad.
- Dirigir, coordinar, vigilar y controlar la ejecución de las funciones o programas de la organización y de su personal y proponer o realizar los ajustes que requiera la organización interna de la entidad y su planta de personal, así como las disposiciones que regulan los procedimientos y los trámites administrativos internos.
- Dirigir y administrar el personal de la entidad.
- Presentar informes periódicos de la gestión institucional a la Junta Directiva.
- Reconocer y autorizar programas de Formación profesional a los empleados.
- Crear Comités, Grupos Internos de Trabajo permanentes o transitorios y definir su composición, su coordinación y funciones.
- Realizar revisiones por la dirección del sistema de gestión de calidad.
- Gestionar los recursos necesarios para garantizar la eficaz implementación del sistema de calidad
- Realizar la gestión de mercadeo y presentación de servicios.

Secretaria Auxiliar:

Requisitos y habilidades.

- Nivel de educación: Técnica profesional en secretariado.
- Excelente redacción y ortografía.
- Facilidad de expresión verbal y escrita.
- Persona proactiva, y organizada
- Facilidad para interactuar en grupos.
- Dominio de Windows, Microsoft Office, Star Office, Linux e Internet.
- Brindar apoyo a todos los departamentos.
- Desempeñarse eficientemente en cualquier Área Administrativa.

- Conocimientos en el área de logística, Créditos, Cobranzas y Atención al Cliente.
- Aptitudes para la organización.
- Buenas relaciones interpersonales.
- Dinámica y entusiasta.
- Habilidades para el planeamiento, innovación, motivación, liderazgo y toma de decisiones.
- Capacidad de trabajar en equipo y bajo presión.

Con las siguientes funciones y responsabilidades.

- Recibir y revisar las facturas y cuentas de cobro cuidando que cada una cuenta con los documentos soporte como son: Factura legal o cuenta de cobro, contrato, registro presupuestal, certificado de disponibilidad, recibido a satisfacción, informe de actividades.
- Registrar individualmente cada cuenta o factura.
- Causar o contabilizar individualmente cada cuenta o factura en el sistema contable.
- Imprimir la nota contable que genera el sistema y anexarla a la factura o cuenta de cobro y a los demás documentos soportes.
- Archivar en la carpeta de consecutivos de notas contables de cada mes la nota contable, copia de la factura o cuenta de cobro y copia de la tabla de descuentos.
- Pasar la cuenta o factura debidamente causada y revisada a la carpeta de cuentas por pagar ubicada en la Tesorería.
- Realizar las conciliaciones bancarias.
- Generar el movimiento de cada mes para el pago de la retención y los descuentos de estampillas.
- Actualizar el directorio de proveedores en el sistema contable.
- Prestar apoyo en otras instancias del área contable cuando se requiera.

Asesor Comercial:

Requisitos y habilidades:

- Nivel de educación: Bachiller o estudiante de educación superior.
- Experiencia comprobada: Debe tener como mínimo 1 año de experiencia en ventas.
- Complejidad: Radica en el manejo correcto de la relación con el cliente.

Con las siguientes funciones y responsabilidades.

- Realizar las ventas en establecimientos de comercio registrados legalmente.
- Registrar individualmente cada pedido y remitirlo a la secretaria
- Entregar los pedidos a los clientes.
- Realizar la programación semanal de visitas y remitirlas a la gerencia.
- Enviar información para alimentar el directorio de proveedores en el sistema contable.

Operario:

Requisitos y habilidades:

- Nivel de educación: técnico en procesos de manufactura.
- Experiencia comprobada: debe tener como mínimo 1 año de experiencia en la elaboración de velas decorativas.

Trabjará en el siguiente marco:

- Mantener en condiciones higiénicas la planta de producción.
- Realizar los informes de la planta de producción.
- Reportar anomalías de los equipos.
- Buena Memoria.
- Capacidad para resolver problemas operativos
- Trabajo en equipo.

- Habilidad para gestionar.
- Capacidad para comunicarse.
- Habilidad de expresión.
- Capacidad de Análisis.
- Relaciones interpersonales.
- Capacidad de planeación.

4.3.3 Asignación salarial. Para la asignación del salario, se tienen en cuenta factores de gran importancia, como es la educación, la responsabilidad y la experiencia de cada empleado. Teniendo en cuenta, la alta tasa de desempleo y sabiendo que hasta ahora se está iniciando la empresa y por ende, se deben disminuir costos y gastos, se asignarán salarios justos y acordes a lo ofrecido en el mercado actual. De acuerdo con las funciones a realizar en cada cargo, se establecen los siguientes salarios (Véase Cuadro 37).

Cuadro 39. Estructura de la asignación salarial

Cargo	Remuneración
Gerente Administrador	\$ 1.200.000
Secretaria Auxiliar	\$ 650.000
Operario	\$ 700.000
Asesor comercial	\$ 566.700
Contador (honorarios)	\$ 350.000

Fuente: Autora del proyecto.

De acuerdo con la legislación laboral colombiana, todos los empleados tienen derecho a las prestaciones sociales y aportes parafiscales.

4.4 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO ADMINISTRATIVO

Representa uno de los aspectos más importantes dentro del plan de negocios, ya que si la estructura administrativa es efectiva las probabilidades de éxito son mayores.

Al constituir la empresa como S.A.S, se presenta la facilidad de que solo cuenta con un socio que en este caso sería el propietario, es decir la autora del proyecto, con lo que no se presentarán problemas de tipo sociedad, como falta de comunicación, más o menos aporte de los socios, entre otras cosas.

Al especificar la constitución de la empresa (misión, visión, etc.), se presentan otros objetivos de largo plazo que la empresa deberá cumplir una vez en funcionamiento, con los que se podrá seguir evaluando si la empresa está mejorando o no.

Al tener especificado los perfiles de todos los trabajadores y cuáles van a ser sus funciones dentro de la empresa, se determinó claramente cuáles son las necesidades de la empresa en términos de recurso humano.

Se especificó desde antes de que la empresa esté en funcionamiento cual es la asignación salarial de cada empleado y se puede presupuestar cuánto será el monto a pagar mensualmente y a partir de este se sacara la nómina de la empresa.

5. ESTUDIO FINANCIERO

5.1 INVERSIONES

5.1.1 Inversión fija. Para iniciar el proyecto se requiere una inversión en los bienes tangibles.

5.1.1.1 Maquinaria y equipo

Cuadro 40. Maquinaria.

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Horno de parafina 2 BM2115	\$ 4.500.000	\$ 4.500.000
TOTAL			\$ 4.500.000

Fuente: Autora del proyecto.

5.1.1.2. Muebles y enseres

Cuadro 41. Muebles y enseres.

