

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA FABRICA DE ACCESORIOS
DECORATIVOS EN LENCERÍA PARA COCINA Y BAÑO EN
BARRANCABERMEJA - SANTANDER**

**ANA GISET ROMERO MARCELO
SANDRA LILIANA GARRIDO ESPARZA**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE PROYECCIÓN REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA
GESTIÓN EMPRESARIAL
BUCARAMANGA
2016**

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA FABRICA DE ACCESORIOS
DECORATIVOS EN LENCERÍA PARA COCINA Y BAÑO EN
BARRANCABERMEJA - SANTANDER**

**ANA GISET ROMERO MARCELO
SANDRA LILIANA GARRIDO ESPARZA**

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de
Profesional en Gestión Empresarial**

**Directora
MARÍA EUGENIA MARÍN ANGULO
Ingeniera Industrial**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE PROYECCIÓN REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA
GESTIÓN EMPRESARIAL
BUCARAMANGA
2016**

DEDICATORIA

Las autoras dedican este proyecto:

Primeramente a Dios por habernos dado la oportunidad de llegar hasta este punto, habernos dado la salud y la sabiduría para lograr nuestros objetivos.

A nuestros familiares por su compañía y apoyo en este proceso.

A los catedráticos que durante la carrera nos aportaron sus conocimientos.

A todos aquellos de una u otra manera hicieron parte del desarrollo de este proyecto.

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan sus agradecimientos:

A los profesores, por contribuir en nuestra formación empresarial, por enseñarnos que un número no refleja el conocimiento adquirido, y por poner al alcance un gran número de herramientas necesarias para salir adelante.

CONTENIDO

Pág.

INTRODUCCIÓN	22
1. GENERALIDADES	24
1.1 PANORAMA DEL SECTOR.....	24
1.1.1 Antecedentes del sector.....	24
1.1.2 Evolución del sector.....	25
1.1.3 Tendencias del sector.....	29
1.2 CONTEXTO GEOGRÁFICO.....	33
1.2.1 Contexto geográfico.....	33
1.2.2 Aspectos demográficos.....	35
1.2.3 Actividad empresarial.....	36
1.3 ASPECTO LEGAL	38
2. ESTUDIO DE MERCADOS	42
2.1 OBJETIVOS.....	42
2.1.1 Objetivo General.....	42
2.1.2 Objetivos específicos.....	42
2.2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO.....	42
2.2.1 Definición, Usos y Especificaciones del Producto.....	42
2.2.2 Atributos Diferenciadores.....	45
2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO	45
2.3.1 Mercado Potencial	45
2.3.2 Mercado Objetivo.....	45
2.4 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS	46
2.4.1 La Demanda	46
2.4.2 Tabulación, presentación y análisis de resultados.....	48
2.4.3 Estimación de la Demanda.....	59
2.4.4 Proyección de la demanda.....	60
2.5 OFERTA O COMPETENCIA	61
2.5.1 Necesidades de Información.....	61
2.6 DEMANDA POTENCIAL INSATISFECHA.....	62
2.7 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN	62
2.7.1 Estructura de los canales actuales	62
2.7.2 Ventajas y desventajas de los canales actuales.....	62
2.7.3 Selección de los canales de comercialización.....	63
2.8 PRECIO	63
2.8.1 Análisis de precios de la competencia	63
2.8.2 Estrategias de fijación de precios	64

2.9 PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN.....	64
2.9.1 Objetivos	64
2.9.2 Logotipo.	64
2.9.3 Slogan.....	64
2.9.4 Análisis de medios	65
2.9.5 Selección de medios. Para la.....	67
2.9.6 Estrategias publicitarias.	68
2.9.7 Presupuesto de publicidad y promoción	68
3. ESTUDIO TÉCNICO	70
3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO.....	70
3.1.1 Descripción del tamaño del proyecto	70
3.1.2 Factores que determinan el tamaño del proyecto.	70
3.1.3 Capacidad del proyecto.	71
3.2 LOCALIZACIÓN.....	73
3.2.1 Macro localización	73
3.2.2 Micro localización.....	73
3.3 INGENIERÍA DEL PRODUCTO.....	76
3.3.1 Ficha técnica de los productos de lencería	76
3.3.2 Descripción técnica del proceso	77
3.3.3 Diagrama de operación del kit de cocina.	79
3.3.4 Control de Calidad	80
3.3.5 Recursos.....	81
3.3.5.1 Recurso humano:.....	81
3.3.6 Proveedores.....	84
3.3.7 Distribución de planta	85
4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO.....	87
4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA	87
4.2 CULTURA ORGANIZACIONAL	88
4.2.1 Visión	88
4.2.2 Misión.....	88
4.2.3 Objetivos de la Organización	88
4.2.4 Políticas	89
4.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	90
4.3.1 Organigrama	90
4.3.2 Descripción de cargos, funciones y perfil.....	91
4.3.3 Asignación salarial	95
5. ESTUDIO FINANCIERO	97
5.1 INVERSIONES	97
5.1.1 Inversión fija.....	97
5.1.2 Inversión en activos diferidos.....	100
5.1.3 Inversión de capital de trabajo	101
5.1.4 Inversión total.....	105

5.1.5 Fuentes de Financiación	105
5.2 COSTOS.....	105
5.2.1 Costos fijos	105
5.2.2 Costos variables	106
5.2.3 Costo total unitario	106
5.3 PRECIO DE VENTA	107
5.4 PROYECCIONES FINANCIERAS	107
5.4.1 Ingresos proyectados.....	107
5.4.2 Proyección egresos	108
5.5 ESTADOS FINANCIEROS	108
5.5.1 Estado de resultados	108
5.5.2 Flujo de caja proyectado.....	109
5.5.3 Balance general inicial y proyectado.....	110
6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO.....	111
6.1 EVALUACIÓN SOCIAL Y LOS ASPECTOS CLAVES DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL.....	111
6.2 EVALUACIÓN AMBIENTAL.....	112
6.2.1 Matriz de evaluación de impactos.....	112
6.2.2 Plan de mitigación.....	113
6.3 EVALUACIÓN FINANCIERA	115
6.3.1 Valor presente neto.....	115
6.3.2 Tasa Interna Retorno TIR	117
6.3.3 Período de recuperación.....	117
6.3.4 Análisis de las Razones Financieras	118
6.4 PUNTO DE EQUILIBRIO	121
7. CONCLUSIONES	123
8. RECOMENDACIONES.....	125
BIBLIOGRAFÍA.....	126
ANEXOS.....	130

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Ciudad de Barrancabermeja	35
Figura 2. Kit de decoración para baños	43
Figura 3. Kit de lencería para cocina.	44
Figura 4. Canal actual.....	62
Figura 5. Canal seleccionado.....	63
Figura 6. Logo de la empresa Dekohogar.....	64
Figura 7. Distribución de planta	85
Figura 8. Organigrama.....	91

LISTA DE GRÁFICAS

	Pág.
Gráfica 1. Gusto por la decoración para el baño y la cocina.....	48
Gráfica 2. Compras lencería para baños y cocina	49
Gráfica 3. Preferencias a la hora de comprar lencería para baños y cocina.....	50
Gráfica 4. Periodicidad de compra.....	51
Gráfica 5. Establecimientos comerciales donde adquiere lencería de baños y cocina	52
Gráfica 6. Motivos de comprar de lencería para baños y cocina	53
Gráfica 7. Problemas con materiales de productos de lencería.....	54
Gráfica 8. Material de preferencia para comprar la lencería para cocina.....	55
Gráfica 9. Materiales de preferencia para comprar la lencería para el baño	56
Gráfica 10. Valores de pago en lencería para cocina	57
Gráfica 11. Valores de pago en lencería para baño.....	58
Gráfica 12. Intención de compra.....	59
Gráfica 13. Punto de equilibrio kits de baño 1.	121
Gráfica 14. Punto de equilibrio kits de cocina año 1.	122

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Población con horizonte 2005-2025 para Barrancabermeja.	36
Cuadro 2. Estratos 3,4 y 5 del municipio de Barrancabermeja	45
Cuadro 3. Ficha técnica de la demanda.	47
Cuadro 4. Gusto por la decoración para baño y cocina	48
Cuadro 5. Compra de lencería para baños y cocina.....	49
Cuadro 6. Preferencias a la hora de comprar lencería para baños y cocina.	50
Cuadro 7. Periodicidad de compra.....	51
Cuadro 8. Establecimientos comerciales donde adquiere lencería de baños y cocina	52
Cuadro 9. Motivos para comprar lencería para baños y cocina	53
Cuadro 10. Problema con el Material de productos de lencería.	54
Cuadro 11. Material de preferencia para comprar decoración en lencería para la cocina	55
Cuadro 12. Materiales de preferencia para comprar la lencería para el baño	56
Cuadro 13. Valores pagados por kit de cocina	57
Cuadro 14. Valores pagados por kit de baño.....	58
Cuadro 15. Intención de compra.....	59
Cuadro 16. Estimación de la demanda para kit de baño y cocina.	60
Cuadro 17. Proyección de Demanda	60
Cuadro 18. Situación actual de la competencia.	61
Cuadro 19. Análisis de precios	63
Cuadro 20. Presupuesto de Lanzamiento.....	68
Cuadro 21. Publicidad de operación	69
Cuadro 22. Capacidad diseñada.....	72
Cuadro 23. Capacidad instalada.....	72
Cuadro 24. Capacidad del proyecto en kits por año.	73
Cuadro 25. Determinación de la ubicación de la empresa.....	75
Cuadro 26. Ficha técnica del kit cocina	76
Cuadro 27. Ficha técnica del kit de baño	77
Cuadro 28. Diagrama kit de cocina. Requiere de 3 funcionarios en la parte operativa.	79
Cuadro 29. Diagrama kit de baño. Requiere de 3 funcionarios en la parte operativa.	80
Cuadro 30. Requerimiento de personal.	81
Cuadro 31. Requerimiento de muebles y enseres	82
Cuadro 32. Requerimiento de equipos de oficina.	82
Cuadro 33. Requerimientos de máquinas.....	83
Cuadro 34. Requerimientos de material Kit de baño.	83
Cuadro 35. Requerimientos de material Kit de cocina.	84

Cuadro 36. Distribución de planta.....	86
Cuadro 37. Manual de funciones del administrador.....	91
Cuadro 38. Manual de funciones del Asesor Contable.....	92
Cuadro 39. Manual de funciones de la Secretaria Auxiliar Contable.....	93
Cuadro 40. Manual de funciones del Diseñador y Supervisor.....	93
Cuadro 41. Manual de funciones de Operarios.....	94
Cuadro 42. Manual de funciones del Impulsador.....	95
Cuadro 43. Asignación salarial.....	95
Cuadro 44. Porcentaje para el cálculo de prestaciones sociales.....	96
Cuadro 45. Porcentaje para el cálculo de seguridad social.....	96
Cuadro 46. Aportes parafiscales.....	96
Cuadro 47. Adecuaciones.....	98
Cuadro 48. Maquinaria y Equipo.....	98
Cuadro 49. Muebles y Enseres.....	99
Cuadro 50. Costo equipo de oficina.....	99
Cuadro 51. Herramientas.....	99
Cuadro 52. Total inversión fija.....	100
Cuadro 53. Inversión diferida.....	101
Cuadro 54. Depreciaciones.....	101
Cuadro 55. Costos materia prima Kit de Cocina.....	101
Cuadro 56. Costos materia prima Kit de baño.....	102
Cuadro 57. Porcentajes Prestacionales.....	102
Cuadro 58. Costo de Mano de Obra Directa.....	102
Cuadro 59. Servicios.....	103
Cuadro 60. Mantenimiento. (De carácter preventivo).....	103
Cuadro 61. Costos indirectos de fabricación.....	103
Cuadro 62. Total costos de producción.....	103
Cuadro 63. Gasto de personal administrativo.....	104
Cuadro 64. Gasto de personal de ventas.....	104
Cuadro 65. Gastos de Administración.....	104
Cuadro 66. Gastos de Administración y ventas.....	104
Cuadro 67. Total Capital de Trabajo.....	105
Cuadro 68. Inversión Total.....	105
Cuadro 69. Costos Fijos.....	105
Cuadro 70. Costos Variables.....	106
Cuadro 71. Costos Variables Kit Baño.....	106
Cuadro 72. Costos Variables Kit Cocina.....	106
Cuadro 73. Costos Totales Unitarios Kit Baño.....	106
Cuadro 74. Costos Totales Unitarios Kit Cocina.....	107
Cuadro 75. Precio de venta.....	107
Cuadro 76. Ingresos Proyectados.....	108
Cuadro 77. Proyección de Egresos.....	108
Cuadro 78. Estado de Resultados.....	109
Cuadro 79. Flujo de caja proyectado.....	109
Cuadro 80. Balance General.....	110

Cuadro 81. Matriz de Evaluación de Impactos.....	112
Cuadro 82. Tasa de descuento.....	116
Cuadro 83. Valor presente neto.....	117
Cuadro 85. Razón corriente.....	118
Cuadro 86. Nivel de endeudamiento.....	119
Cuadro 87. Rotación de activos.....	119
Cuadro 88. Margen de ganancia.....	120
Cuadro 89. Utilidad Neta.....	120
Cuadro 90. Punto de Equilibrio Kits de Baño año 1.....	121
Cuadro 91. Punto de Equilibrio Kits de Cocina año 1.....	122

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
ANEXO A. Encuesta	130
ANEXO B. Cotizaciones varias	132

RESUMEN

TÍTULO: FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA FÁBRICA DE ACCESORIOS DECORATIVOS EN LENCERÍA PARA COCINA Y BAÑO EN BARRANCABERMEJA – SANTANDER

AUTORES: ANA Giset Romero Marcelo**
Sandra Liliana Garrido Esparza

PALABRAS CLAVE: Lencería, Decoración, Accesorios

DESCRIPCIÓN

Los elementos decorativos hacen parte de la cultura y costumbre de los seres humanos los cuales tienen la tendencia a mejorar los ambientes mediante la instalación de accesorios que embellezcan el lugar donde se cohabita. Es así, que el baño y la cocina, son los ambientes de la casa en los que ocurren la mayor cantidad de eventualidades domésticas, por lo cual se debe tanto preparar como armonizar los espacios con diseños funcionales, coloridos, decorativos y de alta costura, donde hasta los más mínimos detalles sean tenidos en cuenta.

De toda esta tendencia surge el objetivo del proyecto, el cual es la realización de un estudio de factibilidad para fabricar accesorios de lencería para cocina y baño en Barrancabermeja – Santander. Trabajo en el que se desarrollan el estudio de mercados, que muestra la demanda interesada en comprar el producto, el estudio técnico donde se analiza la capacidad de implementos a fabricar con lo que implica una infraestructura técnica y de recurso humano estimando los recursos necesarios para su producción y comercialización, previendo el inicio de la con 1.010 kits de cocina y 622 kits de baño que equivalen al 89% de la capacidad instalada, para lo cual dese del punto de vista administrativo y legal se propone la conformación de la empresa como una Sociedad de Acciones Simplificada S.A.S..

Desde el punto de vista de evaluación económica se analiza que con las ventas estimadas los ingresos permiten cubrir los egresos arrojando resultados positivos con un VPN de \$20.099.081 y TIR del 35,03% anual, por consiguiente se denota la viabilidad del proyecto y que la recuperación de la inversión se produce al cabo del tercer año.

* Proyecto de grado

** Universidad Industrial de Santander. Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia. Gestión Empresarial. Directora: María Eugenia Marín Angulo, Ingeniera Industrial

ABSTRACT

TITLE: FEASIBILITY FOR THE CREATION COMPANY FACTORY OF DECORATIVE ACCESSORIES IN LINEN FOR KITCHEN AND BATH IN BARRANCABERMEJA – SANTANDER

AUTHORS: ANA GISETH ROMERO MARCELO**
SANDRA LILIANA GARRIDO ESPARZA

KEYWORDS: Linen, Decoration, Accessories

DESCRIPTION

The decorative elements do part of the culture and custom of the human beings which have the trend to improve the environments by means of the installation of accessories that embellish the place where one lives together. It is like that, that the bath and the kitchen, they are the environments of the house in those who happen the major quantity of domestic contingencies, giving which it is necessary to prepare so much like to harmonize the spaces with functional, colouring, decorative designs and of high seam.

From all this trend there arises the aim of the project, which is the accomplishment of a study of feasibility to make accessories of linen for kitchen and bath of Barrancabermeja - Santander. I am employed at that they develop the study of markets, which shows the demand interested in buying the product, the technical study where the capacity of implements is analyzed to making with what implies a technical infrastructure and of human resource estimating the resources necessary for his production and commercialization, foreseeing the beginning of her with 1.010 kits of kitchen and 622 kits of bath that they are equivalent to 89 % of the installed capacity, for which dese of the point of vita administrative and legal S.A.S proposes the conformation of the company himself as a Company of Actions Simplified.

From the point of view of economic evaluation there is analyzed that with the estimated sales the income allows to cover the expenditures throwing proved positives with a VPN of \$ 20.099.081 and TIR per year of 35,03% , consequently the viability of the project denotes and that the recovery of the investment takes place after the third year.

* Project of degree

** Industrial University of Santander. Institute of Regional and Projection Distance Education. Business management. Director: Maria Eugenia Marin Angulo, Industrial Engineer

GLOSARIO

ACTIVIDAD MERCANTIL: el conjunto de las normas jurídicas que regulan las actividades comerciales constituyen el Derecho Mercantil.

APLICACIONES: lámina y películas de fibra textil elástica, empleadas en *ropa* deportiva y de baño

CALIDAD: aportar valor al cliente, esto es, ofrecer unas condiciones de uso del producto o servicio superiores a las que el cliente espera recibir.

CINTA: las cintas tienen como característica principal su específico uso en manualidades o bien en detalles decorativos debido a sus diversos motivos y composiciones.

CONFECCIONES: son actividades de la industria textil que se vinculan, de forma artesanal, con el diseño de moda. Oficios tradicionales como el sastre, el modisto o la costurera.

DECORACIÓN: refiere por un lado al proceso y resultado de adornar un determinado lugar u objeto.

DEMANDA: se define como la cantidad y calidad de bienes y servicios que pueden ser adquiridos en los diferentes precios del mercado por un consumidor.

DIAGRAMA DE FLUJO: el diagrama de flujo o diagrama de actividades es la representación gráfica del algoritmo o proceso. Se utiliza en disciplinas como programación, economía, procesos industriales y psicología cognitiva.

ENCAJE: propiamente dicho se diferencia del bordado sobre malla o sobre cualquier tela muy transparente en que no exige un tejido previo.

ESTRATO: está constituido por un conjunto de personas.

FORRO: es algo que cubre un objeto.

GUATA: está proviene del algodón y se utiliza para relleno y acolchado de las lencerías.

GUANTE: es una prenda, cuya finalidad es la de proteger las manos o el producto que se vaya a manipula.

INDUSTRIA: la industria es el conjunto de procesos y actividades que tienen como finalidad transformar las materias primas en productos elaborados o semielaborados. Además de materias primas, para su desarrollo, la industria necesita maquinaria y recursos humanos organizados habitualmente en empresas.

IMPERMEABLE: es un gran trozo de material resistente, flexible, y resistente al agua.

IMPORTACIÓN: es el transporte legítimo de bienes y servicios nacionales exportados por un país, pretendidos para el uso o consumo interno de otro país.