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2	Archivador	\$ 450.000	\$ 900.000
3	Escritorio	\$ 220.000	\$ 660.000
1	Mesa para el taller	\$ 450.000	\$ 450.000
3	Sillas Ergonómicas	\$ 150.000	\$ 450.000
5	Sillas Auxiliares	\$ 80.000	\$ 400.000
1	Sofá mueble	\$ 520.000	\$ 520.000
1	Extintor	\$ 70.000	\$ 70.000
1	Botiquín y Contenido	\$ 45.000	\$ 45.000
2	Estantería en madera	\$ 250.000	\$ 500.000
1	Cafetera	\$ 80.000	\$ 80.000
3	Grapadora	\$ 12.500	\$ 37.500
3	Perforadora	\$ 9.000	\$ 27.000
3	Saca ganchos	\$ 2.000	\$ 6.000
3	Sacapuntas	\$ 3.500	\$ 10.500
3	Bisturí	\$ 1.500	\$ 4.500
3	Papelera	\$ 25.000	\$ 75.000
TOTAL			\$ 4.235.500

Fuente: Autora del proyecto.

5.1.1.3 Equipo de oficina

Cuadro 42. Equipo de oficina

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3	Computador tipo escritorio	\$ 1.200.000	\$ 3.600.000
1	Impresora multifuncional HP	\$ 185.000	\$ 185.000
2	Aires acondicionados mini Split	\$ 850.000	\$ 1.700.000
2	Teléfonos	\$ 125.000	\$ 250.000
1	Telefax	\$ 350.000	\$ 350.000
TOTAL			\$ 6.085.000

Fuente: Autora del proyecto.

5.1.1.4 Total inversión fija

Cuadro 43. Total de inversión fija

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL
1	Muebles y Enseres (Ver cuadro 39)	\$ 4.235.500
2	Maquinaria y Equipo (Ver cuadro 38)	\$ 4.500.000
3	Equipos de Oficina (Ver cuadro 40)	\$ 6.085.000
Total Inversión Fija		\$ 14.820.500

Fuente: Autora del proyectado.

5.1.2 Inversión diferida. Está representada por los gastos pre operativos, en que incurre la empresa antes de iniciar las actividades normales, como estudios, constitución, licencias, publicidad de lanzamiento. Se hace amortización de diferidos a los cinco años de vida útil del proyecto.

Cuadro 44. Inversión diferida

CONCEPTO	VALOR TOTAL
Estudio de Factibilidad*	\$ 1.500.000
Gastos de Constitución**	\$ 1.500.000
Adecuaciones***	\$ 5.500.000
Publicidad lanzamiento y pre-operativa (Ver cuadro 25)	\$ 688.000
TOTAL INVERSION DIFERIDA	\$ 9.188.000

* Gastos presupuestados en salario y papelería necesarios para el estudio de mercados.

** Constituye egresos por concepto de gastos de escrituración y registro en notaría y cámara de comercio

*** Contempla adecuaciones iniciales de la empresa necesarias para su puesta en marcha.

Fuente: Autora del proyecto.

5.1.3 Inversión capital de trabajo. El capital de trabajo está representando por el capital adicional (distinto de las inversiones en activo fijo y diferido), con que hay que contar para que empiece a funcionar la Empresa, El capital de trabajo sugerido, está constituido por el valor de un mes para cubrir los costos y gastos de, que a continuación se relacionan.

5.1.3.1 Costos de producción. Está conformado por mano de obra directa, insumos y costos indirectos de fabricación.

5.1.3.1.1 Materia Prima. Tomando como base la información de la capacidad y el cuadro de costos variables se estiman el costo de los insumos directos de producción y los indirectos.

Cuadro 45. Tabla de Costo Variable Materia Prima Directa E Indirecta

CUADRO DE COSTOS VARIABLES					
PRODUCTO	VELA DECORATIVA DE 150 gr			CANTIDAD	1
PRESENTACIÓN	FIGURAS	DIVERSAS	GRAMOS	PRODUCCIÓN	1
Merma				DIAS / AÑO	360
				Gramos	-
CANTIDAD/UNID INSUMOS VARIABLES DIRECTOS	UNIDAD	CONVERSIÓN	UNIDADES UTILIZADAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Parafina Líquida	Gramos	100	1	\$ 15	\$ 1.500
Aceite Mineral	Gramos	10	1	\$ 20	\$ 200
Pabilo	Metros	0,1	1	\$ 3.300	\$ 330
Colorante óleo soluble	Gramos	15	1	\$ 20	\$ 300
Aromatizante	Gramos	30	1	\$ 14	\$ 420
SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS VARIABLES				\$ 3.369	\$ 2.750
Costo variable directo unitario					\$ 2.750
Moldes de Vidrio 250mL	UNIDAD	1	1	\$ 1.250	\$ 1.250
Caja (empaquet)	UNIDAD	1	1	\$ 400	\$ 400
SUBTOTAL COSTOS VARIABLES INDIRECTOS				\$ 1.650	\$ 1.650
Costo variable indirecto unitario					\$ 1.650
TOTAL COSTOS VARIABLES					\$ 4.400
TOTAL COSTOS VARIABLES UNITARIOS					\$ 4.400

Fuente: Autora del proyecto.

5.1.3.1.2 Mano de Obra

Cuadro 46. Factor Salarial

FACTOR SALARIAL	
CONCEPTO	PORCENTAJE
Cesantías	8,333%
Interés Cesantías	1,000%
Vacaciones	4,167%
Prima	8,333%
Parafiscales	9,000%
Salud y Pensión	20,500%
Riesgos Profesionales	1,044%
FACTOR SALARIAL	52,377%

Fuente: Datos Ministerio De Protección Social

Cuadro 47. Mano de obra directa.

CARGO	CANTIDAD	Salario Básico	Auxilio de transporte	Total Salario	Factor Salarial	Valor Mes	Valor Anual
Operario	2	\$ 700.000	\$ 67.800	\$ 767.800	\$ 402.150	\$ 2.339.900	\$ 28.078.800

Fuente: Autora del proyecto.

5.1.3.1.3 Costos indirectos de fabricación. Son indispensables para poder producir y asegurar la buena marcha del proceso. Los constituyen la mano de obra indirecta, materiales indirectos, mantenimiento, seguros y otros costos indirectos de fabricación, como se muestra en el cuadro 46.

Cuadro 48. Costo Indirecto de Fabricación

CONCEPTO	MES	AÑO 1
Depreciación Operativa (Cuadro 48)	\$ 37.500	\$ 450.000
Materia Prima Indirecta (Cuadro 43)	\$ 1.155.000	\$ 13.860.000
Mantenimiento	\$ 100.000	\$ 1.200.000
Servicios públicos	\$ 300.000	\$ 3.600.000
TOTAL	\$ 1.592.500	\$ 19.110.000

Fuente: Autora del proyecto.

5.1.3.1.4 Total costos de producción. Se presenta un valor de \$ 73.288.800 para el primer año.

Cuadro 49. Costos de Producción.

CONCEPTO	MES	AÑO 1
1.1 Materia Prima Directa (cuadro 43)	\$ 1.925.000	\$ 23.100.000
1.2 Mano de Obra Directa (Cuadro 45)	\$ 2.339.900	\$ 28.078.800
1.3 CIF (Cuadro 46)	\$ 1.592.500	\$ 19.110.000
Depreciación Operativa (Cuadro 48)	\$ 37.500	\$ 450.000
Materia Prima indirecta (Cuadro 43)	\$ 1.155.000	\$ 13.860.000
Mantenimiento (Cuadro 46)	\$ 100.000	\$ 1.200.000
Servicios públicos (Cuadro 46)	\$ 300.000	\$ 3.600.000
TOTAL	\$ 5.857.400	\$ 70.288.800

Fuente: Autora del proyecto.

Depreciación. Esta se calcula dependiendo del bien.

Cuadro 50. Depreciación.

Ítem	Activo	Tiempo Depreciación (Año)	Año 1
Muebles y Enseres	\$4.865.500	5	\$ 973.100
Maquinaria y Equipo	\$4.500.000	10	\$ 450.000
Equipos de Oficina	\$6.085.000	5	\$ 1.217.000
TOTAL DEPRECIACIÓN			\$ 2.640.100

Fuente: Autora del proyecto.

Mantenimiento. Se estima un valor de mantenimiento al horno de \$ 1.200.000 al año.

Servicios Públicos. Será un valor de \$ 500.000 mensual de costo de servicios, promediando gas, energía, agua, teléfono e internet; de los cuales un 60% equivale a los servicios públicos utilizados en la producción de las velas. El 40% restante hace parte de los servicios utilizados en el área administrativa.

Arriendo. Equivalen a los valores incurridos para cancelar el arrendamiento del sitio en donde se pondrá en funcionamiento la empresa por valor de \$1.500.000, de los cuales el 80% se incluye como costo del servicio y el restante 20% como gasto administrativo, es decir, \$300.000.

Papelería E Implementos De Aseo. Corresponde a la inversión realizada en las labores de aseo y papelería de la empresa por \$120.000 mensuales.

5.1.3.2 Gastos administrativos. Representados en la función administrativa de la empresa.

Cuadro 51. Gastos de Administración.

CONCEPTO	MES	AÑO 1
Mano obra Administración (Cuadro 50)	\$ 3.889.122	\$ 46.669.464
Amortización de diferidos (Cuadro 42)	\$ 153.133	\$ 1.837.600
Publicidad (Cuadro 26)	\$ 213.000	\$ 2.556.000
Arriendo	\$ 300.000	\$ 3.600.000
Contratación externa	\$ 450.000	\$ 5.400.000
Depreciación administrativa (Cuadro 48)	\$ 182.508	\$ 2.190.100
Papelería e Implementos de aseo	\$ 120.000	\$ 1.440.000
Servicios públicos (Cuadro 46)	\$ 200.000	\$ 2.400.000
TOTAL	\$ 5.507.763	\$ 66.093.164

Cuadro 52. Mano de Obra Administración

CARGO	Cantidad	Salario Básico	Auxilio transporte	Total Salario	Factor Salarial	Valor Mes	Valor Anual
Gerente Administrador	1	\$ 1.200.000		\$ 1.200.000	\$ 628.528	\$1.828.528	\$21.942.336
Secretaria	1	\$ 650.000	\$ 67.800	\$ 713.600	\$ 375.963	\$1.093.762	\$13.125.145
Asesor Comercial	1	\$ 566.700	\$ 67.800	\$ 599.200	\$ 332.332	\$ 966.832	\$11.601.984
TOTAL	3					\$ 3.889.122	\$46.669.464

5.1.3.3 GASTOS FINANCIEROS. Los gastos financieros son todos los que se generan por las transacciones que se realicen con instituciones del sistema financiero, los intereses por préstamos, las comisiones bancarias, etc. Por ser la fuente de financiación recursos propios no se generaran esta tipo de gastos en la empresa.

5.1.3.4 Total capital de trabajo. En el cuadro consolidado se encontró que el capital de trabajo requerido para el primer mes es de \$ 12.192.022.

Cuadro 53. Capital de trabajo

CONCEPTO	MES
Materia Prima Directa (Cuadro 43)	\$ 1.925.000
Mano de Obra Directa (Cuadro 45)	\$ 2.339.900
Materia Prima Indirecta (Cuadro 43)	\$ 1.155.000
Mantenimiento (Cuadro 46)	\$ 100.000
Mano obra Administración (Cuadro 50)	\$ 3.889.122
Publicidad (Cuadro 26)	\$ 213.000
Arriendo (Cuadro 49)	\$ 1.500.000
Contratación externa (Cuadro 49)	\$ 450.000
Papelería e Implementos de aseo (Cuadro 49)	\$ 120.000
Servicios Públicos	\$ 500.000
TOTAL	\$ 12.192.022

5.1.4 Inversión Total. Es de \$ 36.200.522 de acuerdo al siguiente cuadro.

Cuadro 54. Inversión total.

CONCEPTO	VALOR TOTAL
Inversión Fija	\$ 14.820.500
Inversión Diferida	\$ 9.188.000
Inversión Capital de trabajo	\$ 12.192.022
Total	\$ 36.200.522

Fuente: Autora del proyecto.

5.1.5 Fuente de financiamiento. Será por recursos propios de los cuales aportaran el total del valor de la inversión.

5.2 COSTOS

5.2.1 Costos fijos. Son todos aquellos valores que se encuentran presupuestados por un determinado período de tiempo, en el cual no sufrirán ninguna variación. Se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro 55. Costos fijos del proyecto.

CONCEPTO	MES	AÑO 1
Mano de Obra Directa (Cuadro 45)	\$ 2.339.900	\$ 28.078.800
Depreciación Operativa (Cuadro 48)	\$ 37.500	\$ 450.000
Servicios públicos (Cuadro 46)	\$ 500.000	\$ 6.000.000
Mantenimiento (Cuadro 46)	\$ 100.000	\$ 1.200.000
Mano obra Administración (Cuadro 50)	\$ 3.889.122	\$ 46.669.464
Arriendo	\$ 1.200.000	\$ 14.400.000
TOTAL	\$ 8.066.522	\$ 96.798.264

Fuente: Autora del proyecto.

5.2.2 Costos Variables. En este caso es el costo que varía de acuerdo a la variación del volumen producido, sus datos calculados se reportan en el siguiente cuadro.

Cuadro 56. Costos variables

CONCEPTO	MES	AÑO 1
Materia Prima Directa (Cuadro 43)	\$ 1.925.000	\$ 23.100.000
Materia Prima Indirecta (Cuadro 43)	\$ 1.155.500	\$ 13.860.000
TOTAL	\$ 3.080.000	\$ 36.960.000

Fuente: Autora del proyecto.

5.2.3 Costos totales. Son todos aquellos costos que se utilizaran para la puesta en marcha del proyecto.

Cuadro 57. Costos totales del proyecto.