LENCERÍA: conjunto de prendas de tela de hilo, algodón u otras materias, usualmente sin teñir, que se emplean para vestir camas y mesas.

MICROEMPRESA: a toda empresa de tamaño pequeño.

PIB: es una medida macroeconómica que expresa el valor monetario de la producción de bienes y servicios de demanda final de un país durante un período determinado de tiempo.

PROCESO TÉCNICO: es un conjunto de acciones, tareas y técnicas que se llevan de forma secuencial en un tiempo y espacio.

SESGO: es utilizado para cubrir los bordes de las costuras.

TEXTIL: es el término genérico aplicado originalmente a las telas tejidas, pero que hoy se utiliza también para fibras, filamentos, hilazas e hilos, así como para los materiales hilados, a fieltros o no tejidos y tejidos, acolchados, trenzados, adheridos, anudados o bordados, que se fabrican.

VELO: tela, generalmente fina, que cubre u oculta algo.

YUTE: proviene de la coraza de un árbol llamado yute y es utilizado para la fabricación de sacos y en la lencería se utiliza en los tapetes de la lencería de baño para mayor absorción del agua.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación busca establecer la viabilidad para determinar la creación de una empresa del sector de la confección, dedicada a la fabricación de accesorios decorativos en lencería para baños y cocina, que busca constantemente satisfacer a sus clientes con productos exclusivos por sus diseños, calidad y precios competitivos. En la ciudad, se ve la necesidad de crear nuevas empresas con el fin de contribuir con el desarrollo económico y social.

El proyecto se basa en las exigencias de decoración que tienen las familias en sus entornos habitacionales; con el paso de los años dentro de las líneas de decoración, las personas buscan diferentes maneras de embellecer su cocina y sus baños para darles un ambiente agradable. Esta línea de decoración ha llegado a tal punto que se ha vuelto una costumbre y tradición, donde se encuentra el desarrollo en las diferentes técnicas para ello, como son bordados, lencería o tejidos. Esta tradición ha pasado de generación en generación y esto es lo que hace que se mantenga la demanda de estos productos. Por esta razón se considera que el proyecto tiene bases para lograr desarrollarse.

El objetivo de la investigación es conocer las posibilidades de montaje de la empresa. El proyecto se plantea en 5 capítulos.

Se presenta el estudio de mercados en el cual se traza el proceso de investigación, la conformación de la oferta, la demanda y el plan de marketing.

A continuación se desarrolla el estudio técnico; aquí se considera el tamaño, capacidad e ingeniería del proyecto, analizando la estructura técnica, maquinaria, equipos, disposición de recursos físicos con la respectiva infraestructura, logística de distribución y demás recursos para la creación de la empresa.

Posteriormente, en el capítulo cuatro se analiza la propuesta administrativa y legal, se define el tipo de sociedad de la empresa, su constitución y su estructura organizacional.

Una vez realizados los estudios de mercados, técnico y administrativo, considerando los resultados se procede a realizar el análisis económico que permite hallar la inversión requerida, estados de egresos, ingresos, precio de venta, resultados, flujo de caja, balance general con proyecciones a 5 años de

vida útil del proyecto para posteriormente hallar la evaluación social, ambiental y financiera la cual deja conocer la viabilidad del proyecto, siendo importante para los inversionistas pues les permite tomar la decisión de poner o no en marcha la empresa, aspectos que presentan con mayor detalle a lo largo de este documento.

1. GENERALIDADES

1.1 PANORAMA DEL SECTOR

Para el desarrollo de este proyecto se tienen en cuenta el comportamiento de dos industrias, las cuales tienen que ver primero con la industria textil y la industria de la confección, por lo tanto para esbozar el panorama se presentan los antecedentes de éstas, siguiendo con la evolución de cada una en diversos escenarios como lo son el mundial y nacional.

1.1.1 Antecedentes del sector.

1.1.1.1 Industrial textil: Agrupa las actividades dedicadas a la fabricación y obtención de fibras, hilado, tejido, tintado, y finalmente el acabado y confección de las distintas prendas. Originalmente, el término textil se aplicaba sólo a las telas tejidas, pero con la evolución de esta industria se extiende ahora incluso a telas producidas por métodos diferentes al tejido, como las formadas por uniones mecánicas o procesos químicos. Igualmente, se aplica a variadas materias primas y materiales obtenidos de las mismas, como filamentos, hilos sintéticos, hilazas, que son empleados en tejidos trenzados, bordados, acolchados, hilados, fieltros, etc.¹.

En estas operaciones textiles también están consideradas las de preparación de las fibras de origen natural (vegetales o animales), y en los que se realizan procesos como el blanqueado, teñido o la mercerización².

La elaboración de tejidos se remonta a la antigüedad más lejana. Como industria textil, tras la invención de los telares mecánicos, comenzó a desarrollarse en Gran Bretaña, Francia, Bélgica y Estados Unidos a partir de mediados del siglo XVIII. Las máquinas se fueron perfeccionando rápidamente, pudiendo así incorporarse en la elaboración distintas clases de fibras. La lana, que era la fibra natural más utilizada, comenzó a ser sustituida por el algodón, y aunque no la desplazó totalmente, sí se convirtió en la fibra natural de origen vegetal más utilizada³.

¹ ECURED. Industrial textil. Recuperado el 20 de mayo de 2016. Disponible en: http://www.ecured.cu/Industria_textil

² Ibid.

³ Ibid.

Ya en épocas recientes, el algodón comenzó a perder su primer puesto en cuanto a demanda para la industria textil, comenzó a ser reemplazado en gran parte por las nuevas fibras sintéticas y artificiales, con origen en los hidrocarburos, celulosas, etc.⁴.

1.1.1.2 Industria de las confecciones: En India, el cultivo y la utilización del algodón en el Valle del Indo se remontan al 3000 A.C. También el Antiguo Egipto y China hilaban y tejían algodón. En la Edad Media, los comerciantes trajeron algodón desde la India hasta España. Por aquél entonces se le llamaba qutun, unapalabra árabe que dio origen al término algodón. El algodón se cultivaba en las Américas cuando llegaron los europeos, y los aztecas eran muy hábiles en la hilatura, el tejido y la tintura del algodón. La industria textil y de la confección siempre han tenido un papel fundamental en el proceso de desarrollo económico. Desde la época medieval, Inglaterra y otros países europeos se enriquecieron mucho con la lana que producían las cottage industries y la producción de prendas de vestir abrió a Inglaterra las puertas de la revolución industrial, a través del algodón que se importaba sobre todo de los países asiáticos⁵.

Aunque la producción textil se desarrolló prácticamente a la vez en todo el mundo, hasta el siglo XIX fueron los países del llamado mundo en desarrollo, especialmente Asia los que llevaron la voz cantante y desarrollaron muchos de los textiles y procesos más valiosos⁶.

1.1.2 Evolución del sector.

1.1.2.1 Industrial textil: A principios del siglo XVIII, la fabricación de tejidos, era la rama de la industria que absorbía mayor cantidad de mano de obra. La preparación de hilo, mediante el huso y la rueca, y el tejido, realizado con telares manuales, exigían muchas horas de trabajo para elaborar una pieza de tela. A partir del siglo XVI, Inglaterra se convirtió en un importante productor de tejidos de lana que, en parte, eran exportados.

⁴ Ibíd. p. 25

⁵ ROSE, Clare. Breve historia de la industria de confección de ropa. Recuperado el 20 de mayo de 2016. Disponible en: http://doku.cac.at/hoja_informativa_1.pdf

⁶ Ibid

Pero desde principios del siglo XVIII, los comerciantes ingleses se dedicaron a importar de la india tejidos de algodón estampados, que se vendían muy bien en varios países europeos. Pronto empezaron a darle vueltas a la posibilidad de fabricar en la Gran Bretaña tejidos de algodón comparables a los hindúes⁷.

Dado que el viejo sistema artesano no servía para fabricar el hilo de algodón que se precisaba, a partir del año 1760 se empezaron a ofrecer premios a quienes inventaran un mecanismo que permitiera fabricar mucho hilo de algodón en poco tiempo. La primera hiladora mecánica la inventó, en 1764, Heargraves: la spinning-jenny. Estaba formada por un mecanismo movido manualmente que no resultaba ni muy grande ni muy caro. Las primeras spinning-jenny que funcionaron en la Gran Bretaña sólo tenían ocho husos. La mujer que hilaba a mano sólo podía mover un huso, para manejar una spinning-jenny bastaba el trabajo de un solo hombre ayudado por tres o cuatro niños⁸.

En 1769, Arkwright presentó un nuevo tipo de hiladora mecánica: la water-frame. El hilo que fabricaba esta máquina era de más calidad que el de la spinning-jenny: era más fino y resistente. Pero la water-frame era un mecanismo grande y pesado que ya no podía mover un hombre. Para accionar la water-frame se empezó por utilizar la fuerza hidráulica de los ríos pero, a partir de 1785, ya se le empezó a aplicar la máquina de vapor. Otro problema que presentaba la water-frame era el de su precio: mucho más elevado que el de los mecanismos anteriores⁹.

En 1785, Cartwright patentó el primer telar mecánico. Se trataba de un mecanismo grande y pesado que precisaba de bastante dinero para adquirirlo y de una gran fuerza para hacerlo funcionar. Los primeros telares mecánicos eran movidos por caballos y, a partir de 1789, se empezaron a mover también con máquinas de vapor¹⁰.

En 1793 Eli Whitney inventó la Despietadora de diente de sierra, esta máquina era para ser utilizada con algodón, la misma separaba las fibras y las semillas. Esta forma mecánica ahorra mucho tiempo de trabajo¹¹.

⁷ TIKI TOKI.COM. La revolución de la industria textil. Recuperado el 20 de mayo de 2011. Disponible en: <http://www.tiki-toki.com/timeline/entry/174484/Linea-de-tiempo-en-la-industria-textil#vars!panel=1667348!>

⁸ Ibid.

⁹ Ibid.

¹⁰ Ibid.

¹¹ Ibid.

Hacia el año 1800 trabajaban en las fábricas textiles algodonerías de Gran Bretaña unas 100.000 personas en los hilados y 250.000 en los tejidos. A principios del siglo XIX, el 40 por ciento de las explotaciones inglesas eran tejidos. En 1804 en Francia, apareció la primera máquina de Jacquard (telar)¹².

Desde el año 1830, el ferrocarril facilitó el transporte de materia prima (el algodón que llegaba de la India, de Egipto, de Estados Unidos, etc.) hasta los centros industriales. Y de la misma manera se facilitaba la explotación del producto. Otros territorios europeos, como Francia, Bélgica, Holanda, algunas zonas de Alemania, el Norte de Italia, Cataluña... se fueron convirtiendo en centros importantes de industria textil, siguiendo el modelo inglés: mecanización de la producción, supremacía de la industria algodonería sobre la lanera, disminución del precio de los tejidos, etc¹³.

Mientras varios inventores habían adoptado el mecanismo del punto de cadeneta de la máquina de coser de Howe, desarrollando algunas innovaciones. Isaac Merrit Singer inventó el mecanismo del movimiento de la aguja hacia arriba y hacia abajo, que era mejor que el de lado a lado¹⁴.

En la actualidad el avance de la tecnología ha ayudado a la industria textil incorporando tejidos sintéticos, facilitando la transportación de material, creando nuevas máquinas con manejo de ordenadores para la eficacia, optimizando materias primas y tiempo de confección, así como el avance de estudios para la especialización de personas en el diseño de modas y textil¹⁵.

1.1.2.2 Industria de las confecciones: Los avances tecnológicos que Inglaterra logró en el siglo XIX siguieron contribuyendo al declive de la producción en Asia, que se inició con la colonización y las restricciones comerciales: Los textiles elaborados masivamente en Lancaster, que a principios de 1900 suponían alrededor de la mitad de las exportaciones de algodón de Inglaterra, completaron la destrucción de la industria de telar manual de la India¹⁶.

¹² Ibíd.

¹³ TIKI TOKI.COM. Op. Cit.

¹⁴ Ibíd.

¹⁵ Ibíd

¹⁶ ROSE, Op. Cit.

Pero el dominio de la industria europea de confección fue efímero. Una rápida industrialización se extiende por todo el mundo en la segunda mitad del siglo XX, especialmente en Asia, donde la fabricación de ropa a gran escala empieza en los años setenta. El comercio internacional de prendas de confección y la posibilidad de proteger a sus industrias de la competencia, en épocas anteriores a la Organización Internacional del Comercio, atizan el desarrollo de las economías de los “tigres asiáticos”, especialmente Taiwán, Corea del Sur y Hong Kong¹⁷.

A medida que los países en desarrollo van desarrollando sus industrias de confección, Europa Occidental y Norteamérica empiezan a considerarlos una amenaza: se establecen barreras comerciales y medidas proteccionistas para limitar la cantidad de ropa que pueden exportar¹⁸.

En 1974 se aprueba el Acuerdo Multi-Fibras (MFA), que permitía a Europa Occidental y Norteamérica establecer un sistema de contingentes para limitar las exportaciones de los países en desarrollo y ralentizar el ritmo al que se desarrollaban sus industrias de confección. Pero el acuerdo no fija contingentes para los Países Menos Desarrollados (LDC), lo que súbitamente les sitúa en situación de ventaja con respecto a los países que veían limitadas sus exportaciones, como Hong Kong y Corea del Sur. Por ejemplo, la industria de confección de Bangladesh, florece mientras que los productores coreanos y de Hong Kong tienen que desplazar la producción a otros países para poder sobrevivir¹⁹.

Finalmente, el Acuerdo Multi-Fibras no consigue evitar la globalización del comercio de ropa y concluye en 2004. El final de los contingentes sitúa a los países productores en competencia directa unos con otros, permitiendo que los productores más baratos adelanten a los países productores en una situación ligeramente mejor. El principal beneficiario es China, que está consolidando su dominio de la industria de la confección mundial a costa de los países productores menos competitivos como Filipinas, Tailandia o los países productores africanos²⁰.

¹⁷ *Ibíd.*

¹⁸ *Ibíd.*

¹⁹ *Ibíd.*

²⁰ ROSE, Op. Cit.

1.1.3 Tendencias del sector.

❖ **Comportamiento mundial.** La nueva configuración de la economía mundial ha significado cambios importantes de las economías nacionales y por consiguiente de la industria textil en la nueva configuración de la división internacional del trabajo a partir de la creciente importancia del comercio internacional, y con ello de las exportaciones como motor del crecimiento y desarrollo de los países, principalmente de los países en desarrollo.²¹

A partir de esta nueva configuración la industria textil, iniciadora del proceso de industrialización, ha tomado nuevos matices a nivel internacional, desplazándose los centros de producción, y por consiguiente los flujos comerciales de los países de Occidente hacia los países de reciente industrialización, principalmente en Asia, así como en otros países en desarrollo debido a los bajos costos de mano de obra y abundancia de recursos naturales²².

En un principio, dos países surgieron en el comercio de textiles siglos atrás. El primero, Inglaterra, que se convirtió en una potencia textil por medio de la protección de su industria. Por otro lado, Estados Unidos se convirtió en un fuerte productor por medio de su estrategia de desarrollo y protección basada en la sustitución de las importaciones. Para el primer tercio del siglo XX, el desarrollo de la industria textil cambia y Estados Unidos e Inglaterra pierden presencia, debido a la activa participación del Japón, los países asiáticos y América Latina²³.

Entre tanto Japón pierde presencia debido a una fuerte crisis, lo cual permitió a otros países asiáticos, aumentar su participación junto con los países de América Latina. Esta situación ha permitido a los países en desarrollo insertarse en el mercado mundial y obtener mejores resultados que los países desarrollados en las últimas décadas, sin embargo la participación de los países desarrollados ha sido viable y competitiva a nivel internacional, debido a los altos niveles de inversión, modernización y reestructuración de la industria nacional²⁴.

En 1973, la economía mundial se vio afectada gravemente por el incremento de los precios del petróleo. Desde 1950 hasta nuestros días, la tasa de crecimiento de la producción textil en los países más desarrollados disminuyó mientras que en

²¹ EUMENET.COM. Comercio mundial de la industria textil. Recuperado el 20 de mayo de 2016. Disponible en: <http://www.eumed.net/libros-gratis/2009b/546/Comercio%20mundial%20de%20la%20industria%20textil.htm>

²² *Ibíd.*

²³ *Ibíd.*

²⁴ *Ibíd.*

los menos desarrollados creció. Esto se debe a la nueva configuración de la economía mundial a partir de la crisis de deuda que ha caracterizado a los países en desarrollo y del cambio de modelo económico²⁵.

La mayoría de los países en desarrollo pasó de un modelo de sustitución de importaciones, que se caracterizaba por ser proteccionista y con un crecimiento hacia dentro, hacia un modelo hacia fuera, que se caracteriza por la liberalización de los mercados comerciales y la libre movilidad de capitales y mercancías, que no de fuerza de trabajo. En un contexto de globalización, en donde las relaciones comerciales se han interconectado a escala planetaria, y en donde precisamente se conforma una nueva estructura de la producción a nivel mundial²⁶.

En realidad no son los países, sino las grandes empresas trasnacionales las protagonistas de esta nueva configuración a escala planetaria. Este hecho se ha traducido en una mayor competencia internacional en un mercado que se ha ido liberalizando y eliminando los proteccionismos nacionales²⁷.

La redistribución mundial de la industria textil se inició a finales del decenio de 1960 con la expansión de nuevos centros de producción en Asia. En ciertos casos, especialmente en el Asia meridional, los países productores iniciaron sus actividades ensamblando telas importadas y, progresivamente, se organizó una industria textil nacional. Muchos países en desarrollo imitaron esta estrategia "ascendente" de industrialización y, desde hace veinte años, el volumen de la producción textil crece a un ritmo medio de aproximadamente 1,2% en el mundo, frente a un 2,7% en los países en desarrollo y hasta un 3,6% en los países asiáticos en desarrollo²⁸.

Esta redistribución permitió a las empresas trasnacionales trasladar algunas fases de producción de la industria textil de los países desarrollados a los países en desarrollo que cuentan con abundantes recursos naturales y bajo costo de mano de obra, obteniendo con ello una reducción en los costos de producción, así mismo, les ha permitido crecer de manera global. Sin embargo, las fases que tienen un fuerte contenido de investigación y desarrollo se siguen concentrando en los países desarrollados, funcionando este hecho como un elemento que funciona como barrera a la entrada para los demás competidores²⁹.

²⁵ *Ibíd.*

²⁶ *Ibid*

²⁷ *Ibíd.*

²⁸ *Ibíd.*

²⁹ *Ibid*

Lo anterior supone un enorme reto para los países en desarrollo, deben superar las diferencias y aumentar su competitividad en el mercado mundial. La eliminación del Acuerdo sobre Textiles y del Vestido para el 1° de enero del 2005 presenta un panorama mucho más difícil para los países en desarrollo, puesto que se eliminarán las cuotas de importación tanto de textiles como de prendas de vestir³⁰.

Aunado a esto se encuentra la incorporación de China a la OMC, se espera que sea China una de los mayores beneficiarios entre todos los exportadores de textiles al eliminarse las cuotas de importación. Como bien menciona Daniel Alfaro:

El Banco Mundial estima que para 2005, China controlará el 45 por ciento de las exportaciones mundiales de textiles; por ello el temor y la oposición de los productores de cada país al abrir el mercado sin la restricción de cuotas. Incluso se llegó a acusar a China de ser el causante de la deflación global por el gran volumen de producción de bienes manufacturados que representa a nivel mundial (3), sin embargo el volumen de producción chino de bienes manufacturados no es tan grande como los de Europa, Estados Unidos y Japón, que juntos representaban 48.52 por ciento de la producción mundial³¹.

La reestructuración de la industria textil a nivel mundial para 2005 significa para los países en desarrollo el aumento forzoso de su productividad para enfrentar la competencia de precios a partir de la eliminación del ATV, ya que el comercio estará sujeto únicamente a las reglas del mercado³².

Anteriormente el mercado de los textiles estaba protegido por los acuerdos anteriores al ATV, como lo fue el Acuerdo Multifibras que prevaleció durante los últimos 40 años, permitiendo por un lado el acceso preferencial de los países en desarrollo hacia los países desarrollados, protegiendo sus mercados de otros competidores y, por otro lado, generar dependencia al tener el acceso preferencial de los mercados, lo que explica que el valor de las exportaciones de los países en desarrollo sea del 50% o mayor de sus exportaciones en el sector Textil y del Vestido³³.

³⁰ *Ibíd.*

³¹ *Ibíd.*

³² *Ibid.*

³³ *Ibíd.*

De acuerdo a este panorama, la eliminación del ATV representa para los países que han sustentado su crecimiento económico en la industria textil, una amenaza, se tornan más vulnerables ante la liberalización multilateral debido a la eliminación de los contingentes y del acceso preferencial³⁴.

❖ **Comportamiento nacional.** La industria textil en Colombia es una de las más representativas y tradicionales. Ha tenido una historia de más de 100 años, en la cual han sobresalido aspectos como: creación de diversidad de empresas representativas a nivel internacional, planes gubernamentales para el sector, penetración en diferentes ámbitos como la academia, inclusión en programas de transformación productiva y creación de un sector de clase mundial³⁵.

En 1907 fue el comienzo de la historia de la industria con la creación de las primeras empresas de tejidos: Fábrica de Hilados y Tejidos El Hato (Fabricato-Tejicondor), Compañía de Tejidos de Bello, Tejidos Medida, Fábrica de Tejidos Hernández y Compañía Colombiana de Tejidos (Coltejer). Para la mitad del siglo se da el nacimiento de marcas para producto terminado, la más representativa Leonisa, creada en 1956. A comienzos de la década de 1960 nuevas empresas de textil y confecciones aumentan el tamaño de la industria, los nombres más destacados de estos nuevos actores eran: Caribú, Everfit, Paños Vicuña y Pepalfa³⁶.

Para mediados de los 60tas la premisa era invertir en tecnología (infraestructura, tecnología y equipos) para poder cubrir las nuevas necesidades del mercado. En la década de 1980 sobresalieron los planes económicos y políticos para el sector encabezados por Belisario Betancur (1982-1986) y Virgilio Barco (1986-1990), quienes centraron sus políticas en ingresar al sector en la economía mundial, incrementar los niveles de calidad y productividad, y pasar de la competitividad local a la competitividad global³⁷.

En 1987 se da la creación del Instituto para la Exportación y la Moda – Inexmoda, respondiendo a las necesidades de crear un organismo capaz de generar soluciones a las compañías del sector y que fuera una base para la internacionalización de la industria. Para 1989 nacen Colombiamoda y Colombiatex de las Américas, convirtiéndose en las principales ferias de la región

³⁴ *Ibíd.*

³⁵ SECTORIAL.CO. Historia del Negocio Textil en Colombia. Recuperado el 20 de mayo de 2016. Disponible en: <https://www.sectorial.co/articulos-especiales/item/50352>

³⁶ *Ibíd.*

³⁷ *Ibíd.*

y siendo la plataforma para el desarrollo de negocios e intercambio comercial de compañías del sector³⁸.

A finales de la década de 1980, Colombia se convirtió en un referente mundial en el negocio de la moda. Importantes marcas y diseñadores sobresalían y otros ponían sus ojos en el país: Carolina Herrera, Badgley Mischka, Agatha Ruíz de la Prada, Custo Barcelona, Oscar de la Renta y Walter Rodríguez, entre otros. Con esto se dio el nacimiento de numerosas instituciones educativas que incluyeron programas sobre moda en sus programas académicos; imperaba la necesidad de profesionalizar el sector y crear una relación entre academia e industria; entre las instituciones destacadas se encuentra: La Colegiatura, Universidad Pontificia Bolivariana, Los Andes, Instituto Tecnológico Pascual Bravo, Arturo Tejada, Universidad Autónoma del Caribe y la Academia Superior de Artes³⁹.

Desde la década de 1990 hasta la actualidad, la historia de la industria ha estado marcada por la búsqueda de la competitividad, diversificación de mercados y la creación de un sector de clase mundial; donde han sobresalido iniciativas de promoción a la competitividad (César Gaviria, 1990-1994), soporte a la competitividad (Andrés Pastrana, 1998-2002), promoción y diversificación de exportaciones (Álvaro Uribe, 2002-2010). Las principales manifestaciones de esto han sido los diferentes tratados de libre comercio, donde se encuentran: Triángulo Norte (Guatemala, El Salvador y Honduras), Chile, Estados Unidos, Canadá, Unión Europea, Comunidad Andina (Bolivia, Ecuador y Perú); igualmente sobresalen preferencias arancelarias con Centroamérica y el Caribe. Finalmente, adicional de la importancia del relacionamiento internacional, el sector ha buscado su fortaleza interna a través de los Cluster y la inclusión en programas de transformación productiva⁴⁰.

1.2 CONTEXTO GEOGRÁFICO

1.2.1 Contexto geográfico. 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

³⁸ Ibíd.

³⁹ SECTORIAL.CO. Historia del Negocio Op. Cit.

⁴⁰ Ibíd.

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 Metros⁴¹.

Es importante reconocer que el Municipio se encuentra en la cuenta Hidrográfica del Magdalena Medio. Cuenta con dos sistemas de ciénagas y gran variedad de caños y quebradas; como son entre otros las Ciénagas San Silvestre, El Llanito, Zapatero, Juan Esteban y Opón, las quebradas El Llanito, Cremosa, Zarzal, Vizcaina y los caños El Llanito, San Silvestre y el Tigre, entre otros. La extensión total de Barrancabermeja es de 1.347,83 Km²; está compuesta por 30,37 Km² (2,24%) de zona urbana y 1.317,46 Km² (97,76%) de área rural, la temperatura oscila entre 20°C y 37°C con 28°C de temperatura media⁴².

El Municipio limita, al norte Municipios de Puerto Wilches, Sabana de Torres y Girón, al sur Municipios de Puerto Parra, Simacota y San Vicente de Chucurí, al oriente Municipios de San Vicente de Chucurí y Betulia y al occidente Municipio de Yondó (Antioquia). En cuanto al relieve, éste es bajo y va desde los 150 m.s.n.m. al oriente, hasta los 75 m.s.n.m. en la margen occidental del río Magdalena⁴³.

Este relieve tiene una clara correlación con la temperatura y humedad, que junto con la posición geográfica cercana al ecuador determina patrones de asentamiento poblacional y actividades de tipo económico, tanto en zona rural como urbana; determinando consigo la oferta agrícola del territorio, la cual la componen algunos frutales en especial cítricos y tropicales, tubérculos, plátanos y ganadería bovina y bufalina⁴⁴.

Alrededor de su cabecera se encuentran los seis Corregimientos que componen la zona rural del Municipio, la cual equivale al 97.76% del territorio; sin embargo, ese espacio rural alberga menos del 8% del censo total poblacional. Pese a este gran diferencial, las cifras encontradas hacen entrever que esta brecha se amplía con el paso del tiempo en número absolutos, al ganar mayor importancia el casco urbano⁴⁵. Ver panorámica de la ciudad en la siguiente figura.

⁴¹ ALCALDÍA MUNICIPAL DE BARRANCABERMEJA. Plan de Desarrollo 2012-2015. Recuperado el 20 de mayo de 2016. Disponible en: <https://www.barrancabermeja.gov.co/institucional/Nuestros%20Planes/Plan%20de%20Desarrollo.pdf>

⁴² *Ibíd.*

⁴³ *Ibíd.*

⁴⁴ *Ibid.*

⁴⁵ *Ibíd.*

Figura 1. Ciudad de Barrancabermeja



Fuente: Comunicación una nueva alternativa⁴⁶

1.2.2 Aspectos demográficos. La estructura socioeconómica de Barrancabermeja tiene una alta dependencia de su mismo proceso histórico, el cual ha tenido distintas connotaciones con periodos de expansión relacionados al desarrollo de la industria petrolera nacional y otros de retracción como aquellos que se dieron en décadas recientes a través de los periodos de violencia en la zona del Magdalena Medio⁴⁷.

Con la dinámica empresarial de la ciudad, también migran personas de ciudades cercanas que comercializan diferentes productos y éstas llegan en la mañana y se van en la noche o en otros casos vienen semanalmente⁴⁸.

Por lo anterior, la Oficina Asesora de Planeación Municipal con el acompañamiento de la Universidad Nacional realizó un análisis de la población del municipio teniendo en cuenta la población flotante y los resultados de las proyecciones de población municipal para un horizonte de planificación de 20 años (2005-2025) a partir de métodos demográficos, los cuales se especifican en el siguiente cuadro⁴⁹:

⁴⁶ ARAOZ TORO, Gilberto. Comunicación una nueva alternativa. Recuperado el 17 de marzo de 2016. Disponible en: <http://comunicacionunadalternativa.blogspot.com.co>

⁴⁷ Ibid.

⁴⁸ Ibid.

⁴⁹ Ibid.

Cuadro 1. Población con horizonte 2005-2025 para Barrancabermeja.

Año	Total Municipio			Total Cabecera			Total Resto		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
2005	190.058	92.816	97.242	170.805	82.180	88.625	19.253	10.636	8.617
2011	207.366	101.692	105.674	187.888	90.932	96.956	19.478	10.760	8.718
2012	210.260	103.180	107.080	190.725	92.389	98.336	19.535	10.791	8.744
2013	213.149	104.666	108.483	193.551	93.840	99.711	19.598	10.826	8.772
2014	216.031	106.149	109.882	196.364	95.285	101.079	19.667	10.864	8.803
2015	218.900	107.626	111.274	199.157	96.720	102.437	19.743	10.906	8.837
2016	221.750	109.094	112.656	201.926	98.143	103.783	19.824	10.951	8.873
2017	224.578	110.551	114.027	204.668	99.553	105.115	19.910	10.998	8.912
2018	227.380	111.995	115.385	207.378	100.946	106.432	20.002	11.049	8.953
2019	230.153	113.425	116.728	210.055	102.323	107.732	20.098	11.102	8.996
2020	232.893	114.839	118.054	212.694	103.681	109.013	20.199	11.158	9.041
2021	235.598	116.236	119.362	215.295	105.020	110.275	20.303	11.216	9.087
2022	238.265	117.615	120.650	217.854	106.340	111.514	20.411	11.275	9.136
2023	240.891	118.974	121.917	220.368	107.637	112.731	20.523	11.337	9.186
2024	243.471	120.311	123.160	222.835	108.911	113.924	20.636	11.400	9.236
2025	246.002	121.624	124.378	225.250	110.160	115.090	20.752	11.464	9.288

Fuente: Plan de Desarrollo 2012-2015⁵⁰.

Actualmente la ciudad sigue creciendo, la tasa en el último decenio se ha sostenido en cerca del 2%, y continúa siendo un polo de atracción para distintas personas de todo el territorio nacional que acuden a la ciudad por cuestiones laborales. Con todo esto, y ya superada la violencia Barrancabermeja tiene la oportunidad única de seguir diversificando su oferta productiva, aprovechando sus potencialidades y los recursos del petróleo, a través de su joven población, oferta educativa variada y buenas redes de comunicación con ciudades relevantes en la dinámica económica nacional⁵¹.

1.2.3 Actividad empresarial. Actualmente Barrancabermeja, de acuerdo al último informe de la Cámara de Comercio, cuenta con cerca de 5.500 unidades productivas de carácter formal, donde el 64.7% de estos pertenece al comercio, 23.1% a servicios y el 12.2% a la industria⁵².

Estas relaciones mostradas han ocasionado que la Barrancabermeja que ha sido altamente dependiente de la industria petrolera en su producción y refinación, haya comenzado a transformarse en una ciudad con otros sectores adicionales que lideran las actividades económicas locales relacionadas principalmente al sostenimiento de una población que demanda servicios tales como alimentos, construcción, esparcimiento, vestuario y transporte, sin que esto signifique una

⁵⁰ Ibid.

⁵¹ Ibid.

⁵² Ibid.

disminución en la importancia de sector Petrolero, el cual concentra importantes inversiones en la ciudad⁵³.

Durante el 2014 se inscribieron 2.409 matrículas, las cuales reportaron una caída del 9,6% frente a lo registrado en el 2013; a su vez esta tendencia conllevó a una caída en la tasa de constitución de empresas en la región de 3 puntos porcentuales, pasando del 24% en el 2013, a 21% en el 2014, este hecho se debió a la disminución en la contracción de las operaciones de la industria del petróleo en los dos últimos trimestres del año⁵⁴.

Teniendo en cuenta lo anterior, los sectores donde se reflejaron caídas de nuevas empresas en el 2014, fueron: comercio con el 5,4%, servicios con el 4,2%, transporte con el 2,6% y la industria con el 2,2%; contrario a esta dinámica, los sectores de la construcción y minería crecieron en 3,3% y 1,7% respectivamente, en este sentido, la creación de empresas durante el 2014 estuvo reprimida en la región debido a los factores que incidieron en la operatividad de la industria del petróleo, por ello, los empresarios y emprendedores descartaron la opción de crear nuevas empresas en la región⁵⁵.

Por otro lado, la generación de ingresos por parte de las empresas que operan en la región no fueron ajenas a la coyuntura que reflejó el 2014, según la encuesta de Percepción Empresarial aplicada en la región y realizada por la Cámara de Comercio de Barrancabermeja bajo la coordinación metodológica del centro de estudios COMPETITICS, se observa que las empresas bajaron sus niveles de ventas en promedio en 4,5% con respecto a lo registrado en el 2013; los sectores más afectados fueron la industria con una disminución de sus ventas del 6,7% y el transporte con el 5,7%, a su vez, las empresas que desarrollan negocios con la industria del petróleo bajaron sus ventas hacia este sector en un 4,3%, lo que conllevó a disminuir la participación de las empresas locales en las contrataciones con ECOPETROL durante el 2014⁵⁶.

⁵³ Ibid.

⁵⁴ CÁMARA DE COMERCIO DE BARRANCABERMEJA. Concepto sobre el comportamiento económico y social 2014. Barrancabermeja y su área de influencia. Recuperado el 20 de mayo de 2016. Disponible en: <https://www.ccbarranca.org.co/ccb/assets/comportamiento-economico-camara-barrancabermeja-2014.pdf>

⁵⁵ Ibid.

⁵⁶ Ibid.

Lo anterior indica que el crecimiento de los sectores comerciales y empresariales de Barrancabermeja y sus municipios de jurisdicción es vegetativo y que en la mayoría de los sectores económicos no alcanza ni siquiera un dígito⁵⁷, por lo cual el proponer proyectos de emprendimiento reactivan la economía local.

1.3 ASPECTO LEGAL

Los referentes legales que fundamentan el proyecto son los siguientes:

CÓDIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO, ARTÍCULO 5, 8, 9, 10. Esta norma se debe tener en cuenta para el proyecto por cuanto se requiere vincular personal administrativo y operario el cual tiene derechos amparados por la legislación laboral.

CÓDIGO DE COMERCIO, DECRETO 410 DE MARZO 27 DE 1971. Determinar la normativa para darle vida jurídica a una entidad comercial, norma que se hace necesaria para el proyecto por cuanto se pretende crear una nueva empresa, la cual debe nacer a la vida jurídica.

Respecto al reglamento técnico sobre etiquetado de confecciones, el Ministerio de Industria y Comercio mediante la Resolución 1264 del 26 de junio de 2007 publicó En el Diario Oficial N. 4674 los textos clarificando su interpretación para facilitar la Operatividad comercial de los productos, así como de las actividades realizadas Por entidades de vigilancia y control.

LEY 1014 DE ENERO 2006. Ley de cultura y emprendimiento, la cual busca apalancar legislativa las iniciativas de emprendimiento y proteger la historia cultural del país. Esta normativa se requiere en el proyecto a razón, de que le producto a producir es de tipo artesanal y la empresa tiene carácter emprendedor.

DECRETO NÚMERO 0731 DE 13 DE ABRIL DE 2012, por el cual se establece el procedimiento para la adopción de medidas de salvaguardia textil en el marco de los acuerdos comerciales internacionales vigentes para Colombia.

⁵⁷ *Ibíd.*

Esta norma es interesante para el proyecto, porque sugiere alternativas para el crecimiento y desarrollo del mismo, por cuanto se pueden adelantar gestiones para la exportación de estos artículos en mercados internacionales.

- Ley 9 de 1979. Código Sanitario Nacional De Colombia. Por la cual se dictan medidas sanitarias para la protección del medio ambiente y las medidas que se deben adoptar para la regulación legalización y control de descargas de residuos y materiales que afecten o puedan afectar las condiciones sanitarias del ambiente.
- Ley 99 de 1993. Art. 5. Regula las condiciones generales para el saneamiento del medio ambiente, el uso, manejo y aprovechamiento de los recursos naturales con el fin de mitigar o eliminar el impacto de actividades contaminantes del entorno y determinar las normas ambientales mínimas y las regulaciones de carácter general aplicables a todas las actividades que puedan generar directa o indirectamente daños ambientales.
- Ley 122 de 1995. Por la cual se modifica el libro II del Código de Comercio, se expide un nuevo régimen de procesos y noemas para las empresas. Esto ayuda a identificar el régimen de contratación de esta unidad de trabajo.
- Ley 590 de 2000. Por la cual se dictan las disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas. Analizar las disposiciones del gobierno nacional en materia de fortalecimiento empresarial.
- Ley 1429 de 2010. Por la cual se expide la Ley de Formalización y generación de empleo.
- Ley 1010 de 2006. Art. 2. Numeral 6. Por la cual se protege al trabajador con respecto a su seguridad laboral.

CÓDIGO SUSTANTIVO DE TRABAJO

ARTÍCULO 5. DEFINICIÓN DE TRABAJO. El trabajo que regula este Código es toda actividad humana libre, ya sea material o intelectual, permanente o transitoria, que una persona natural ejecuta conscientemente al servicio de otra, y

cualquiera que sea su finalidad, siempre que se efectúe en ejecución de un contrato de trabajo.

ARTÍCULO 7. OBLIGATORIEDAD DEL TRABAJO. El trabajo es socialmente obligatorio

ARTÍCULO 8. LIBERTAD DE TRABAJO. Nadie puede impedir el trabajo a los demás, ni que se dediquen a la profesión, industria o comercio que les plazca, siendo lícito su ejercicio, sino mediante resolución de autoridad competente encaminada a tutelar los derechos de los trabajadores o de la sociedad, en los casos que se prevean en la ley.