CONCEPTO	AÑO
COSTOS FIJOS	\$ 96.798.264
COSTO VARIABLE	\$ 36.960.000
TOTAL COSTOS	\$ 133.758.264

Fuente: Autora del proyecto.

5.3 Precios de Venta. Para realizar el cálculo del precio de venta del producto se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos importantes:

- Dentro del estudio de mercados se indago acerca del precio que estarían dispuestos a pagar los clientes por el producto y de acuerdo a los resultados se estableció que el valor promedio es de \$16.369 (Ver 2.4.2 Estimación de la demanda).
- Teniendo en cuenta los costos totales del proyecto y el total de unidades a producir en el primer año se pudo estimar que los costos de producir una unidad de producto equivalen a \$15.924.
- De acuerdo a las visitas realizadas a los establecimientos que actualmente ofrecen este tipo de producto se pudo identificar que el precio de venta actualmente se encuentra dentro de un promedio de \$ 8.000 y \$ 25.000.
- Se quiere que el proyecto tenga una rentabilidad aproximada del 25% respecto a los costos totales.
- Teniendo en cuenta los datos anteriores, se plantea un precio de venta de \$20.000 el cual se ajusta tanto al precio del mercado como a los costos totales del proyecto para una unidad de producto y por último se ajusta a la rentabilidad esperada para el mismo. El precio de venta aumentara año tras año de acuerdo al valor de la inflación del mercado en el país por ser precios corrientes.

5.4 ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS A 5 AÑOS

5.4.1 PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS.

5.4.1.1 Egresos proyectados. Para un total de cinco años.

Cuadro 58. Egresos proyectados del proyecto.

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Unidades proyectadas a fabricar (Cuadro 27)	8.400	10.080	11.760	13.440	15.120
1. COSTOS DE OPERACIÓN	\$ 70.288.800	\$ 78.803.952	\$ 87.364.030	\$ 95.970.831	\$104.626.225
1.1 Insumos (Cuadro 43)	\$ 23.100.000	\$ 27.720.000	\$ 32.340.000	\$ 36.960.000	\$ 41.580.000
1.2 Mano de Obra Directa (Cuadro 45)	\$ 28.078.800	\$ 29.201.952	\$ 30.370.030	\$ 31.584.831	\$ 32.848.225
1.3 CIF (Cuadro 46)	\$ 19.110.000	\$ 21.882.000	\$ 24.654.000	\$ 27.426.000	\$ 30.198.000
Depreciación Operativa (Cuadro 48)	\$ 450.000	\$ 450.000	\$ 450.000	\$ 450.000	\$ 450.000
Insumos indirectos (Cuadro 43)	\$ 13.860.000	\$ 16.632.000	\$ 19.404.000	\$ 22.176.000	\$ 24.948.000
Mantenimiento (Cuadro 46)	\$ 1.200.000	\$ 1.200.000	\$ 1.200.000	\$ 1.200.000	\$ 1.200.000
Servicios públicos (Cuadro 46)	\$ 3.600.000	\$ 3.600.000	\$ 3.600.000	\$ 3.600.000	\$ 3.600.000
2. GASTOS ADMINISTRACIÓN	\$ 80.493.164	\$ 82.359.943	\$ 84.301.392	\$ 86.320.500	\$ 88.420.372
Mano obra Administración (Cuadro 50)	\$ 46.669.464	\$ 48.536.243	\$ 50.477.692	\$ 52.496.800	\$ 54.596.672
Amortización de Diferidos (Cuadro 42)	\$ 1.837.600	\$ 1.837.600	\$ 1.837.600	\$ 1.837.600	\$ 1.837.600
Depreciación Administrativa (Cuadro 48)	\$ 2.190.100	\$ 2.190.100	\$ 2.190.100	\$ 2.190.100	\$ 2.190.100
Publicidad (Cuadro 26)	\$ 2.556.000	\$ 2.556.000	\$ 2.556.000	\$ 2.556.000	\$ 2.556.000
Arriendo (Cuadro 56)	\$ 18.000.000	\$ 18.000.000	\$ 18.000.000	\$ 18.000.000	\$ 18.000.000
Contratación externa (Cuadro 53)	\$ 5.400.000	\$ 5.400.000	\$ 5.400.000	\$ 5.400.000	\$ 5.400.000
Servicios Públicos	\$ 2.400.000	\$ 2.400.000	\$ 2.400.000	\$ 2.400.000	\$ 2.400.000
Papelería e Implementos de aseo (Cuadro 53)	\$ 1.440.000	\$ 1.440.000	\$ 1.440.000	\$ 1.440.000	\$ 1.440.000
3. CRÉDITO					
Intereses Crédito	-	-	-	-	-
TOTAL	\$ 150.781.964	\$ 161.163.895	\$ 171.665.422	\$ 182.291.331	\$193.046.596

Fuente: Autora del proyecto.

5.4.1.2 Ingresos proyectados. Como resultado de la multiplicación de las unidades vendidas y el precio por producto.

Cuadro 59. Ingresos proyectados para un horizonte de cinco años.

ÍTEM PERÍODO (AÑOS)	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Unidades proyectadas a fabricar (Cuadro 27)	8.400	10.080	11.760	13.440	15.120
Valor Unidad de Producto (5.2.4 Precios de Venta)	\$ 20.000	\$ 20.800	\$ 21.632	\$ 22.497	\$ 23.397
Ingresos Operacionales	\$ 168.000.000	\$ 209.664.000	\$ 254.392.320	\$ 302.363.443	\$ 353.765.229
Ingresos No Operacionales	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Venta Activos Fijos	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
TOTAL INGRESOS	\$ 168.000.000	\$ 209.664.000	\$ 254.392.320	\$ 302.363.443	\$ 353.765.229

Fuente: Autora del proyecto.

5.4.2 FLUJO DE CAJA PROYECTADO

Proyectado a cinco años, termino de evaluación del proyecto, refleja el efectivo que fluye en la empresa y sirve para ayudar en la toma de decisiones.

Cuadro 60. Flujo caja proyectado.