ARTÍCULO 9. PROTECCIÓN AL TRABAJO. El trabajo goza de la protección del Estado, en la forma prevista en la Constitución Nacional y las leyes. Los funcionarios públicos están obligados a prestar a los trabajadores una debida y oportuna protección para la garantía y eficacia de sus derechos, de acuerdo con sus atribuciones.

LEY 789 DEL 2000. PROTECCIÓN SOCIAL

Artículo 1: el sistema de protección social es el conjunto de políticas públicas orientadas para mejorar la calidad de vida en cuanto a: salud; para acceder a los servicios básicos. Pensiones: crear un sistema viable con ingresos, se crea el fondo de protección social, para la financiación de programas sociales que el gobierno defina como prioritarios, financiado por aportes del presupuesto nacional, de las entidades territoriales, donaciones, y rendimientos financieros.

Artículo 2: subsidio al empleo para PYMES, que generen puestos de trabajo a jefes cabeza de hogar, desempleados, por los trabajadores adicionales que devenguen un SMMLV.

Artículo 5: el gobierno nacional debe expedir las normas, términos, condiciones, regímenes de organización funcionamiento y tiempo de implantación de la cuota monetaria, así como la sujeción a los principios de sana competencia, solidaridad, equidad, gradualidad, integralidad competencia, con el campo.

Artículo 48: Es la unidad de producción de bienes o servicios para realizar una actividad económica con fines de lucro.

Artículo 51: Jornada laboral flexible: el empleador y trabajador pueden acordar los turnos de trabajo.

La aplicación de la regulación comercial dirigida a estas empresas es de vital importancia para asegurar su funcionamiento y operar en el marco de la ley evitando contratiempo que lleven a pérdidas financieras y eventualmente al cierre del proyecto.

2. ESTUDIO DE MERCADOS

2.1 OBJETIVOS

2.1.1 Objetivo General. Realizar un estudio de mercados mediante la recolección y análisis de información primaria y secundaria que permita conocer las variables de la demanda, la oferta, canales de distribución, precios, publicidad y promoción de los productos de lencería decorativa para baños y cocinas en Barrancabermeja Santander.

2.1.2 Objetivos específicos.

- Establecer la demanda actual existente en el mercado de la adquisición de productos de lencería para cocina y baño, aplicando la investigación exploratoria concluyente en la búsqueda de los clientes potenciales y objetivos para el producto.
- Especificar las características de los productos de lencería para cocina y baño para determinar con claridad el producto a ofrecer, analizando los aspectos en torno a la elaboración del mismo.
- Determinar la oferta actual existente en el mercado, identificando las características y condiciones en las que son ofrecidos este tipo de productos, a través de una investigación exploratoria concluyente.
- Escoger el canal de comercialización para la venta del producto, analizando la atención que se quiera brindar al cliente ya sea directa o indirecta de tal forma que favorezca la puesta en marcha de la empresa.
- Analizar los precios de productos de lencería para cocina y baño encontrados en el mercado, entrevistando a los administradores y/o vendedores de locales donde se comercializan, buscando precisar la estrategia para el cobro.
- Diseñar estrategias de publicidad y promoción que permitan un conocimiento del producto en el mercado objetivo, cotizando en medios como la radio, la televisión, avisos, vallas, pasacalles, entre otros.

2.2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

2.2.1 Definición, Usos y Especificaciones del Producto. Los productos que la empresa pretende fabricar y comercializar son los siguientes:

2.2.1.1 Juego de lencería de baño: Este producto consiste en un juego de forro del tanque del sanitario, forro de la tapa del sanitario, porta papel, tapete para el sanitario, tapete para la puerta del baño y salida del baño. La fabricación en general del juego de lencería de baño se compone en tela dacrón, guata y tela forro con accesorios en cinta, pasa cinta, encaje, flores, aplicaciones, gola de encaje, los colores y estampados que van de acuerdo a la vanguardia de la moda y a los colores de la cerámica del baño. Este set será diseñado en varios colores según disponibilidad de colores en el mercado.

Dimensiones del forro del tanque del sanitario: 54 cm de largo x 25cm de ancho x 4cm de dobléz. El tapete para el sanitario tiene medidas: entre 60cm de largo x 60 de ancho y adicional se utiliza el yute para permitir la absorción del agua dando un secado rápido, de esta forma se evita los charcos de agua en el piso o en el tapete, lo cual provoca en las personas que usan el mismo, accidentes graves. El juego de lencería para baño: tiene como uso, además de presentar un ambiente de limpieza y salubridad, para la persona que usa el baño, busca ser también un medio de protección contra accidentes por la humedad del piso.

Figura 2. Kit de decoración para baños



Fuente: [cediro4.wix](http://cediro4.wix.com)⁵⁸

⁵⁸ CEDIRO4.WIX. Lencería con amor de hogar. Recuperado el 18 de marzo de 2016. Disponible en: <http://cediro4.wix.com/lencerias#!juego-de-baño/zoom/mainPage/imagerj7>

2.2.1.2 Juego de lencería de cocina: Este producto consiste en un juego que consta de: forro para la licuadora, guante baja olla, delantal, forro para los manubrios de la nevera. El material en el que se fabrican dichos artículos son en tela lino y guata, y la decoración se complementa con cinta de colores, encaje, flores y golas de encaje.

El forro de licuadora, se fabrica con medidas estándares, ya las licuadoras tienen en su mayoría las mismas medidas, para lo cual, las medidas estándares son 38cm de largo x 53cm de ancho.

Figura 3. Kit de lencería para cocina.



Fuente: cedido4.wix⁵⁹

La cocina es un espacio o lugar especialmente equipado para la preparación de alimentos. Una cocina incluye como mínimo una estufa, un refrigerador y otros aparatos electrodomésticos, como es la licuadora, artículos que requieren de cuidado y protección por los altos niveles de vapor de agua, grasa en suspensión, entre otros.

El uso de los artículos del juego de lencería para cocina, se orienta a la protección de estos electrodomésticos, por su constante uso, al igual se busca evitar accidentes por quemaduras en la personas que interactúan con la cocción de los alimentos.

⁵⁹ Ibid.

2.2.2 Atributos Diferenciadores. Entre los atributos diferenciadores se encuentra en la materia prima las telas antilfluidos o también llamadas telas inteligentes 100% poliéster, estas telas evitan la reproducción de hongos y bacterias a diferencia de las telas naturales (algodón). La tela antilfluidos es impermeable a sustancias tóxicas y corrosivas como el hipoclorito, la sangre y factores ambientales, también repele líquidos facilitando su limpieza, generando ambientes limpios, pulcros e higiénicos.

Además, es de gran durabilidad, no se decolora, es fácil de lavar, de secar y no necesita planchar. Esto favorece a los múltiples diseños y modelos que están a la vanguardia del mercado proporcionado como valor agregado al cliente asesorías personalizadas que buscan armonizar con el ambiente y estilo de cada lugar.

2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO

2.3.1 Mercado Potencial. EL juego de lencería para baños y cocina se dirigen a la población de consumidores constituida por los hogares de los estratos 3, 4 y 5 los cuales tiene capacidad adquisitiva y que viven en unidades habitacionales. La población potencial está conformada por los clientes potenciales del producto bajo investigación. Para el caso particular del presente proyecto se definen a los clientes potenciales como a las 16.573 familias clasificadas en los estratos 3, 4, 5 del municipio de Barrancabermeja y las empresas comerciales y de servicios de la ciudad.⁶⁰

2.3.2 Mercado Objetivo. El mercado objetivo está conformado por los hogares de los estratos 3,4 y 5 del Municipio de Barrancabermeja que son los sectores de la ciudad con mayor ingreso per cápita.

Cuadro 2. Estratos 3,4 y 5 del municipio de Barrancabermeja

ESTRATO	NÚMERO DE HOGARES
Estrato 3	8.567
Estrato 4	5.879
Estrato 5	2.127
TOTAL	16.573

Fuente: Alcaldía Municipal.⁶¹

⁶⁰ ALCALDÍA MUNICIPAL. Oficina Asesora de Planeación Municipal. Recuperado el 29 de marzo de 2016. Disponible en: <https://www.barrancabermeja.gov.co/institucional/Revistas/Barrancabermeja%20en%20Cifras%202010-2011.pdf>

⁶¹ Ibid

2.4 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

2.4.1 La Demanda

2.4.1.1 Descripción del Problema de Investigación de Mercados. Debido a que se quiere lanzar un nuevo producto al mercado, por lo cual aún establecida la población objetivo, es muy importante tener en cuenta los criterios de esta, para la compra de artículo de lencería para baño y cocina, por lo cual se hace indispensable, realizar una investigación de mercados que permita conocer sobre los gustos que tenga la población en estudio, para direccionar los diseños de los productos a ofrecer, buscando identificar la aceptación del mismo, intención del consumo; los oferentes y los precios manejados a fin de buscar la oportunidad de penetrar en el mercado y posicionarse a nivel local con una imagen corporativa.

2.4.1.2 Necesidades de información: Dentro de los requerimientos necesarios para dar cumplimiento al estudio de mercados se encuentra:

- ❖ El área de mercado, que es muy importante identificar, ya que dentro de ella se va a incursionar.

- ❖ Presentar y cuantificar la oferta de los productos de lencería para baños y cocina y su capacidad de cubrimiento en el mercado y medir el grado de competitividad.

- ❖ Establecer el grado de intermediación existente en la comercialización de la línea de lencería, identificando las diferentes herramientas que se utilizarán con el propósito de determinar los canales más adecuados para hacer llegar el producto al consumidor final.

- ❖ Es necesario identificar los canales de comercialización, mediante los cuales se va a llegar al mercado objetivo.

- ❖ Se hace necesario dentro del estudio de mercados, realizar un análisis de precios, que permita entrar a competir con los demás productos similares a éste.

2.4.1.3 Ficha Técnica de la Demanda.

Cuadro 3. Ficha técnica de la demanda.

Tipo de investigación	Se realizó una investigación exploratoria, concluyente para delimitar las variables a investigar y establecer los nexos de relación entre ellas, con el fin de establecer un diagnóstico que lleve a sugerir conclusiones viables para la realización del estudio de factibilidad
Método de investigación	Se utilizará el método deductivo, basado en la información recolectada tanto en material especializado como información suministrada por los encuestados. Igualmente se utilizará el método de observación directa como complemento de la investigación.
Fuentes de información	<p>Información primaria: Para la recolección de la información primaria se aplicaron encuestas a los hogares o unidades habitacionales, ubicadas dentro de las comunas 1, 2,3 de los estratos 3, 4 ,5 de la ciudad de Barrancabermeja.</p> <p>Información secundaria: Como fuente de información secundaria se utiliza:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El documento Barrancabermeja en cifras. • Plan de Desarrollo Municipal • Informes de la Cámara de Comercio de Barrancabermeja.
Técnicas de investigación	Encuesta
Instrumento para la recolección de información	Cuestionarios con preguntas abiertas y cerradas.
Modo de aplicación	Directa- personal
Definición de población (elemento, unidad de muestreo)	Población: hogares en los estratos 3, 4 y 5 de la ciudad de Barrancabermeja, Total: 16.573.
Proceso de muestreo	<p>Muestreo Aleatorio simple, se aplicando la siguiente fórmula:</p> $n = \frac{N(p * q)Z^2}{Z^2 (p * q) + e^2 (N - 1)}$ <p>N = Población 16.573 p = Probabilidad de Aceptación. = 0,5 q = Probabilidad de rechazo= 0,5 e = error estimado = 5 % Z = Nivel de confianza = 1,96 para un nivel de confianza del 95%.</p> $n = \frac{(16.573) * (0.5) (0.5) * (1.96)^2}{(1.96)^2 * (0.5) (0.5) + (0.05)^2 (16.573 - 1)} = \frac{(16.573) * (0.25) * 3.8416}{3.8416(0.25) + (0.0025) * (16.572)} = \frac{(15.916,70)}{(42,39)} = 375 \text{ encuestas}$
Alcance	Municipio de Barrancabermeja.
Tiempo de aplicación	Marzo 2014

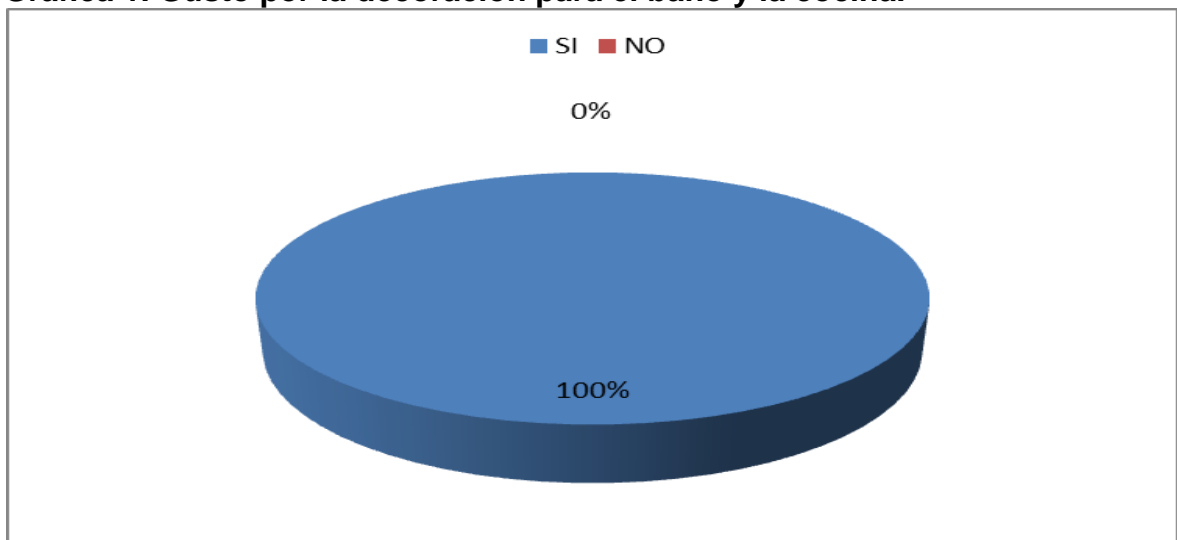
2.4.2 Tabulación, presentación y análisis de resultados. Con la aplicación de la encuesta, se recolecta información importante y de acuerdo con sus resultados se analizarán los datos que servirán de aporte en la solución de implementación de las estrategias a seguir para organizar la empresa.

Pregunta 1 ¿Le gustan los elementos decorativos para el baño y cocina de lencería?

Cuadro 4. Gusto por la decoración para baño y cocina

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	375	100%
No	0	0%
TOTAL	375	100%

Gráfica 1. Gusto por la decoración para el baño y la cocina.



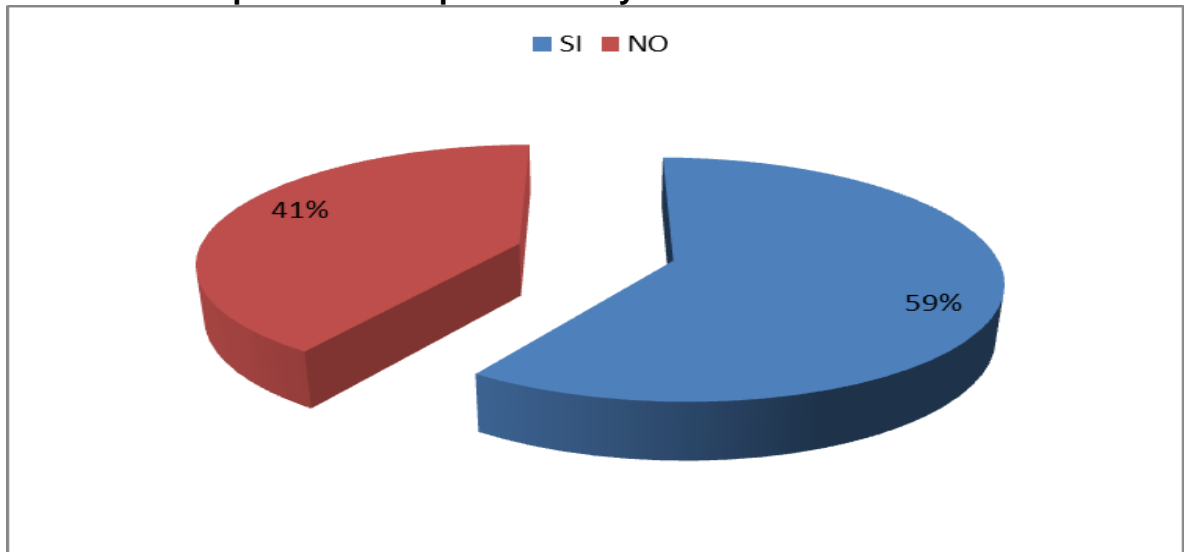
Se observa que el 100% de las amas de casa de los hogares encuestados les gusta la decoración para baños y cocina lo que muestra una oportunidad para el proyecto dado que se parte del principio de aceptación del producto.

Pregunta 2. ¿Ha comprado lencería para baños y cocina?

Cuadro 5. Compra de lencería para baños y cocina

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	223	59%
No	152	41%
TOTAL	375	100%

Gráfica 2. Compras lencería para baños y cocina



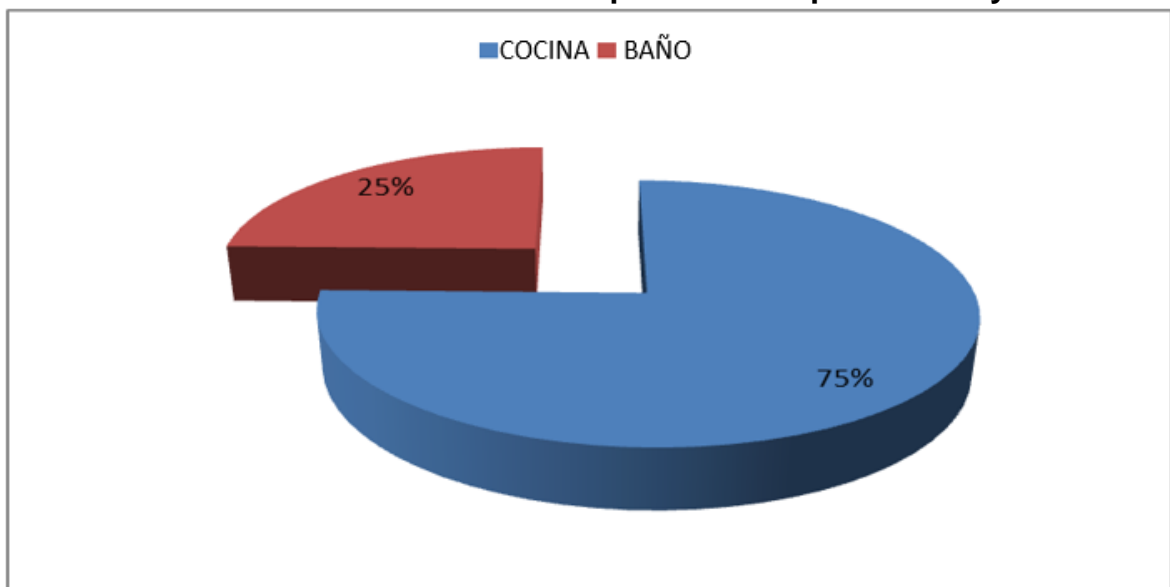
Tomando como base los resultados de la investigación de campo se pudo conocer que el 59% de los encuestados manifiesta que ha comprado lencería, lo que muestra un mercado potencial en la ciudad y favorece de manera significativa el montaje de la fábrica de decoración en lencería al tener aceptación y demanda esta línea de decoración para el hogar. Aunque se observa que 100% de los encuestados manifiesta un gusto por la decoración para baño y cocina sólo el 59% muestra interés de compra.