TEM	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos Operacionales (Cuadro 57)	-	\$ 168.000.000	\$ 209.664.000	\$ 254.392.320	\$ 302.359.680	\$ 353.762.640
Ingresos no Operacionales	-	-	-	-	-	\$ 4.531.875
Recursos Propios	\$ 36.200.522	-	-	-	-	-
Recurso de crédito	-	-	-	-	-	-
TOTAL INGRESOS	\$ 36.200.522	\$ 168.000.000	\$ 209.664.000	\$ 254.392.320	\$ 302.359.680	\$ 358.294.515
Costos (Cuadro 55)	-	\$ 69.838.800	\$ 78.353.952	\$ 86.914.030	\$ 95.520.831	\$ 104.176.225
Gastos Administración (Cuadro 56)	-	\$ 76.465.464	\$ 78.332.243	\$ 80.273.692	\$ 82.292.800	\$ 84.392.672
Gastos Financieros	-	-	-	-	-	-
Pago Imporenta (Cuadro 60)	-	-	\$ 5.682.000	\$ 16.005.000	\$ 27.300.000	\$ 39.623.000
Inversión en Activos Fijos	\$ 14.820.500	-	-	-	-	-
Gastos Preoperativos	\$ 9.188.000	-	-	-	-	-
Distribución de Utilidades	-	-	\$ 10.382.432	\$ 29.245.594	\$ 49.884.208	\$ 72.400.814
Amortización Crédito	-	-	-	-	-	-
TOTAL EGRESOS	\$ 24.008.500	\$ 146.304.264	\$ 172.750.627	\$ 212.438.317	\$ 254.997.839	\$ 300.592.710
Balance Operativo	\$ 12.192.022	\$ 21.695.736	\$ 36.913.373	\$ 41.954.003	\$ 47.361.841	\$ 57.701.805
Saldo Inicial De Caja	\$ -	\$ 12.192.022	\$ 33.887.758	\$ 70.801.131	\$ 112.755.135	\$ 160.116.976
SALDO FINAL	\$ 12.192.022	\$ 33.887.758	\$ 70.801.131	\$ 112.755.135	\$ 160.116.976	\$ 217.818.781

Fuente: Autora del proyecto.

5.4.3 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

En el estado de resultados se muestran los ingresos y los gastos, así como las utilidades o pérdidas resultantes de las operaciones realizadas durante el período de cinco años de vida del proyecto.

Cuadro 61. Estado de resultados.

Concepto / Período	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos Operacionales (Cuadro 57)	\$ 168.000.000	\$ 209.664.000	\$ 254.392.320	\$ 302.359.680	\$ 353.762.640
(-) Egresos Operacionales (Cuadro 56)	\$ 70.288.800	\$ 78.803.952	\$ 87.364.030	\$ 95.970.831	\$ 104.626.225
Utilidad Bruta	\$ 97.711.200	\$ 130.860.048	\$ 167.028.290	\$ 206.388.849	\$ 249.136.415
Ingresos no Operacionales	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 4.531.875
(-) Gastos de Administración (Cuadro 56)	\$ 80.493.164	\$ 82.359.943	\$ 84.301.392	\$ 86.320.500	\$ 88.420.372
Utilidad Operacional	\$ 17.218.036	\$ 48.500.105	\$ 82.726.898	\$ 120.068.349	\$ 165.247.919
Intereses	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Utilidad Antes de Impuesto	\$ 17.218.036	\$ 48.500.105	\$ 82.726.898	\$ 120.068.349	\$ 165.247.919
(-) Impuesto 33%	\$ 5.682.000	\$ 16.005.000	\$ 27.300.000	\$ 39.623.000	\$ 54.532.000
Utilidad después Impuestos	\$ 11.536.036	\$ 32.495.105	\$ 55.426.898	\$ 80.445.349	\$ 110.715.919
(-) reserva legal	\$ 1.153.604	\$ 3.249.511	\$ 5.542.690	\$ 8.044.535	\$ 11.071.592
Utilidad Neta	\$ 10.382.432	\$ 29.245.594	\$ 49.884.208	\$ 72.400.814	\$ 99.644.327

Fuente: Autora del proyecto.

5.4.4 BALANCE GENERAL

Cuadro 62. Balance general proyectado del proyecto.

CUENTAS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
1. ACTIVO	\$ 36.200.522	\$ 53.418.558	\$ 85.854.231	\$ 123.330.535	\$ 166.214.676	\$ 219.438.781
1.1 DISPONIBLE	\$ 12.192.022	\$ 33.887.758	\$ 70.801.131	\$ 112.755.135	\$ 160.116.976	\$ 217.818.781
1.2 ACTIVOS FIJOS	\$ 14.820.500	\$ 12.180.400	\$ 9.540.300	\$ 6.900.200	\$ 4.260.100	\$ 1.620.000
No depreciables	-	-	-	-	-	-
Depreciables	\$ 14.820.500	\$ 14.820.500	\$ 14.820.500	\$ 14.820.500	\$ 14.820.500	\$ 14.820.500
Depreciación Acumulada	-	\$ (2.640.100)	\$ (5.280.200)	\$ (7.920.300)	\$ (10.560.400)	\$ (13.200.500)
1.3. DIFERIDOS	\$ 9.188.000	\$ 7.350.400	\$ 5.512.800	\$ 3.675.200	\$ 1.837.600	-
2. PASIVO	-	\$ 5.682.000	\$ 16.005.000	\$ 27.300.000	\$ 39.623.000	\$ 54.532.000
2.1 Obligaciones financieras	-	-	-	-	-	-
2.2. IMPUESTOS, GRAVAMEN, TASAS	-	\$ 5.682.000	\$ 16.005.000	\$ 27.300.000	\$ 39.623.000	\$ 54.532.000
3. PATRIMONIO	\$ 36.200.522	\$ 47.736.558	\$ 69.849.231	\$ 96.030.535	\$ 126.591.676	\$ 164.906.781
3.1. CAPITAL SOCIAL	\$ 36.200.522	\$ 36.200.522	\$ 36.200.522	\$ 36.200.522	\$ 36.200.522	\$ 36.200.522
3.2. Rendimiento o Perdida	-	\$ 10.382.432	\$ 29.245.594	\$ 49.884.208	\$ 72.400.814	\$ 99.644.327
3.3. Reserva legal	-	\$ 1.153.604	\$ 4.403.115	\$ 9.945.805	\$ 17.990.340	\$ 29.061.932
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	\$ 36.200.522	\$ 53.418.558	\$ 85.854.231	\$ 123.330.535	\$ 166.214.676	\$ 219.438.781

Fuente: Autora del proyecto.

6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO

6.1 PUNTO EQUILIBRIO.

Nivel de producción y ventas que la empresa alcanza para cubrir los costos y gastos con sus ingresos obtenidos, el punto de equilibrio, llamado también punto muerto, permite determinar el nivel de ingresos donde la empresa cubre los costos de manera tal que no se obtiene ni pérdida ni ganancia; para el proyecto es equivalente al 80% de las ventas estimadas para el primer año pero en el último año se logra con el 50% de las ventas proyectadas.

Cuadro 63. Punto de equilibrio.

AÑO	Costos Fijos Totales	Costos Variable Totales	Total Egresos	Ventas	Punto Equilibrio (\$)	Punto Equilibrio (%)
1	\$ 97.998.264	\$ 36.960.000	\$ 134.958.264	\$ 168.000.000	\$ 134.958.264	80%
2	\$ 100.988.195	\$ 44.352.000	\$ 145.340.195	\$ 209.664.000	\$ 145.340.195	69%
3	\$ 104.097.722	\$ 51.744.000	\$ 155.841.722	\$ 254.392.320	\$ 155.841.722	61%
4	\$ 107.331.631	\$ 59.136.000	\$ 166.467.631	\$ 302.359.680	\$ 166.467.631	55%
5	\$ 110.694.896	\$ 66.528.000	\$ 177.222.896	\$ 353.762.640	\$ 177.222.896	50%

Fuente: Autora del proyecto.

Como se pudo determinar en el primer año se logra el punto de equilibrio en un 80% con respecto a las ventas, pero este al final del último año de vida útil 50%.

6.2 IMPACTO SOCIAL.

El impacto social de la empresa Arte en Parafina puede medirse en todos y cada uno de los siguientes aspectos:

- Creación y fortalecimiento de una cultura de confianza en una entidad innovadora.
- La estabilidad laboral y económica de los socios inversionistas de este proyecto, quienes dejarán la dependencia de otras empresas en las cuales son empleados hoy día.
- La generación de cuatro empleos directos y uno indirecto, con lo cual se busca generar estabilidad laboral a las personas que ocupen estos cargos.

6.3 IMPACTO AMBIENTAL.

El funcionamiento de la empresa productora y comercializadora, deberá implementar un plan de gestión integral de residuos, donde se especifican todos los programas para el correcto manejo de todos los residuos sólidos generados por la empresa.

Para ello se debe tener en cuenta la legislación ambiental nacional vigente como ampliada por el Decreto Reglamentario 1220 de 2005 cuando dice: La licencia ambiental, es la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje; la cual sujeta al beneficiario de ésta al cumplimiento de los requisitos, términos, condiciones y obligaciones que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada.

La licencia ambiental lleva implícitos todos los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, que sean necesarios para el desarrollo y operación del proyecto, obra o actividad.

La licencia ambiental debe obtenerse previamente a la iniciación del proyecto, obra o actividad. Ningún proyecto, obra o actividad requiere más de una licencia ambiental.

6.4 EVALUACION FINANCIERA

Para efectos de realizar la evaluación financiera se hace necesario calcular la tasa de oportunidad del mercado la cual consta de los siguientes datos.

Toda inversión tiene dos tipos de riesgo, riesgo diversificable y riesgo no diversificable (no puede ser eliminado) y la suma de ambos es igual al riesgo total de la inversión o también se puede denominar tasa de oportunidad de mercado TOM.

Tomando como referencia la tasa del mercado financiero denominada DTF del 5,44% e.a., correspondiente a la semana del Mayo 11 a Junio 11 de 2012 con el fin de complementar esta tasa se estimó un riesgo de inversión de este tipo de empresa equivalente al 10% e.a (**este valor es asignado a una inversión riesgosa**)

Para calcular la tasa de oportunidad se utilizó la fórmula de tasas sucesivas la cual corresponde a la siguiente

Dónde:

I1 = 5,44%

I2 = 10%

$$\text{TOM} = [(1 + I1) \times (1 + I2) - 1] \times 100$$

$$\text{TOM} = [(1,0544) \times (1,10) - 1] \times 100$$

$$\text{TOM} = 15,98\%$$

Tasa de mercado 5,44%

RIESGO DEL NEGOCIO 10,00%

TASA DE OPORTUNIDAD 15,98%

Con el fin de realizar esta evaluación se tomó el flujo neto de caja con precios constantes, en el cual se tomaron los valores monetarios de cada uno de los años de vida útil estimada del proyecto.

6.4.1 Flujo neto de Caja

Cuadro 64. Flujo neto de Caja

Concepto / Periodo	0	1	2	3	4	5
Ingresos del Proyecto	-	\$ 168.000.000	\$ 209.664.000	\$ 254.392.320	\$ 302.359.680	\$353.762.640
(-) Egresos del Proyecto	-	\$(150.781.964)	\$(161.163.895)	\$(171.665.422)	\$(182.291.331)	\$(193.046.596)
Flujo de Caja antes Impuesto	-	\$ 17.218.036	\$ 48.500.105	\$ 82.726.898	\$ 120.068.349	\$160.716.044
(-) Impuesto 33%	-	\$(5.682.000)	\$(16.005.000)	\$(27.300.000)	\$(39.623.000)	\$(53.036.000)
Flujo Caja después Impuesto	-	\$ 11.536.036	\$ 32.495.105	\$ 55.426.898	\$ 80.445.349	\$107.680.044
(+) Depreciación	-	\$ 3.400.725	\$ 3.400.725	\$ 3.400.725	\$ 3.400.725	\$ 3.400.725
(+) Amortización Diferidos	-	\$ 1.837.600	\$ 1.837.600	\$ 1.837.600	\$ 1.837.600	\$ 1.837.600
(-) Inversión del Proyecto	\$(36.200.522)	-	-	-	-	-
(+) Recursos de Crédito	-	-	-	-	-	-
(-) Amortización del crédito	-	-	-	-	-	-
Recuperación Capital Trabajo	-	-	-	-	-	\$ 12.192.022
FLUJO NETO DE CAJA	\$(36.200.522)	\$ 16.774.361	\$ 37.733.430	\$ 60.665.223	\$ 85.683.674	\$125.110.391

Fuente: Autora del proyecto.

6.4.2 Valor Presente Neto El V.P.N. se calculará teniendo en cuenta los resultados obtenidos año tras año durante la vida útil del proyecto; teniendo en cuenta la Inversión Inicial en el año base, la tasa mínima aceptable de rendimiento de los inversionistas es anual y los flujos netos actualizados, se realizará por el 15.98%, por medio de una tabla de factores de descuentos.

Cuadro 65. Tabla de cálculo de Valor Presente Neto

PERIODO	15,98%	FACTOR	VPN	SALDO
0	1,1598	1	\$ (36.200.522)	\$ (36.200.522)
1	1,1598	0,862188	\$ 15.065.261	\$ (21.135.261)
2	1,1598	0,743368	\$ 30.436.006	\$ 9.300.745
3	1,1598	0,640923	\$ 43.947.265	\$ 53.248.010
4	1,1598	0,552596	\$ 55.746.912	\$ 108.994.922
5	1,1598	0,476442	\$ 73.104.953	\$ 182.099.875

Fuente: Autora del proyecto.

6.4.3 Tasa Interna de Retorno. Se define como la tasa de descuento que hace que el VPN sea igual a cero; Es la tasa que iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial. Es aquella que sirve para determinar la rentabilidad del proyecto, facilitando la tasa de interés con que el inversionista está recuperando lo que aportó y de esta manera saber si vale la pena el proyecto o si es mejor invertir su dinero en otro tipo de negocio que le resulte más rentable.

$$\sum \text{VPN} = 0$$

De acuerdo con los cálculos realizados en hoja de trabajo de Excel se determinó que la TIR es de 104,95 %

TOM	Vs	TIR
15,98%	Vs	104,95 %

Con base en los datos arrojados el proyecto es viable porque la tasa de oportunidad del mercado es menor que la tasa interna de retorno.