Pregunta 3. ¿Qué tipo de lencería ha comprado más?

Cuadro 6. Preferencias a la hora de comprar lencería para baños y cocina.

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Cocina	168	75%
Baño	55	25%
TOTAL	223	100%

Gráfica 3. Preferencias a la hora de comprar lencería para baños y cocina



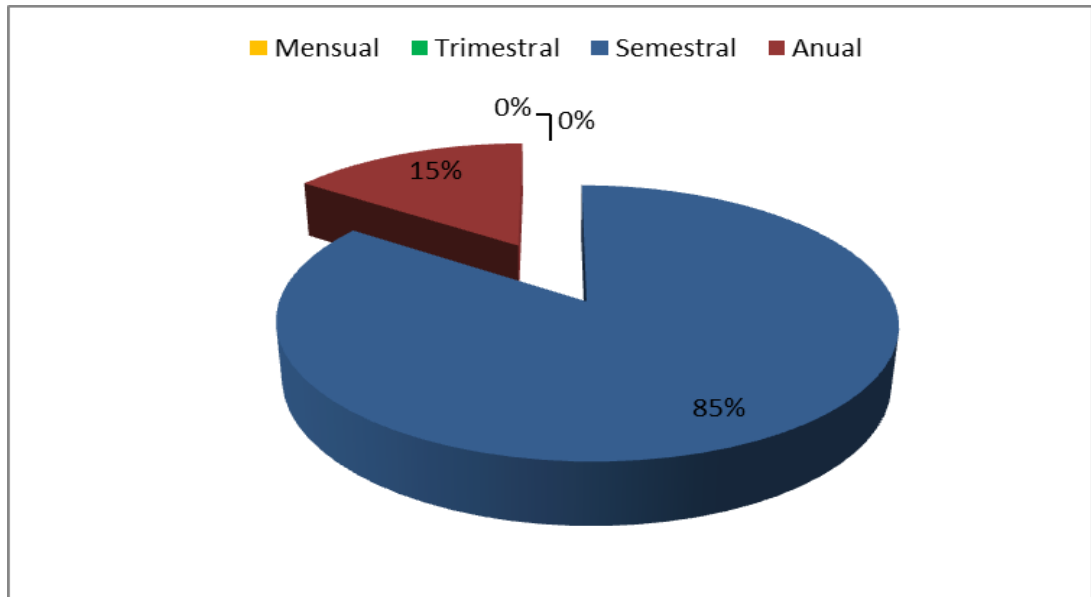
El 75% de las personas que compran lencería prefieren la lencería para cocina, un 25% opta por la lencería de baño, esto muestra que para efectos de ofrecimiento del producto la empresa debe tener en cuenta la disposición de las dos líneas con la producción de los kits de decoración para cocina que son los mayormente pedidos. Se observa por parte de los encuestados preferencia de compra por una línea más no por ambas líneas.

Pregunta 4. ¿Con qué periodicidad hace sus compras?

Cuadro 7. Periodicidad de compra.

Cantidad	Xi	fi	Hi	Xihi
0 - 1	0,5	0	0%	0.6304
1 - 3	2,0	0	0%	1.1921
3 - 6	4,5	189	85%	3.8
6 -12	9,0	34	15%	1.3
TOTAL		223	100%	
PROMEDIO				5.1 meses

Gráfica 4. Periodicidad de compra.



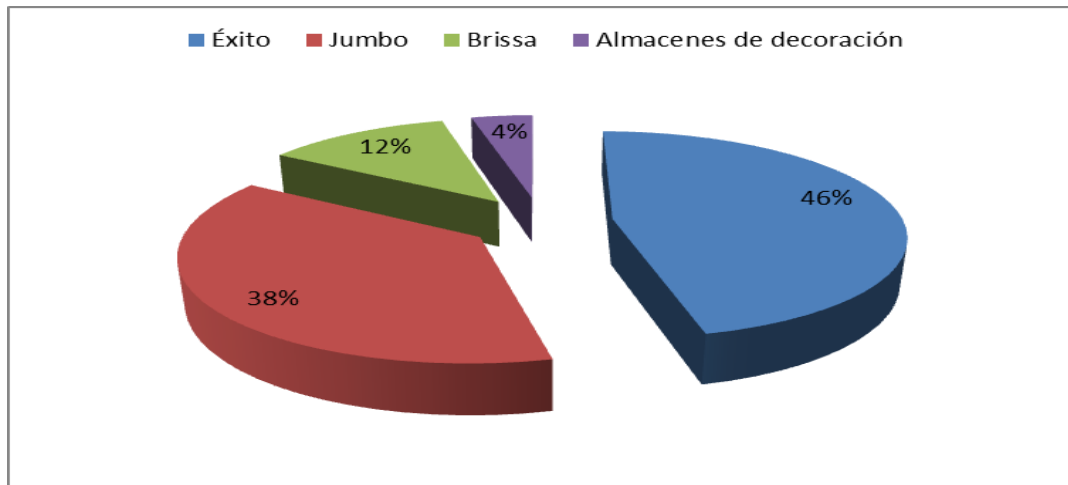
El 85% de las personas que compran lencería lo hacen semestralmente, el 15% restante lo realiza de forma anual. Por lo cual se estima un promedio de compra dando como resultado que la periodicidad es de 5.1 meses, por lo cual se toma como significativo que las compras se realicen dos veces por año para cada kit teniendo en cuenta el desgaste o el intercambio de cada uno puesto mientras uno se encuentra en uso el otro se lava.

Pregunta 5. ¿En qué almacenes compra lencería de baños y cocina?

Cuadro 8. Establecimientos comerciales donde adquiere lencería de baños y cocina

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Éxito	103	46%
Jumbo	84	38%
Brissa	27	12%
Almacenes de decoración	9	4%
TOTAL	223	100%

Gráfica 5. Establecimientos comerciales donde adquiere lencería de baños y cocina



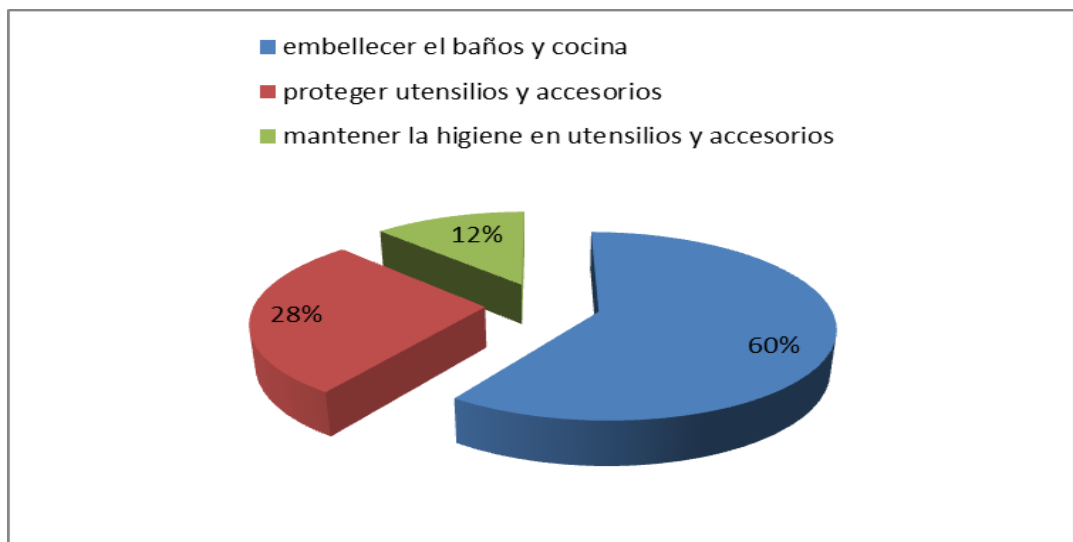
El 46% de la población que manifiesta compra lencería de cocina y baño compra en el almacén éxito de la ciudad de Barrancabermeja. El 38% dijeron haber comprado en el almacén Jumbo, el 4% compra en almacenes de decoración. Esto indica cuáles serían los canales de comercialización a emplear en la distribución de la lencería para baños y cocina dado que son los puntos de venta más conocidos para adquirir estos productos.

Pregunta 6. ¿Cuáles son los motivos por los que compra lencería para baños y cocina?

Cuadro 9. Motivos para comprar lencería para baños y cocina

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Embellecer los baños y la cocina	133	60%
Proteger utensilios y accesorios	62	28%
Mantener la higiene en utensilios y accesorios	28	12%
TOTAL	223	100%

Gráfica 6. Motivos de comprar de lencería para baños y cocina



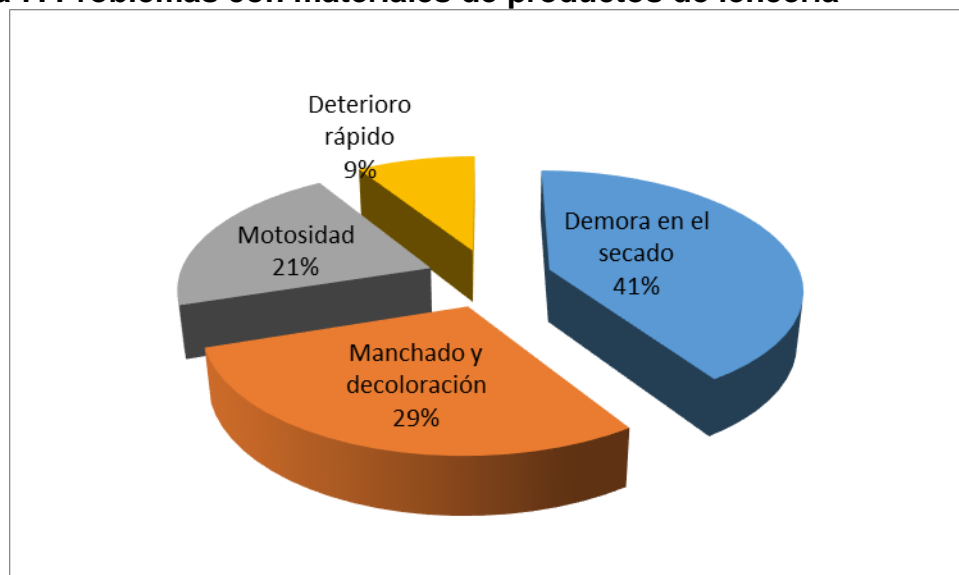
El 60% de los hogares de los estratos 3,4 y 5 manifiesta que compran la lencería para baños y cocina por embellecer sus espacios interiores. El 28% lo hace por proteger los accesorios y utensilios del hogar, esto es importante a la hora de diseñar los kit de cocina y baños para enfocar el producto hacia el diseño.

Pregunta 7. Ha tenido problemas con el material de implementos de lencería para baño y cocina? SI NO Cuáles?

Cuadro 10. Problema con el Material de productos de lencería.

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Demora en el secado	91	41%
Manchado y decoloración	65	29%
Motosidad	47	21%
Deterioro rápido	20	9%
TOTAL	223	100%

Gráfica 7. Problemas con materiales de productos de lencería



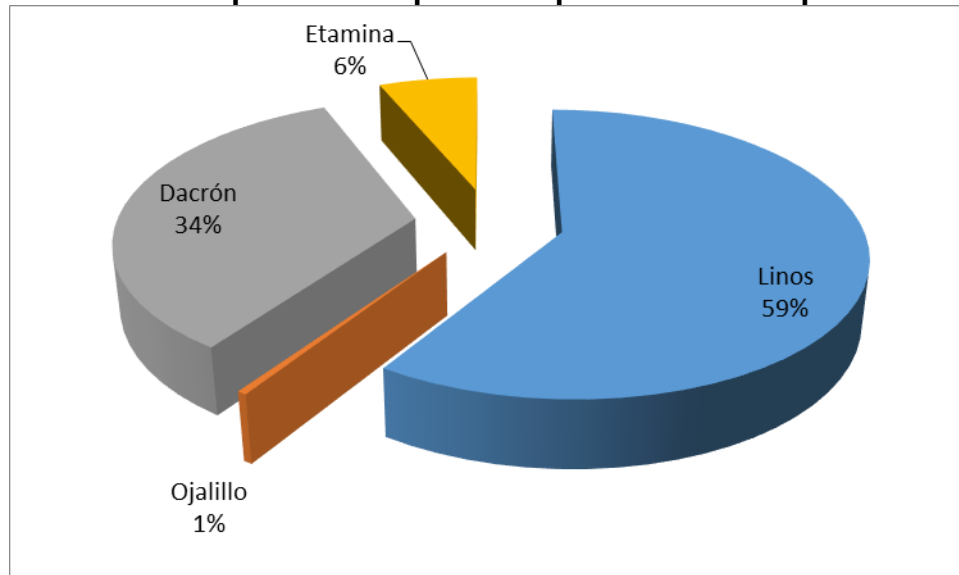
De la población encuestada que compra productos de lencería el 100% manifiesta haber tenido algún tipo de problemas con el material del kit adquirido de los cuales se puede argumentar la demora en el secado y el manchado de estos por productos externos encontrados en las zonas de cocina y baño, por lo tanto al elaborar los kits deben ser con telas de buena calidad evitando el pronto deterioro de éstos.

Pregunta 8. ¿En qué tipo de materiales prefiere comprar la lencería para la cocina?

Cuadro 11. Material de preferencia para comprar decoración en lencería para la cocina

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Linós	132	59%
Ojalillo	1	1%
Dacrón	76	34%
Etamina	14	6%
TOTAL	223	100%

Gráfica 8. Material de preferencia para comprar la lencería para cocina



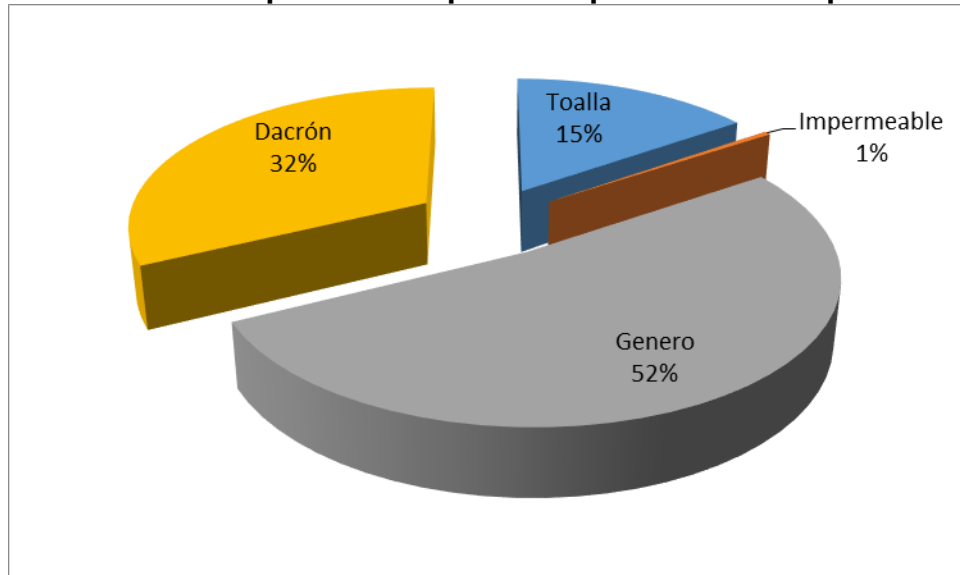
El 59% de los que compran lencería para baño y cocina, manifiestan que el material para la lencería de cocina que prefieren es en lino, el 34% prefiere comprar en tela dacrón, estos son los dos materiales más importantes para tenerlos en cuenta en el diseño y la elaboración de los kits de cocina.

Pregunta 9. ¿Qué tipo de materiales prefiere comprar la lencería para el baño?

Cuadro 12. Materiales de preferencia para comprar la lencería para el baño

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Toalla	34	15%
Impermeables	1	1%
Genero	116	52%
Dacrón	72	32%
TOTAL	223	100%

Gráfica 9. Materiales de preferencia para comprar la lencería para el baño



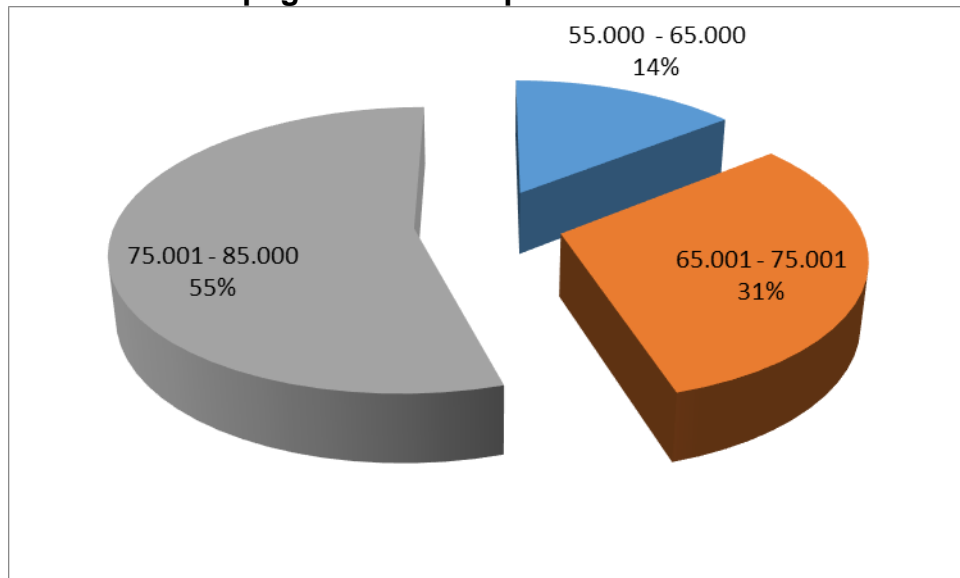
El 52% de los que compran lencería para baño y cocina, manifiestan que el material para la lencería de baño prefiere género, el 32% dacrón y el 15% toalla, estos son los materiales más importantes para tenerlos en cuenta en el diseño y la elaboración de los kits de baño.

Pregunta 10. ¿Cuánto ha pagado por un kit de cocina?

Cuadro 13. Valores pagados por kit de cocina

Cantidad	Xi	fi	Hi	Xihi
55.000 - 65.000	60.000	24	14%	\$8.400
65.001 - 75.000	70.000	52	31%	\$21.700
75.001 - 85.000	80.000	92	55%	\$44.000
TOTAL		168	100%	\$74.100
PROMEDIO				\$74.000

Gráfica 10. Valores de pago en lencería para cocina



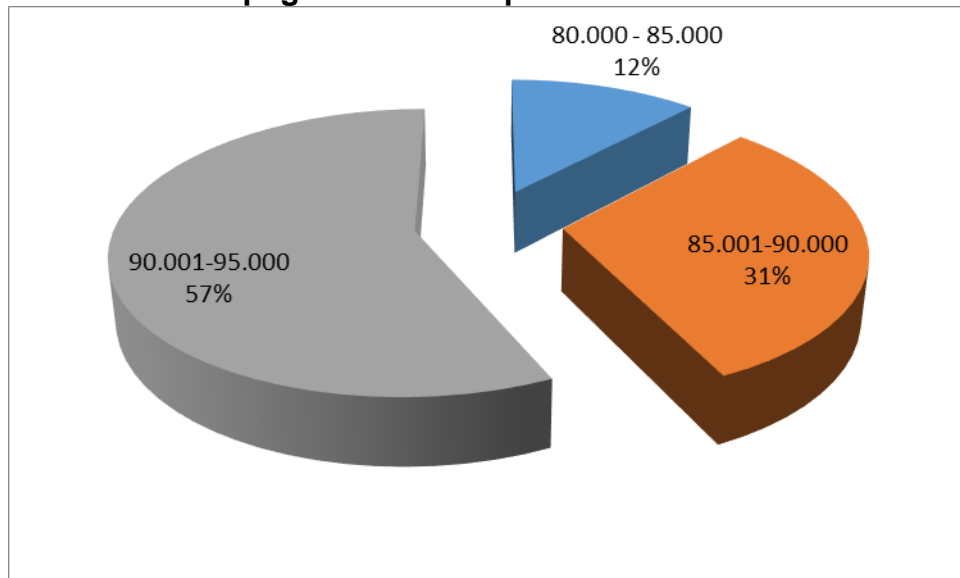
Se observa que el 55% de los que compran lencería para baños y cocina sostienen que el precio que ha pagado por el juego de lencería para cocina oscila entre cincuenta y cinco mil pesos y sesenta y cinco mil, esto determina para la idea de negocio, que el precio que se destine para la comercialización del producto debe encontrarse dentro de ese rango promedio hallado que está en \$74.000.

Pregunta 11. ¿En cuánto ha comprado un kit de baño?

Cuadro 14. Valores pagados por kit de baño

Cantidad	Xi	fi	Hi	Xihi
80.000 - 85.000	82.500	7	12%	\$9.900
85.001 - 90.000	87.500	17	31%	\$27.125
90.001 - 95.000	92.500	32	57%	\$52.725
TOTAL		55	100%	\$89.750
PROMEDIO				\$90.000

Gráfica 11. Valores de pago en lencería para baño.



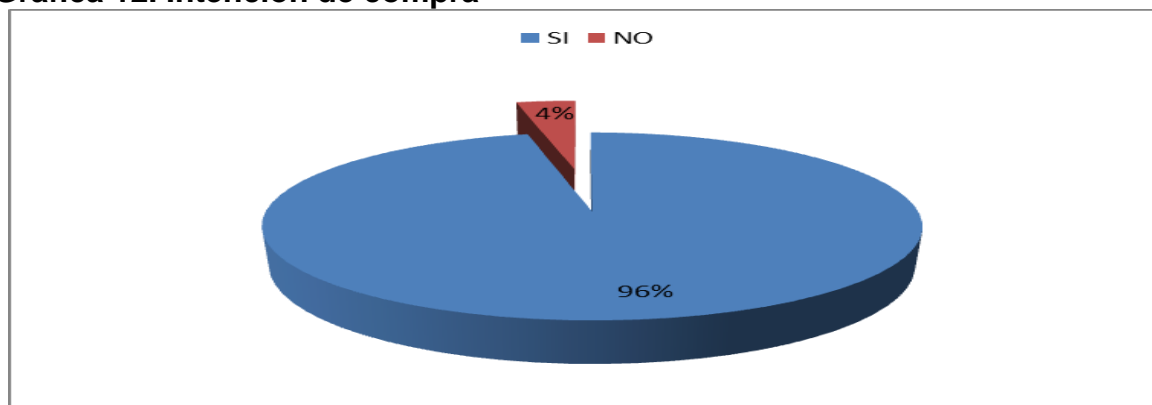
Se observa que el 57% de los que compran lencería para baños y cocina sostienen que el precio que ha pagado por el juego de lencería para baño oscila entre ochenta y noventa y cinco mil pesos, esto determina para la idea de negocio, que el precio que se destine para la comercialización del producto debe encontrarse dentro de ese rango promedio hallado que está en \$90.000.

Pregunta 12. ¿Compraría la línea de lencería para baños y cocina a una empresa barranqueña con buenos diseños y precios?

Cuadro 15. Intención de compra

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	215	96%
NO	8	4%
TOTAL	223	100%

Gráfica 12. Intención de compra



El 96 % de las personas que compran lencería para baños y cocina manifestaron tener la intención de comprar los productos de lencería a una empresa local lo cual es muy bueno para el proyecto porque deja ver la demanda potencial que tendrían los productos.

2.4.3 Estimación de la Demanda. La población está conformada por los estratos 3, 4, y 5 las cuales equivalen a 16.573 hogares según lo estimado por la oficina de la empresa de aguas de Barrancabermeja.

Según los resultados de la encuesta de la muestra tomada de la población objetivo se puede determinar que el 100% de los encuestados tiene gusto por la lencería de los cuales el 59% les gusta compra lencería para baño y cocina prefiriendo de esta población 75% comprar lencería para baño y 25% lencería para cocina (ver cuadro 8).

Para efectos de la demanda anual se tiene en cuenta el promedio del cuadro 9 que se toma como parámetro de periodicidad de compra, donde de los 12 meses hay una periodicidad de compra de 2.3.

Cuadro 16. Estimación de la demanda para kit de baño y cocina.

ITEM	DEMANDA DE KITS DE LENCERÍA SEMESTRAL	DEMANDA DE KITS DE LENCERÍA ANUAL (2.3)
Población	16.573	
Adquieren lencería baño y cocina (59%)	9.778	
Adquieren lencería cocina (75%)	7.333	16.866
Adquieren lencería baño (25%)	2.445	5.623
TOTAL KITS LENCERÍA	9.778	22.489

Mediante la estimación de la demanda se pudo conocer que la población requiere semestralmente 7.333 kits de cocina y 2.445 kits de baño y anualmente 16.866 kits de cocina y 5.623 kits de baño, para un total anual de ambos de 22.489 kits, pues al no ser productos básicos de la canasta familiar de las personas sólo los adquieren cuando quieren hacer cambios en la decoración de sus hogares.

2.4.4 Proyección de la demanda. La proyección de la demanda se basó en el porcentaje de crecimiento poblacional para Barrancabermeja, según datos estadísticos encontrados en el Plan de Desarrollo 2012-2015 el según datos más recientes es del 2% anual⁶².

Cuadro 17. Proyección de Demanda

AÑO	Hogares en Barrancabermeja	Porcentaje de crecimiento anual promedio	DEMANDA ESTIMADA
2016	16.573	2%	16.904
2017	16.904	2%	17.242
2018	17.242	2%	17.587
2019	17.587	2%	17.939
2020	17.939	2%	18.298
2021	18.298	2%	18.664

⁶² ALCALDÍA MUNICIPAL DE BARRANCABERMEJA. Plan de Desarrollo 2012-2015. Recuperado el 20 de mayo de 2016. Disponible en: <https://www.barrancabermeja.gov.co/institucional/Nuestros%20Planes/Plan%20de%20Desarrollo.pdf>

2.5 OFERTA O COMPETENCIA

2.5.1 Necesidades de Información. De acuerdo a la investigación realizada por las autoras del proyecto en el Departamento Administrativo de Estadísticas – DIAN, se pudo constatar que no existe en Barrancabermeja una empresa que fabrique accesorios en lencería para baños y cocinas.

2.5.2 Análisis de la situación actual de la competencia. El estudio de la competencia se realiza con respecto a las empresas que venden lencería para baños y cocina, debido a que no existen fabricantes locales se realiza un estudio de empresas distribuidoras, dentro de las que se destacan los almacenes de cadena como éxito y jumbo, los cuales manejan kits con materiales de menor calidad.

Cuadro 18. Situación actual de la competencia.

NOMBRE	DIRECCIÓN	TAMAÑO	FORTALEZAS	DEBILIDADES
1. JUMBO	Centro Comercial San Silvestre	Empresa de cadena a nivel nacional	-5 años con punto de venta en Barrancabermeja. -Uniformidad en los puntos de venta. -Horario de corrido 9 a.m. a 10 p.m. - Diversidad en venta de kits para cocina y baño. - Diversas formas de pago.	- Ausencia de detalles decorativos - No ofrecen diversidad de colores y diseños. - Manejan guata sencilla. - Falta de asesoría personalizada para cada diseño. - Kits con medidas estándar.
2. ÉXITO	Centro Comercial Iwana	Empresa de cadena a nivel nacional	-Horario jornada continúa de 9 a.m. A 10p .m -Variedad de kits de lencería para cocina y baños. - Diversas formas de pago.	- Ausencia de detalles decorativos - No ofrecen diversidad de colores y diseños. - Manejan guata sencilla. - Falta de asesoría personalizada para cada diseño. - Kits con medidas estándar.
3. ALMACENES DE DECORACIÓN GENERAL	Comercio de Barrancabermeja	Locales de venta formal e informal	-kits de tres o más piezas - Materiales de calidad media -Variedad de colores en los kits -Sistemas de apartado de productos.	-No tiene reconocimiento en el mercado -Sistemas de pago sólo en efectivo.

En cuanto a los materiales se destaca que utilizan guata sencilla, no manejan diversidad de colores, se observa ausencia de accesorios decorativos, utilizan un solo tipo de tela que generalmente es el dacrón.

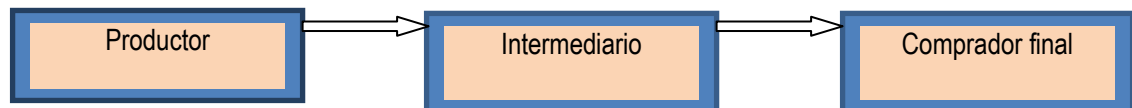
2.6 DEMANDA POTENCIAL INSATISFECHA

No existe demanda potencial insatisfecha por que la lencería para baños y cocina no son consideradas productos de la canasta básica lo cual no permite un análisis proyectado. Estos productos son comprados dependiendo de factores como, deseo o gusto y poder adquisitivo los cuales hacen difíciles medir la potencial proyección de la demanda.

2.7 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN

2.7.1 Estructura de los canales actuales. Al inicio, la distribución se centrará en varios puntos de venta en la región.

Figura 4. Canal actual.



2.7.2 Ventajas y desventajas de los canales actuales

Ventajas. Productor – distribuidor -consumidor final.

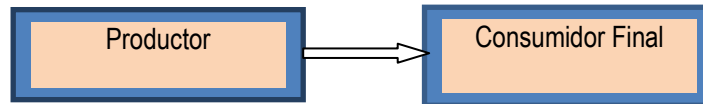
- Mayor cubrimiento del mercado
- Rápido crecimiento en ventas
- Rápido posicionamiento del producto

Desventajas.

- No hay contacto directo con el cliente
- No hay una asesoría al cliente
- Precios más altos.

2.7.3 Selección de los canales de comercialización.

Figura 5. Canal seleccionado.



El canal de comercialización de los kit de lencería para baños y cocinas será por venta directa, con el fin de llegar de manera personalizada con el cliente y poder aplicar el factor diferenciador que es la asesoría en color y diseño según el gusto del comprador.

Ventajas.

Productor – consumidor final

- Contacto directo con el cliente
- Asesoría directa con el cliente
- Mayor contribución marginal (mayor ganancia, menor comisión)
- Sensibilidad inmediata a reacciones del mercado.

Desventajas.

- Mayores costos en publicidad y promoción
- Mayor inversión de activos fijos

2.8 PRECIO

2.8.1 Análisis de precios de la competencia. Precios competencia en el comercio de Barrancabermeja

Cuadro 19. Análisis de precios

ALMACÉN	KIT DE COCINA	KIT DE BAÑO
ÉXITO	Precio kit 75.000 según diseños y telas	Precio kit 90.000 Según diseños y telas
JUMBO	Precio kit 80.000 según diseños y telas	Precio kit 95.000 según diseños y telas
ALMACENES DE DECORACIONES EN GENERAL	Precio kit 85.000 según diseños y telas	Precio kit 98.000 según diseños y telas

Fuente: Visita personalizada y observación directa.

2.8.2 Estrategias de fijación de precios. Para salir al mercado lo más prudente antes de llegar a fijar un precio, es determinar una estrategia clara que primero sea competitiva, tomando como base la estructura de costos de producción y gastos que se incurrirán, más un margen de rentabilidad razonable y acorde a los precios del mercado actual para ser más competitivos. Teniendo en cuenta estos datos se incursionará en el mercado con precios competitivos dado que se posee calidad y diseño. En este mercado las marcas no son predominantes y no jalonan la venta lo que hace más probable penetrar en el mismo rango de precios.

2.9 PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN

2.9.1 Objetivos

- ❖ Dar a conocer la empresa DEKOHOGAR en el mercado local
- ❖ Posicionar los productos dentro del comercio dedicado a comercializar productos de decoración y lencería para baños.
- ❖ Generar recordación de la marca DEKOHOGAR en el mercado de los productos de lencería para decoración.

2.9.2 Logotipo.

Figura 6. Logo de la empresa Dekohogar



2.9.3 Slogan

Decoración para tu hogar

El slogan refiere a la frase que acompaña la marca para lograr su posicionamiento, en este caso esta frase hace énfasis al embellecimiento que dan estos productos a los espacios más atendidos por las personas en sus casas, se manejan varios colores con el fin de reflejar que los kits serán personalizados acordes de los colores requeridos para los ambientes de cocina y baño de cada cliente.

2.9.4 Análisis de medios

❖ **La radio.** En general el rasgo más característico de la radio consiste en que no absorbe totalmente la atención del oyente. Mientras los demás medios exigen la concentración permanente, este permite que simultáneamente se desarrolle otra actividad. Trabajar, leer, etc. Y esto se debe fundamentalmente a que la radio no ata los ojos, como lo hacen los otros medios, sino que los deja sueltos y de ahí su gran vulnerabilidad. Pero por otra parte, la radio tiene su contrapartida, el sonido es, pues, el gran poder de la radio, ya que la sensibilidad del oído no es indiferente ante lo sensacional, lo sorprendente, lo dulce y agradable etc.

Las principales cadenas radiales que emiten programas de Barrancabermeja son:

Filiales de RCN. Radio uno y Rumba Stéreo.

Filiales de Caracol. La Voz del petróleo.

Independiente. Radio Yariguies, Yarima, Calor Stéreo, Emisora del Batallón e Impacto Stéreo Cada una de estas emisoras cuenta con programas como emisiones de noticieros al medio día y a las seis de la tarde, musicales, deportes, concursos con un amplio despliegue de propaganda. Debido a la tipificación de la cultura en Barrancabermeja, la gente es muy dada a escuchar con mucha frecuencia la radio. Los anuncios por radio son poco costosos y fáciles de preparar. Algunos programas son emitidos todos los días, como noticieros, musicales; mientras otros se pueden presentar dos o tres veces a la semana como los programas con la comunidad, en el que se denuncian aspectos sociales, económicos y políticos de los barrios. Algo que ayuda a la radio, es la variedad de programas que emite, lo cuales están segmentados de acuerdo a la edad, el sexo, el nivel de ingresos, estilo de vida. Todo esto facilita captar la atención de la audiencia que se quiera, además que la radio tienen grandes cubrimientos geográficos.

- ❖ **La televisión.** La importancia de conocer a fondo el medio televisivo se hace cada vez más indiscutible en nuestras sociedades. El impacto que este medio produce y las enormes posibilidades que encierra han despertado gran interés entre los estudiosos de los “medios” por investigar el lenguaje televisivo. En este lenguaje se hallan imágenes relacionadas, palabras, gestos, sonidos etc. Todos estos respondiendo a algún tipo de estructuración. Y es en la estructura de este lenguaje donde se transmiten los valores, esto es, los mensajes de fondo. Se podrá entonces hablar de la existencia, en los mensajes televisivos, de dos niveles: uno consciente y otro inconsciente.

En Barrancabermeja, la televisión por cable cuenta con los siguientes canales regionales: Tevicom, Enlace 10, Telepetróleo y Telebarranca. El alto número de horas de transmisión de estos canales, tiende a aumentar constantemente por el interés comercial de subir el volumen de publicidad. Los programas de entretenimiento emitidos por los canales, han monopolizado los tiempos de transmisión.

De los tres canales, los que tienen un mejor contenido en cuanto a la variedad de programas televisivos, son “Enlace 10” y Tevicom, sus emisiones diarias constan de noticieros, programas culturales, de entretenimiento (musicales, películas), todos con gran contenido publicitario de las empresas que ofrecen sus servicios en el municipio de Barrancabermeja y el Magdalena Medio.

- ❖ **Revistas y medios impresos.** Son medios costosos pero tienen gran probabilidad de alcanzar a la audiencia objetivo deseada. Aspectos a tener en cuenta, es el cubrimiento geográfico que ellas tienen y la clase de revista que es, ya que existen revistas segmentadas y especializadas en diferentes temas. En Barrancabermeja, es escasa la producción local de revistas. De hecho ECOPETROL tiene una revista llamada “DE MARES” cuyos demandantes son los mismos trabajadores. La Minga es otra revista con un estilo más popular, y las gacetas que saca mensualmente la Alcaldía Municipal.
- ❖ **Vallas publicitarias móviles y musicales.** Medio de alto impacto y de target concentrado, pasar con el logotipo y emblema de la empresa a crear, formando algarabía, llamando la atención a la ciudad de Barrancabermeja.
- ❖ **Brochure.** El brochure produce un efecto de reconocimiento inmediato en el cliente potencial debido a que los colores, la diagramación, la tipografía y principalmente el logo impactan sobre el cliente, el cual genera el reconocimiento de la empresa.

❖ **Ferias y fiestas empresariales.** Una feria permite dar a conocer los productos y/o servicios de una localidad, región o país. Lo cual contribuye al desarrollo de las pequeñas, medianas y grandes empresas en su actividad económica y social.

❖ **Muestras empresariales.** Es un espacio creado para jóvenes y adultos emprendedores como apoyo a la iniciativa y al deseo de aportar al desarrollo de la región y del país. Al mismo tiempo es un espacio institucional que promueve en los estudiantes la cultura emprendedora.

2.9.5 Selección de medios. Para la selección de medios se analizan variables que sean masivos de alcance local y regional que den a conocer la empresa a crear. A continuación se describen las seleccionadas tanto para publicidad de lanzamiento como de operación.

❖ **Selección de medios para publicidad de lanzamiento.**

- **Stand feria, transporte y alquiler de mobiliario.** Corresponde a la participación en las ferias empresarias programadas por entidades o gremios comerciales como la Cámara de Comercio, Fundesmag, la Alcaldía Municipal, el valor a invertir es por el alquiler del mobiliario para hacer la muestra representativa y es de \$500.000.
- **Cuñas radiales diarias.** Esta se contratarán 1 cuña diaria, cada una de 20 segundos, con la emisora local Yariguíes Stereo, las cuales se disponen en horarios diurnos todos los días.
- **Tarjetas de presentación.** A full color por una sola cara 1.000 unidades a un costo de \$100.000.
- **Aviso publicitario de Techo 3 m X 1,50 m.** Estos avisos son para ubicación en la parte externa del nuevo punto de venta son luminosos y tiene un costo de \$500.000.
- **Brochure.** Se diseña para mostrar los diversos modelos de kits a producir, la impresión de cada uno sale a un costo de \$10.000.

❖ **Selección de medios para publicidad de operación.**

- **Volantes.** Impresión por una sola cara, a color impresión de 1.000 unidades a un costo de \$100.000.