6.4.4 Período de recuperación. La recuperación de la inversión del proyecto sería durante el segundo año. Tomando como referencia el **Cuadro 63. Tabla de Cálculo de Valor Presente Neto.**

6.4.5 INDICADORES FINANCIEROS

Cuadro 66. Indicadores financieros del proyecto.

INDICADOR	FÓRMULA	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
1. LIQUIDEZ						
1.1. Razón Corriente	Activo Corriente / Pasivo Corriente	5,96	4,42	4,13	4,04	3,99
2. Endeudamiento						
2.1. Endeudamiento	(Pasivo /Activo)*100	10,64%	18,64%	22,14%	23,84%	24,85%
3. Solvencia						
3.1. Rotación de Activo Total	Ingresos Operacionales/Activo	3,14	2,44	2,06	1,82	1,61
4. Rentabilidad						
4.1. Rentabilidad de Inversión	(Utilidad Neta/Activo)*100	54,75%	58,10%	58,70%	59,95%	45,40%
4.2. Margen de rentabilidad Productiva	(Utilidad de operación / ventas netas)	10,63%	22,35%	29,87%	35,08%	40,00%

Fuente: Autora del proyecto.

Razón Corriente. Para el primer año de funcionamiento la empresa cuenta con \$5,96 como respaldo a cada peso que la empresa deba a corto plazo. La entidad inicia sus labores con un buen nivel de liquidez y se mantiene durante los cinco años proyectados, siempre y cuando se presenten las circunstancias presupuestadas dentro del proyecto de inversión.

Endeudamiento. Terminado el primer ejercicio contable, la razón indica que por cada peso que la empresa tiene invertidos en activos el 0,1064 queda como remanente de la financiación de las deudas adquiridas durante el transcurso de la puesta en marcha del proyecto, que para el primer año equivaldrá al 10,64% de la empresa.

Rotación de Activo Total. La rotación de activos se da en días, es decir que la rotación de los activos está diciendo cada cuántos días los activos de la empresa se están convirtiendo en efectivo.

Quiere decir que durante el primer año los activos rotan en promedio 3,14 veces, lo que podemos traducir a días, para lo cual dividimos 360 entre 3,14 y tendremos que los activos rotan cada 115 días.

Rentabilidad de la Inversión. Indica que por cada peso invertido en el proyecto genera un cierto porcentaje de utilidad.

La rentabilidad de la inversión, muestra un margen aceptable de utilidad después de haber realizado todas las erogaciones sobre las ventas. Para el primer año la utilidad neta es del 54,75% lo que demuestra que por cada peso vendido la empresa ganó \$54,75 pesos.

Margen de Rentabilidad Operativa. La rentabilidad se encuentra asociada con las ventas, los activos y el capital. Para medir la rentabilidad se analizaron las siguientes razones:

Para el primer año el Margen de Rentabilidad Operativa es aceptable, debido a que por cada peso que la empresa venda se genera una utilidad bruta antes de impuestos del 10,63%, lo cual es conveniente.

CONCLUSIONES

Con este proyecto se evidencia una oportunidad de negocio, como una nueva alternativa de inversión con propósitos comerciales para la ciudad y a futuro una opción de expansión a nivel regional según la visión de la propietaria de la empresa.

Las velas decorativas son sin duda alguna, un producto viable tanto en su producción como comercialización, por tratarse de un producto que se ajusta a las nuevas necesidades y al nuevo estilo de vida de la población del municipio de Barrancabermeja, por lo que cuenta con una importante demanda para el producto.

Comercialmente es viable la puesta en marcha de la empresa objeto de estudio dado que la población observa con buenos ojos su creación y con grandes expectativas de adquirir un producto de alta calidad a precios que estarían dispuestos a pagar por velas decorativas de dichas características, además de ser una empresa naciente en la zona orgullo Barranqueño para el resto del departamento.

Desde el punto de vista técnico se puede decir que la consecución de los muebles y equipos y sitio para la ubicación de la empresa no representan dificultad, sin embargo se debe tener especial cuidado en la administración de los costos de inversión.

Según el estudio administrativo el proyecto representa la alternativa de generación de empleo directo a las personas que laboraran en la empresa, la nómina que manejará no es muy numerosa lo que implica mayor comodidad en los pagos de la misma, así las políticas referentes a la administración del personal son específicas para este tipo de empresa.

Con respecto al marco legal del proyecto, este se encuentra apoyado en la constitución política de Colombia, a través de la cual se apoya a la libre empresa. El Plan de desarrollo para la vigencia 2008 al 2012 garantiza apoyo a la inversión a efectos de mejorar la economía del municipio y minimizar la tasa de desempleo.

A través de la evaluación financiera practicada a este proyecto, se define que es un proyecto atractivo para invertir. Los indicadores como la Tasa interna de retorno del 104,95% y el VPN de \$182.099.875 demuestran la factibilidad del proyecto.

En materia ambiental, la implementación del proyecto representa un alto impacto la cual se ejecutará un plan de prevención.

El montaje de Arte en Parafina genera un conjunto de aspectos positivos sobre el municipio de Barrancabermeja como:

- Las actividades productivas y la población en general se incrementan.
- Las condiciones de calidad de vida.
- Fortalecen las actividades financieras y comerciales.
- Incrementa el ingreso y el empleo en el Municipio.

Por todo esto se concluye que el proyecto “Factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de velas decorativas en el Municipio de Barrancabermeja, Santander, es altamente factible y genera empleos directos e indirectos y un beneficio para la comunidad.

RECOMENDACIONES

Es importante que la nueva empresa implemente las estrategias de publicidad y promoción diseñadas en el estudio de mercados, que le permitan generar competencia y favorecer la decisión de compra del producto del proyecto.

En razón a que el producto del proyecto no se está comercializando actualmente en el Municipio de Barrancabermeja y zona de influencia, se debe planear la posibilidad de producir desde el primer año del proyecto un volumen superior, con el objeto de evitar dar pérdida. Por lo tanto se debe implementar estrategias de consolidación del producto en el mercado local y Municipios vecinos de Barrancabermeja.

Así mismo, implementar un sistema de aseguramiento de la calidad en cada uno de los procesos de producción, que implique la selección de proveedores comprometidos con las buenas prácticas de manufactura como ejemplo de mejora continua en sus procesos.

La gestión administrativa debe ser muy importante para garantizar el cumplimiento del programa de ventas, así como culturizar a la población para que se incline por la compra del producto y apoyo a lo nuestro.

Estimular el desarrollo de esta clase de proyectos, los cuales puedan generar alternativas de aprovechamiento de las oportunidades que presenta la región con requerimientos mínimos de infraestructura; además de la posibilidad de convertirse en una real solución para la estabilidad laboral y económica de los inversionistas y del equipo de trabajo a contratar.