- **Tarjetas de presentación.** A full color por una sola cara 1.000 unidades a un costo de \$100.000.
- **Cuñas radiales.** Estas se contratan 1 cuña diaria, cada una de 20 segundos, con la emisora local Yariguíes Stereo, las cuales se disponen en horarios diurnos todos los días.
- **Páginas amarillas.** Suscripción que se presenta por vía física y por la web a un costo un costo global anual \$200.000.

2.9.6 Estrategias publicitarias. Para el lanzamiento de la empresa se escogen las cuñas radiales, tarjetas de presentación, aviso publicitario para exteriores y el brochure. De igual aunque no se programe una feria se coordina la participación en feria empresarial antes de dar inicio a la empresa para dar a conocer los productos.

Con relación al sostenimiento se estima publicitar la empresa por medio de tarjetas de presentación, volantes, cuñas radiales y páginas amarillas. Ver los precios en los respectivos presupuestos presentados en el siguiente punto.

2.9.7 Presupuesto de publicidad y promoción

2.9.7.1 De lanzamiento: A continuación se describe el presupuesto de los medios y estrategias necesarias para la promoción y publicidad de lanzamiento.

Cuadro 20. Presupuesto de Lanzamiento.

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Stand feria, transporte y alquiler de mobiliario	1	500.000	500.000
Cuñas radiales diarias, cada una de 20 segundos.	8	100.000	800.000
Tarjetas de presentación	1.000	100	100.000
Aviso publicitario de Techo 3 X 1,50	1	500.000	500.000
Brochure	50	10.000	100.000
TOTAL			\$2.000.000

2.9.7.2 De operación: El valor correspondiente a publicidad para el primer año de operación y sostenimiento, de acuerdo a las estrategias establecida, es de un total de \$1.200.000, ver presupuesto en el siguiente cuadro.

Cuadro 21. Publicidad de operación

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR AÑO
Tarjetas de presentación	1.000	100	100.000
Volantes	1.000	100	100.000
Cuñas radiales	2 meses	400.000	800.000
Páginas amarillas	12 meses	global	200.000
Total costos			1.200.000

3. ESTUDIO TÉCNICO

En el estudio técnico se describen diversos factores que nos determinan el tamaño del proyecto, los procesos que se van a implementar realizando con detalle la descripción de los procesos con el fin de que sean funcionales, de igual manera se determina su localización, se diseñan procedimientos de fabricación de los kits de lencería para cocina y baños y se presentan sus diagramas. Una vez analizado el tamaño óptimo de la planta, identificamos los recursos tanto humanos como físicos para llevar a cabo el montaje y puesta en marcha de la empresa para luego mostrar la distribución, con el fin de distribuir la maquinaria, equipos, muebles y las personas en el espacio disponible para ello, donde finalmente se presentan las principales conclusiones del estudio y su viabilidad técnica.

3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO

El tamaño del proyecto se define teniendo en cuenta los factores que lo limitan como: el tamaño del mercado, la capacidad financiera, el recurso humano y la tecnología. Todo esto con el fin de determinar la cantidad de kits de lencería para baños y cocinas que la empresa pueda ofrecer realmente al mercado. El tamaño del proyecto está sujeto a factores tales como la capacidad de producción de la maquinaria, la mano de obra, el mercado, entre otros.

3.1.1 Descripción del tamaño del proyecto. La descripción del tamaño del proyecto hace referencia a la cantidad de kits de lencería a producir y comercializar y su proyección de crecimiento durante los próximos cinco años, teniendo en cuenta los recursos físicos, humanos, financieros y tecnológicos disponibles. La capacidad del proyecto para la atención al público de la empresa productora y comercializadora de kits de lencería para baños y cocinas será el siguiente: Lunes a Sábado en el horario de 8:00 am a 12:00 pm y de 2:00 pm a 6:00 pm.

3.1.2 Factores que determinan el tamaño del proyecto.

3.1.2.1 El tamaño del proyecto y la demanda.: Teniendo en cuenta los resultados obtenidos del estudio de mercados, se determina que este factor no es una limitante para el desarrollo del proyecto, porque actualmente en la ciudad de Barrancabermeja no existe una empresa conformada que ofrezca o fabrique estos productos y se atiende a la demanda insatisfecha que existe con respecto a lo

encontrado en los almacenes de cadena que de 22.489 como se muestra en el cuadro 16.

3.1.2.2 El tamaño del proyecto y los suministros, insumos y mano de obra:

La materia prima y los insumos serán adquiridos a proveedores nacionales mediante la modalidad de pedidos, con los cuales se manejarán tiempos de entrega de 15 días calendarios después de realizado el pedido; las condiciones pactadas para el despacho conllevan a tener unas condiciones de pago a 30 días contra entrega de la mercancía. La mano de obra será conseguida en el municipio de Barrancabermeja

3.1.2.3 Tamaño del proyecto, la tecnología y equipos: El proyecto requiere inversiones en equipos de producción, como máquinas de coser, Máquina Plana Industrial, Máquina cortadora Industrial Fileteadora Industrial, mesas de corte.

3.1.2.4 El tamaño del proyecto y la localización: La localización no es un factor limitante para el proyecto, este seguirá los parámetros establecidos por el POT del municipio y desde allí despachara a su red de clientes los pedidos.

3.1.2.5 El tamaño y el financiamiento: Económicamente se cuenta con recursos propios para el montaje y puesta en marcha de la empresa y así poder responder por el pago de salarios de las empleadas, proveedores y gastos de funcionamiento.

3.1.3 Capacidad del proyecto.

3.1.3.1 Capacidad total diseñada: La capacidad de producción del proyecto se define sobre la cantidad de kits de lencería para baños y cocinas que en condiciones normales estaría dispuesto a producir en un tiempo disponible para la producción en un año, calculando la capacidad diseñada, instalada y utilizada.

Esta corresponde al máximo nivel de producción en un tiempo utilizado para su elaboración. Para el caso de la capacidad diseñada, se trabaja con tres operarios encargados del corte con apoyo de los moldes de los kit a elaborar diariamente, fileteado, colocación de la marquilla, costura de piezas y decoración de cada kit. Se tiene en cuenta que la producción depende del tiempo gastado en el ciclo de producción de cada kit que para cocina es de 88 minutos y para baño es de 67 minutos, los cuales llevados a un promedio utilizando el 75% del tiempo para kits

de cocina y 25% para kits de baño, arrojan un tiempo de 82,75 minutos a gastar para la elaboración de un kit.

Para establecer la capacidad diseñada se parte de que en la demanda solicitan más kits de cocina que de baño ver cuadro 16, por lo tanto, se estima una producción con 3 operarios, los 24 horas del días, con 60 minutos cada hora para un total de 4.320 minutos por día, que llevados a 365 días del año da como resultado 1.576.800 minutos año entre 82,75 minutos gastados por kit se pueden hacer una producción de 19.055 kit de los cuales 75% corresponden a 14.291kits de cocina y 4.764 kit. Ver capacidad diseñada en el siguiente cuadro.

Cuadro 22. Capacidad diseñada.

Ítem	kits Año	Tiempo por Kit	Tiempo año
kits promedio año	19.055	82,75	1.576.800
Kits de cocina anual (75%)	14.291	88,00	1.257.629
Kits de baño anual (25%)	4.764	67,00	319.171

3.1.3.2 Capacidad instalada: Para establecer la capacidad diseñada se estima una producción con 3 operarios, los 7,5 horas del día, debido a que los 30 minutos restantes de las 8 horas del día corresponden a un tiempo ocioso para el descanso de los operarios, por lo cual 7,5 horas con 60 minutos cada hora permite contar con un total de 1.350 minutos por día que llevados a **302** días laborables del año, descontando domingos y festivos da como resultado 407.700 minutos año entre 82,75 minutos gastados por kit se pueden hacer una producción de 4.927 kit de los cuales 75% corresponden a 3.695 kits de cocina y 1.232 kit. Ver capacidad instalada en el siguiente cuadro.

Cuadro 23. Capacidad instalada.

Ítem	kits Año	Tiempo por Kit	Tiempo año
kits promedio año	4.927	82,75	407.700
Kits de cocina anual (75%)	3.695	88,00	325.175
Kits de baño anual (25%)	1.232	67,00	82.525

3.1.3.3 Capacidad utilizada y proyectada: Atendiendo a la capacidad instalada, se estima una utilización de lo instalado tanto para kit de cocina como de baño de 80% para el año 1 que representan anualmente 4.927 kits de los cuales 3.695 kit corresponden a los de cocina y 1.232 corresponden a los de baño, a partir del segundo año se incrementa en 5% hasta llegar al quinto año con una utilización del 100%.

Cuadro 24. Capacidad del proyecto en kits por año.

CAPACIDADES	AÑO				
	2017	2018	2019	2020	2021
Capacidad Diseñada	19.055	19.055	19.055	19.055	19.055
Kits de Cocina	14.291	14.291	14.291	14.291	14.291
Kits de baño	4.764	4.764	4.764	4.764	4.764
Capacidad Instalada	4.927	4.927	4.927	4.927	4.927
Kits de Cocina	3.695	3.695	3.695	3.695	3.695
Kits de baño	1.232	1.232	1.232	1.232	1.232
Capacidad Utilizada	3.942	4.188	4.435	4.680	4.927
Kits de Cocina	2.956	3.141	3.326	3.510	3.695
Kits de baño	986	1.047	1.109	1.170	1.232
Porcentaje de uso	80%	85%	90%	95%	100%
Porcentaje de Ocio	20%	15%	10%	5%	0%

3.2 LOCALIZACIÓN

3.2.1 Macro localización. El proyecto se localiza en Barrancabermeja.

3.2.2 Micro localización. Se utiliza la técnica de método de puntos selección de ponderación de factores y grados. La ponderación de los factores se ha asignado a cada factor un valor en porcentaje, dependiendo de su importancia en la localización de la empresa. Se analizan varias opciones, zona industrial, torcoroma y zona de comercio.

$$Valoración = \frac{Puntaje\ máximo - puntaje\ mínimo}{n - 1}$$

Donde n = Número de datos o número de grados.

Seguidamente se analiza el proceso de la ponderación de los factores y Puntuación de los grados de los factores:

1. Selección de las posibles opciones (Cuatro).
 - Zona industrial
 - Torcoroma
 - Zona de comercio de Barrancabermeja

2. Selección de factores
 - Mercado potencial
 - Orden publico
 - Vías de acceso

3. Dividir los factores en grados : **Mercado potencial (3500 puntos)**
 Mercado potencial alto: 5.000 - 6.500
 Mercado medio: 3.500 – 5.000
 Mercado medio bajo: 2.000 – 3.500
 Mercado bajo: Por debajo de 2.000

4. Asignar puntos a cada grado

Mercado Potencial.

Medio: 3.500
 Medio bajo: 2.334
 Bajo: 1.167

$$S = \frac{3.500 - 0}{4 - 1} = \frac{3.500}{3} = 1.167$$

Orden Público

Medio: 3.000
 Medio Bajo: 1.550
 Bajo: 1.000

$$S = \frac{3.000 - 100}{3 - 1} = \frac{2.900}{2} = 1.450 + 100 = 1.550$$

Vías de Acceso

Medio bajo: 2.000
 Medio: 1.075

Bajo: 1.075

$$S = \frac{2.000 - 150}{3 - 1} = \frac{1.850}{2} = 925 + 150 = 1.075$$

Cuadro 25. Determinación de la ubicación de la empresa.

ZONAS	MERCADO POTENCIAL		ORDEN PÚBLICO		VÍAS ACCESO		TOTAL
	G	P	G.	P.	G.	P.	
<u>Torcoroma</u>	Medio	3.500	Medio bajo	3.000	Buena	2.000	8.500
Zona industrial	Medio Bajo	2.334	Medio bajo	1.550	mediano	1.075	4.959
Zona comercial	Bajo	1.167	Bajo	1.000	Media	1.075	3.242

Analizando los resultados generados utilizados en la metodología de puntos, selección de ponderación de factores y grados, se determina la ubicación de la empresa en el sector de Torcoroma de la ciudad en donde se encuentran instalaciones construidas de un área de 120 metros cuadrados. Se analiza que el sector es céntrico, concurren gran afluencia de personal, tiene varias vías de acceso, está cerca a entidades financieras, lugares de consumo o adquisición de víveres de la canasta familiar, el cual se torna ideal para dar a conocer y posicionar la empresa, con la adquisición de los productos a ofrecer. De igual forma hay presencia de transporte masivo particular y público.


3.3 INGENIERÍA DEL PRODUCTO

3.3.1 Ficha técnica de los productos de lencería

Cuadro 26. Ficha técnica del kit cocina

FACTORES	DESCRIPCIÓN
Diseño	Kit de lencería para cocina 
Elementos del kit	Kit de cocina, elaborado en telas según la demanda en dacrón y lino, en medidas según la necesidad del cliente, en variedad de colores y diseños. Consta de: 1 forro licuadora. 2 guantes. 2 manubrios para nevera. 1 delantal.
Colores	Según asesoría y escogencia del cliente.
Empaque	Bolsa plástica.
Vida útil del producto	Se espera que kit tenga una vida útil de 2 años.

Cuadro 27. Ficha técnica del kit de baño

FACTORES	DESCRIPCIÓN
Diseño	<p>Kit de lencería para baño</p> 
Kit de baño	<p>Kit de baño, elaborado en telas según la demanda en toalla, dacrón y género, en medidas según la necesidad del cliente, en variedad de colores y diseños. consta de:</p> <ul style="list-style-type: none"> 2 tapetes. 1 forro para el tanque de agua. 1 forro para el sanitario. 1 porta papel.
Colores	Según asesoría y escogencia del cliente.
Materias Primas	<p>Kit de cocina:</p> <ul style="list-style-type: none"> Lino Guata Velo
Empaque	Bolsa plástica.
Vida útil del producto	Se espera que kit tenga una vida útil de 2 años.

3.3.2 Descripción técnica del proceso

RECEPCIÓN DE MATERIAS PRIMAS. Se reciben las materias primas de los proveedores, se almacenan y se proceden a pasarlas al proceso de corte.

PROCESO DE CORTE. En esta operación se habla de cuatro operaciones fundamentales: trazado, tendido, corte y tiquetado. Es de aclarar que en este proceso el tiempo por unidad cortada se minimiza dado que un corte puede salir al mismo tiempo varias unidades del mismo molde al colocar varias piezas de tela debajo del molde de papel para ser cortado, se estiman 10 minutos para el corte.

- ❖ **Trazado.** En esta operación, el trazador coloca los moldes del kit a fabricar sobre pliego de papel de trazo del tamaño del corte a realizar, buscando siempre minimizar el desperdicio de tela. Los moldes de los kits conservan las medidas de los accesorios para los cuales fueron diseñados y siguiendo normas bien definidas para colocar dichos moldes, procede a trazar con lápiz la copia de los diferentes moldes del modelo.

- ❖ **Tendido.** Luego de realizarse el trazo de la orden de producción, bodega Suministrará los rollos de telas de acuerdo a los metros necesarios para cumplir el pedido.

- ❖ **Corte.** Esta operación la realiza el diseñador, cuyo nivel de precisión debe ser alto, debido a que con la ayuda de la máquina cortadora recorre el camino del trazado comenzando por las piezas pequeñas y terminando por las más grandes, esto se hace para evitar el deslizamiento de las capas. Una vez cortadas, se recogen las piezas y se transportan a etiquetado.

- ❖ **Etiquetado.** El operario recibe diferentes piezas en forma de paquetes y procede a etiquetado pieza por pieza con el número del lote. Cantidad. Una vez etiquetado todo el lote, se separan los paquetes y se envían a ensamblaje.

PROCESO DE ENSAMBLE. Una vez que los operarios cuentan con el material de trabajo, este pasa por una serie de operaciones integrándosele al material, tales como: hilos, encajes, marquillas y demás accesorios, obteniéndose así; el producto final que se envía entonces a la sección de empaque. Se realiza en 49 minutos para el kit de cocina y 33 minutos para el kit de baño.

- ❖ **Costura.** Con las piezas cortadas, se procede a unir las según la muestra del diseño.
- ❖ **Terminado de costura.** En forma manual se corta el hilo o "cola" resultante del proceso de unión de las piezas y de los accesorios, y se cosen las etiquetas que contienen la información de producto.
- ❖ **Control de calidad.** Se inspecciona las unidades ensambladas que cumplan con los requerimientos del diseño.

PROCESO DE TERMINADO. Una vez terminado el proceso de ensamble se procede a pasar las unidades ensambladas de cada kit a empaque y almacenado para su posterior despacho, el tiempo estimado para este proceso es de 15 minutos.

- ❖ **Empaque.** A esta llegan todas las piezas terminadas para ser empacadas. Aquí se clasifica el producto de óptima calidad, las referencias son preparadas teniendo en cuenta el orden exigido por el departamento de ventas.
- ❖ **Almacenamiento y Despacho.** Aquí llegan las referencias que vienen de la sección de empaque para ser almacenadas teniendo en cuenta los colores y modelos. Para este proceso se estima un tiempo de 20 minutos.

3.3.3 Diagrama de operación del kit de cocina.

Cuadro 28. Diagrama kit de cocina. Requiere de 3 funcionarios en la parte operativa.

Descripción del evento	Tiempo minutos	Número Operarios	□	○	→	D	▽
1. Traslado de las telas de la bodega a la zona de corte.	02 min.	Diseñador					
2. Tendido de las telas.	05 min.	Diseñador					
3. Trazo de las telas.	05 min.	Diseñador					
4. Corte de las telas.	10 min.	Diseñador					
5. Transporte a ensamble	01 min.	Diseñador					
6. Tiquetado de las piezas cortadas.	02 min.	Operario I					
7. Fileteado de las piezas cortadas.	14 min.	Operario I					
8. Costura de las piezas cortadas.	20 min.	Operario II					
9. Decoración del kit.	10 min.	Operario II					
10. Control de calidad.	05 min.	Diseñador					
11. Transporte de producto terminado a área de despacho.	03 min.	Operario I					
12. Empaque.	03 min.	Operario I					
13. Almacenamiento y despacho.	03 min.	Operario I					
14. Fin del proceso.	0 min.						
Tiempo ocioso	5 min.						
TOTAL	88 min.						

Cuadro 29. Diagrama kit de baño. Requiere de 3 funcionarios en la parte operativa.

Descripción del evento	Tiempo minutos	Número Operarios	□	○	→	D	▽
1. Traslado de las telas de la bodega a la zona de corte.	02 min.	Diseñador					
2. Tendido de las telas.	05 min.	Diseñador					
3. Trazo de las telas.	05 min.	Diseñador					
4. Corte de las telas.	05 min.	Diseñador					
5. Transporte a ensamble	01 min.	Diseñador					
6. Tiquetado de las piezas cortadas.	02 min.	Operario I					
7. Fileteado de las piezas cortadas.	08 min.	Operario I					
8. Costura de las piezas cortadas.	12 min.	Operario II					
9. Decoración del kit.	10 min.	Operario II					
10. Control de calidad.	03 min.	Diseñador					
11. Transporte de producto terminado a área de despacho.	03 min.	Operario I					
12. Empaque.	03 min.	Operario I					
13. Almacenamiento y despacho.	03 min.	Operario I					
14. Fin del proceso.	0 min.						
Tiempo ocioso	5 min.						
TOTAL	67 min.						