BIBLIOGRAFÍA

ADMINISTRACIÓN: CIENCIA, TÉCNICA, ARTE. En: Teorías Administrativas. [Consultado: 28/02/2012]. Disponible en: <http://html.rincondelvago.com/teorias-administrativas.html>

Plan de ordenamiento territorial del municipio de Barrancabermeja. ALCALDÍA DE BARRANCABERMEJA. Oficina de planeación. 2002. p. 10 – 154, 18 de mayo de 2011.

BARRANCABERMEJA. En: Wikipedia La Enciclopedia Libre, p. 24-28. [Consultado: 29/05/2011]. Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Barrancabermeja>

BUSINESSCOL. En: Empresas. [Consultado: 18/05/2011]. Disponible en: <http://www.BusinessCol.com>

COMPORTAMIENTO DEL SECTOR INDUSTRIAL EN COLOMBIA. En: Estructura Económica, p. 35. [Consultado: 28/04/2011]. Disponible en: <http://html.rincondelvago.com/industria-en-colombia.html>

COMUNAS DE BARRANCABERMEJA. En: Barrancabermeja Comercial. [Consultado: 29/05/2011]. Disponible en: http://barrancabermejacomercial.com/index.php?option=com_content&view=article&id=98&Itemid=81

CONTRERAS, Erika. Renovación tecnológica para mejorar rendimientos en ceras y aceites. En: Carta Petrolera. Edición 115, Octubre - Noviembre 2006. [Consultado: 28/04/2011]. Disponible en: http://www.ecopetrol.com.co/especiales/carta_petrolera_115/rev_refinacion.htm

CÓRDOBA PADILLA Marcial. Formulación y Evaluación de Proyectos ECOE EDICIONES 2006, pg. 56-59.

ESCALONA, Iván. Investigación de Mercados. En: Marketing. [Consultado: 17/02/2012]. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos11/invmerc/invmerc.shtml>

FISCHER Laura, ESPEJO Jorge. Mercadotecnia tercera edición McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES S.A DE C.V. 2004, Pg. 123-126.

GARCÍA Munch. Fundamentos de administración editorial trillas sexta edición sep. 2005

HISTORIA DE LAS VELAS A TRAVÉS DE LOS TIEMPOS. En: OSIRIS – velas decorativas. [Consultado: 14/09/2011]. Disponible en: <http://osiris-velasdecorativas.blogspot.com/2009/02/historia.html>

MÉNDEZ ÁLVAREZ Carlos. Metodología diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales 4ª edición editorial Limusas 2006, pg. 76-79.

MIRANDA, Juan. Gestión de Proyectos. Quinta edición. MM Editores. Santafé de Bogotá. 2005. 384 p.

PROVINCIA DE MARES: ECONOMÍA. En: Slideshare, p. 45-49. [Consultado: 29/05/2011]. Disponible en: <http://www.slideshare.net/Jsantoyo/aspecto-economico>

TENDENCIAS DE LAS VELAS. En: Artesanía Manualidades. [Consultado: 14/09/2011]. Disponible en: <http://www.artesaniamanualidades.com/2010/06/como-hacer-velas-decorativas.html>

VARGAS MANTILLA, Jorge Enrique. Preparación y Evaluación de Proyectos de Inversión. FEDI-UIS. Bucaramanga.1987. p.21, 18 de mayo de 2011.

ANEXO A.
ENCUESTA DE LA DEMANDA

1. ¿Compra usted velas?

ÍTEM	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI		
NO		
TOTAL		

2. Tipos de velas que compran las personas.

ÍTEM	CANTIDAD	PORCENTAJE
Decorativas/ aromatizadas		
Artesanales		
Zodiacales		
Veladoras religiosas		
TOTAL		

3. Velas decorativas que prefiere la población de Barrancabermeja.

ÍTEM	CANTIDAD	PORCENTAJE
Aromatizadas		
Con formas y diseños novedosos		
En gel		
Líquidas		
TOTAL		

4. ¿Qué formas de velas prefieren?

ÍTEM	CANTIDAD	PORCENTAJE
Cilíndricas		
Cúbicas		
Rectangulares		
Redondas		
TOTAL		

5. ¿En dónde compra velas?

ÍTEM	CANTIDAD	PORCENTAJE
Supermercados		
Almacenes de cadena		
Ferias Artesanales		
Casas de Decoración		
Catálogos y revistas		
TOTAL		

6. ¿Qué aspecto considera al comprar una vela?

ÍTEM	CANTIDAD	PORCENTAJE
Precio		
Calidad		
Novedad		
Lo decorativo		
TOTAL		

7. ¿Con qué frecuencia compra usted velas?

ÍTEM	CANTIDAD	PORCENTAJE
1 vez por semana		
Cada 15 días		
1 Vez al mes		
Cada 3 meses		
Por necesidad		
TOTAL		

8. ¿Con qué finalidad compra velas?

ÍTEM	CANTIDAD	PORCENTAJE
Regalo		
Decorar su casa o sitio de trabajo		
Vender		
Cubrir una emergencia		
TOTAL		

9. ¿Para qué ocasiones compra usted velas?

ÍTEM	CANTIDAD	PORCENTAJE
Religiosa		
Romántica		
Navidad		
Celebración		
TOTAL		

10. ¿Cuánto invierte en la compra de velas decorativas?

ÍTEM	CANTIDAD	PORCENTAJE
De \$ 0 a \$15.000		
De \$15.001 a \$25.000		
De \$25.001 a \$35.000		
De \$35.001 a \$45.000		
TOTAL		

11. ¿Compraría a una nueva empresa dedicada a la producción y comercialización de velas decorativas?

ÍTEM	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI		
NO		
TOTAL		

ANEXO B. ENCUESTA DE LA OFERTA

1. ¿Qué tipo de velas comercializa?

ÍTEM	CANTIDAD	PORCENTAJE
VELAS TRADICIONALES		
VELAS DECORATIVAS		
VELONES		
AROMATICAS		
TOTAL		

2. ¿Cuál es la frecuencia de compra de velas?

ÍTEM	CANTIDAD	PORCENTAJE
Diaria		
Semanal		
Quincenal		
Mensual		
TOTAL		

3. ¿Cuál es el volumen de ventas mensuales de velas?

ÍTEM	CANTIDAD	PORCENTAJE
De \$0 a \$10.000.000		
De \$10.000.001 a \$20.000.000		
De \$20.000.001 a \$30.000.000		
De \$30.000.001 a \$40.000.000		
TOTAL		

4. ¿Cuál es la tasa de crecimiento anual en las ventas de velas decorativas?

ÍTEM	CANTIDAD	PORCENTAJE
0% - 5%		
5% - 10%		
10% - 15%		
15% - 20%		
TOTAL		

5. Califique su proveedor de velas decorativas.

ÍTEM	CANTIDAD	PORCENTAJE
EXCELENTE		
BUENO		
REGULAR		
MALO		
TOTAL		

6. ¿Compraría velas decorativas producidas en la ciudad de Barrancabermeja?

ÍTEM	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI		
NO		
TOTAL		