3.3.4 Control de Calidad. La materia prima y la elaboración de los kits de lencería para baños y cocinas deben tener la mejor presentación, resistencia y calidad para lo cual se estará pendiente de la revisión de los productos, supervisando las llegadas de estas, haciendo las devoluciones a las que haya lugar en casos de encontrar defectos en las materias primas e insumos; así mismo se tendrá en cuenta la búsqueda de ventajas competitivas como variedad de diseños y colores para ofrecer la asesoría a los clientes.

La aplicación de BPM (Buenas Prácticas de Manufactura), HACCP (Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control) y la certificación de normas ISO apuntan a elevar los propios niveles de negociación tanto en el mercado local como en el internacional.

El control de calidad se hará así.

- ❖ El almacenamiento de la materia prima será en sitios aireados donde no existan humedades y ubicados en estivas y retiradas de la pared de aproximadamente 20 cm.
- ❖ El supervisor y los operarios deberán planear, hacer, verificar y actuar; llevará el indicador de los productos defectuosos para mejorar en la calidad de los mismos y perfeccionar el producto final.
- ❖ Las instalaciones y las máquinas de elaborar el producto se le harán mantenimiento permanente para el buen funcionamiento de los mismos.

3.3.5 Recursos.

3.3.5.1 Recurso humano: Se contará con un recurso humano compuesto por tres funcionarios administrativos que son el Administrador, la secretaria, el impulsador y un funcionario en línea staff que es el contador, de igual forma en la parte operativa se encuentran 3 funcionarios que son el diseñador quien corta con molde los diseños de los kits, supervisando las labores de los demás operarios y dos operarios más, que básicamente uno se encarga de la labores de fileteado y el otro de costura de los kits para el proceso de producción, recurso humano calificado en procesos administrativos, operativos y de control de la calidad.

Cuadro 30. Requerimiento de personal.

CARGOS	NÚMERO DE PERSONAS
ÁREA ADMINISTRATIVA	
Administrador	1
Secretaria Auxiliar Contable	1
Contador	1

CARGOS	NÚMERO DE PERSONAS
Impulsador	1
ÁREA DE PRODUCCIÓN	
Operarios	3
TOTAL	7

3.3.5.2 Recursos Físicos.




Cuadro 31. Requerimiento de muebles y enseres

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
2	Escritorios
2	Sillas giratorias
7	Sillas auxiliares rimax
1	Archivador vertical 4 gavetas
2	Estantes metálicos
2	Vitrina de Exhibición
1	Extintores de 10 libras Abc
1	Set de papeleras vaivén ecológicas

Cuadro 32. Requerimiento de equipos de oficina.

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
2	Computador, impresora y windows legal
1	Aire acondicionado mini Split
2	Calculadora Casio.
2	Aparatos telefónicos.
1	Caja registradora.

Cuadro 33. Requerimientos de máquinas

CANTIDAD	RECURSO	ESPECIFICACIONES	IMAGEN
1	Máquina de coser	Modelo: 114-6/01Bx9.0 Marca: PFAFF Tensión: 110/220v.	
1	Fileteadora	Modelo: GN757 HO Marca: GEMSY Peso kg. : 56 Tensión: 110v.	
1	Cortadora industrial	Modelo: Modelo 450x 600 Marca: Gemy Ref.: 8 pulgadas Peso: 8kg	

3.3.5.3 Recurso de materias primas, materiales indirectos.

Cuadro 34. Requerimientos de material Kit de baño.

MATERIAL	UNIDAD	CONSUMO POR KIT
TELA	Metros	1,5
GUATA	Metros	1,4
ENCAJE	Metros	9,5
CINTA	Metros	3
FLORES	Metros	4
PAÑO ESCORIAL	Metros	0,5
SESGO	Metros	4,5
CAUCHO	Metros	0,2

Cuadro 35. Requerimientos de material Kit de cocina.

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD
TELA	Metros	1,2
GUATA	Metros	1,1
TELA FORRO	Metros	1,1
ENCAJE	Metros	3,0
CINTA	Metros	2,5
FLORES	Metros	5,0
SESGO	Metros	9,0
PASACINTA	Metros	0,4
VELCRO	Metros	0,2

3.3.6 Proveedores.

❖ De materia prima.

Almacén Kilo telas. Condiciones de pago. 30 días

Fortalezas: disponibilidad de inventario, Amplio surtido de telas.

Debilidades: ubicados fuera del área de producción de la empresa.

Almacén Marineth. Condiciones de pago. 30 días

Fortalezas: disponibilidad de inventario, Amplio surtido de telas.

Debilidades: ubicados fuera del área de producción de la empresa.

❖ Proveedor de accesorios.

Cacharrería mil herrajes,

❖ Proveedores de equipos y muebles de oficina.

Mundial de Computadores Cra 27 # 36-45

Condiciones de pago. 30 días

Fortalezas: disponibilidad de inventario, Amplio surtido de marcas.

Debilidades: ubicados fuera del área de producción de la empresa.

❖ Casa del Multimueble Cra 17 # 52-42

Condiciones de pago. 30 días

Fortalezas: disponibilidad de inventario

Modelos y diseños, catálogos.

Debilidades: ubicados fuera del área de producción de la empresa.

❖ Proveedores de maquinaria

Macoser

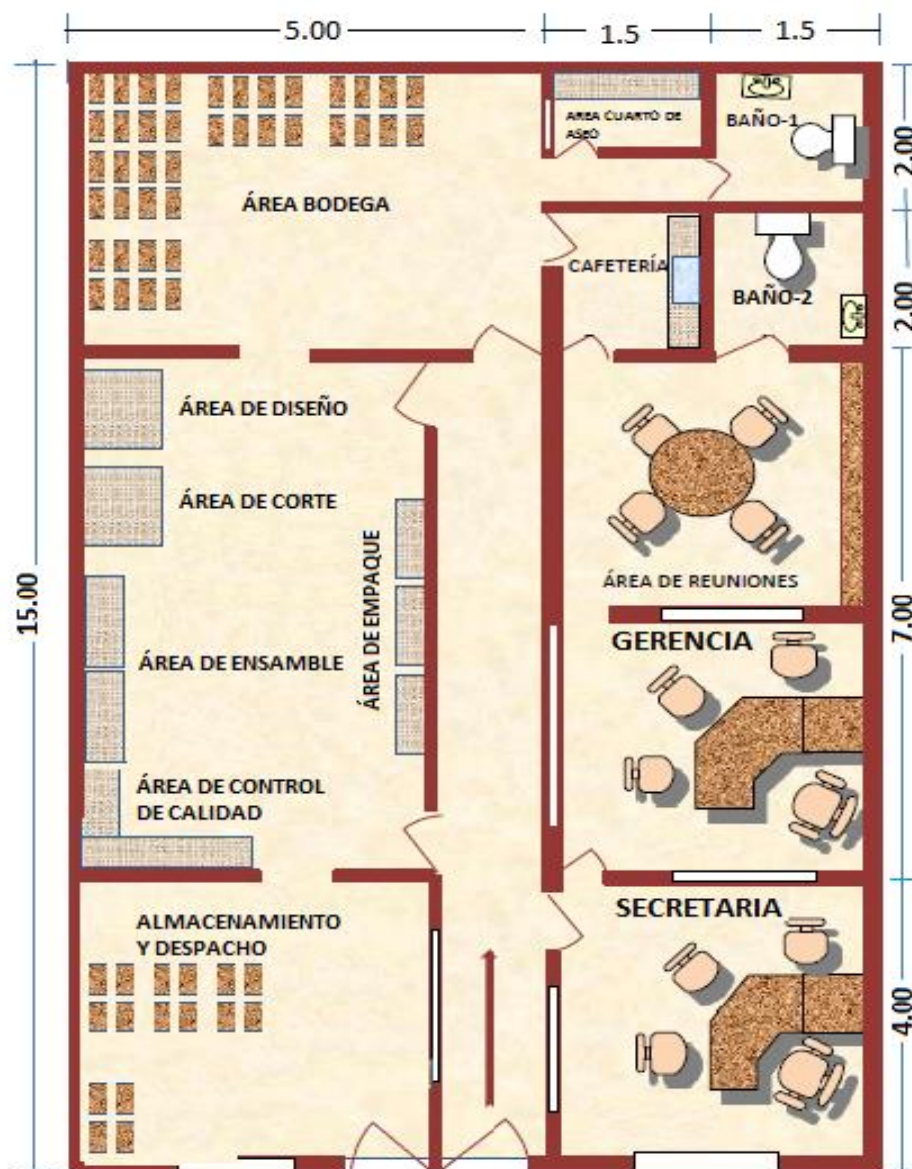
Máquinas de coser

Barranquilla

Sede Murillo Calle 45 No. 39-07
PBX-FAX: (57-5) 3703366, 3790175
Sede Centro
Carrera 40 No. 37-55
Teléfonos:(57-5) 3510353, 3400865, 3511351
Email: info@macoser.com.co

3.3.7 Distribución de planta

Figura 7. Distribución de planta



Cuadro 36. Distribución de planta

Área	Metros ²
Área de bodega materias primas.	20
Área de baños.	6
Área de aseo.	3
Área de cafetería.	3
Área administrativa.	33
Área operativa.	28
Área de almacenamiento y despacho.	16
Áreas comunes.	12
Área total en M ² .	120 m ²

4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA

Objeto social: Fabricación y comercialización de lencería para baños y cocinas

Socios: ANA GISETH ROMERO MARCELO, SANDRA LILIANA GARRIDO ESPARZA

Nombre comercial: DEKOHOGAR La empresa requiere de una estructura organizacional flexible y acorde con las nuevas tendencias administrativas, por su dimensión es conveniente la creación de una S.A.S. por qué este modelo de empresa a pesar de haber comenzado a partir del 2008 permite mayor flexibilidad para formar una empresa, se realizan menos trámites, se ahorra en costos porque no se requiere un revisor fiscal, las pueden conformar personas naturales o jurídicas, se pueden manejar estatutos flexibles que se adapten a los requerimientos de cada empresario. La responsabilidad de sus socios se limita a sus aportes. La empresa puede beneficiarse de la limitación de la responsabilidad de sus socios, sin tener que tener la pesada estructura de una sociedad anónima. El trámite de liquidación es más ágil. No se requiere adelantar el trámite de aprobación de inventario ante la Superintendencia de Sociedades, entre otras. El proceso para su inscripción de DEKOHOGAR S.A.S. se llevará a cabo a través de la Cámara de Comercio de Barrancabermeja:

- ❖ Como se constituye: por Escritura Pública.
- ❖ Duración: se conformará por cinco años, bajo la posibilidad de ser renovada.
- ❖ Capital: está representado en recursos propios (ahorros de las propietaria) y a través de un préstamo Bancario
- ❖ Administración: la representación de la empresa y administración de los negocios sociales corresponde al representante legal.
- ❖ El procedimiento para constituir la empresa DEKOHOGAR S.A.S. es el siguiente:
- ❖ Tramitar la carta de estudio de nombre comercial, ante la Cámara de Comercio.
- ❖ Una vez obtenida la aprobación del nombre comercial, debe otorgar la Escritura Pública correspondiente, la cual debe contener por lo menos: nombre (razón social o denominación), nombre del representante legal, identificación, nacionalidad, domicilio social (que debe ser el mismo del establecimiento de comercio), término de duración, objeto social, capital, indicar la forma en que se pagó el capital (efectivo o especie), facultades del representante legal.

Dentro del mes siguiente a la fecha de otorgamiento de la Escritura Pública de constitución, el representante legal se debe presentar con:

- ❖ Carta de estudio del nombre comercial.

- ❖ Copia notarial de la Escritura Pública de constitución.
- ❖ Formularios de matrícula mercantil de la sociedad y de sus establecimientos de comercio debidamente diligenciados.
- ❖ Carta de apertura del establecimiento de comercio, firmada por el representante legal.

Una vez obtenida la inscripción, se puede solicitar:

- ❖ Certificado de existencia y representación legal.
- ❖ Registro de libros mercantiles (actas, registro de socios, caja diario, balance e inventarios).
- ❖ RUT ante la administración de impuestos nacionales.

DEKOHOGAR S.A.S, será Sociedad por acciones simplificadas, registrada como persona jurídica, desarrollará sus operaciones bajo el régimen común y se registrará ante la DIAN, donde se gestionará el registro único Tributario RUT.

4.2 CULTURA ORGANIZACIONAL

4.2.1 Visión. En el 2021, DEKOHOGAR S.A.S. será una empresa líder en el sector de las confecciones especializadas en decoración de lencería para baños y cocina en el mercado regional con una amplia participación en el mercado nacional, manteniendo nuestra política de calidad, exclusividad y diseño, respondiendo a los cambios y tendencias del mercado, logrando rentabilidad, satisfacción de nuestros clientes, sin dejar de lado el cuidado del medio ambiente.

4.2.2 Misión. “DEKOHOGAR S.A.S” es una empresa especializada en la línea de lencería especializada en baños y cocina apoyándose en el diseño la innovación y soportada en los más altos estándares de calidad, diseños exclusivos y a precios justos, con un recurso humano calificado y comprometido para satisfacer las necesidades de nuestros clientes con ética, profesionalismo y responsabilidad.

4.2.3 Objetivos de la Organización. Los objetivos que la Empresa DEKOHOGAR pretende formular para el cumplimiento de la misión y el logro de la visión, son los siguientes:

- ❖ Conformar una estructura organizacional, sólida y eficiente con la participación del recurso humano en todos sus niveles fomentando un ambiente cultural y laboral que eleve el máximo nivel el interés y la motivación del recurso humano.
- ❖ Promover un manejo administrativo y financiero con el fin de garantizar la estabilidad, la eficiencia y la eficacia en la utilización de los recursos. Además de promover la innovación y mejora continua de modo que se logre ventaja competitiva.
- ❖ Incrementar la cobertura de comercialización a nivel regional mediante la búsqueda de stand de exposiciones en rueda de negocios, y ferias empresariales.

4.2.4 Políticas

Ventas.

- ❖ Los pedidos se entregarán 15 días después de realizada la preventa.
- ❖ El crédito para los clientes distribuidores será no mayor a 30 días
- ❖ Para las solicitudes de crédito se hará un estudio previo.
- ❖ Se despacharán cantidades mínimas (a establecer) por color y referencia.
- ❖ Se harán cambios de kits de lencería de baño y cocina solo si presentan defectos de confección.
- ❖ Los fletes serán pagados por el cliente

Personal.

- ❖ Se desarrollará un proceso de selección mediante entrevistas, pruebas psicotécnicas referencias y pruebas de manejo de máquinas
- ❖ Todo el personal operativo debe ser capacitado para ingresar a la empresa y debe reunir requisitos tales como destreza, y habilidad en el manejo de las máquinas.
- ❖ Se contratará personal de la región que cumpla con los requisitos del cargo.
- ❖ Le empresa tendrá como prioridad un programa de formación integral periódico dentro de la empresa para sus operarios.

Políticas de compras.

- ❖ Todas las compras se programarán de acuerdo a los requerimientos y necesidades de la empresa con treinta días de antelación y serán firmadas por la gerencia para ser gestionadas

- ❖ Los pagos a proveedores se formalizan de la siguiente manera, se paga a 30 días.
- ❖ Las materias primas adquiridas serán de alta calidad
- ❖ No se negocia saldos y/o inventarios con defectos a proveedores.
- ❖ La materia prima pedida no debe tener más de 4 días en llegar a la bodega

Políticas de Calidad.

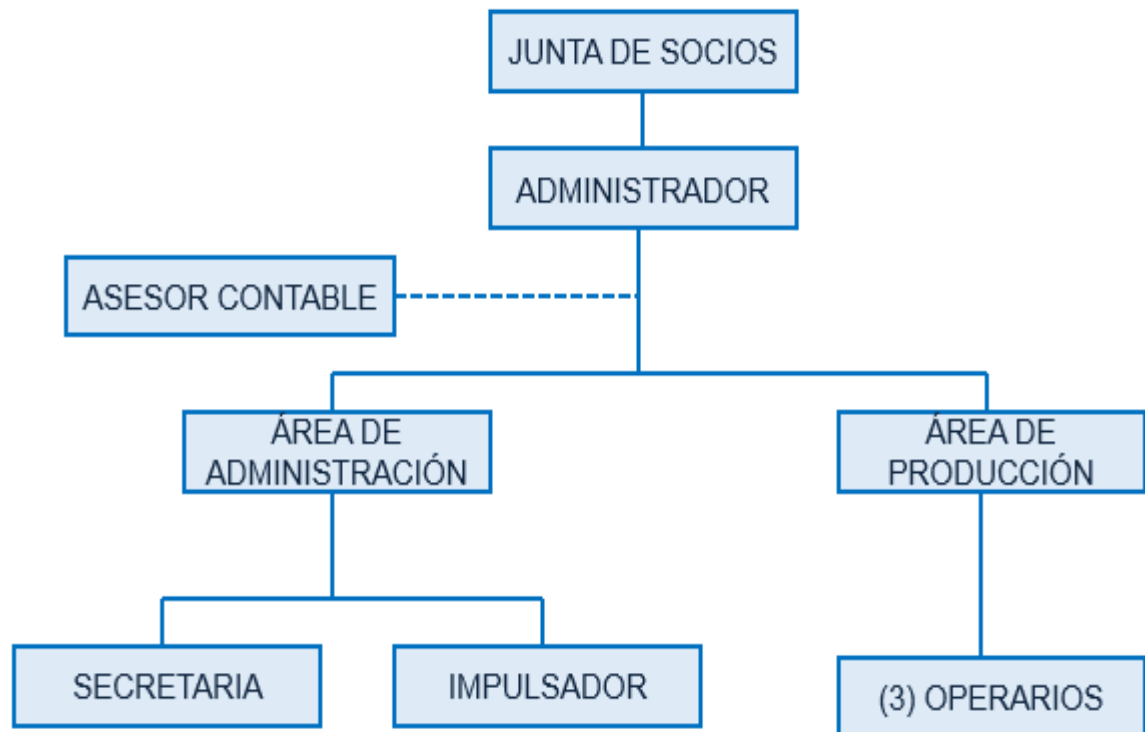
- ❖ Desarrollar medios de verificación para la mejora continua de los procesos que hacen parte en la elaboración de cada kit de lencería.
- ❖ Garantizar el cumplimiento en la entrega de pedidos.
- ❖ Garantizar la entrega de los productos en condiciones óptimas al mercado
- ❖ Capacitar al recurso humano para responder a las necesidades del mercado.
- ❖ Establecer un ambiente idóneo de trabajo al personal operativo y administrativo de la empresa.

4.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

4.3.1 Organigrama. Para la puesta en marcha de la empresa se requiere de una junta de socios, la cual debe estar conformada por las autoras del proyecto, un administrador, un asesor contable para el manejo de todos los requerimientos de contabilidad e impuestos en la empresa, una secretaria, todos éstos en la parte administrativa y en la parte operativa se requiere de 3 operarios para el corte, fileteado, costura, decoración y empaque de cada kit.

Ver organigrama de la empresa en la siguiente figura.

Figura 8. Organigrama



4.3.2 Descripción de cargos, funciones y perfil

Cuadro 37. Manual de funciones del administrador

DENOMINACIÓN DE CARGO: Administrador	
ÁREA: ADMINISTRATIVA	JEFE INMEDIATO: JUNTA DE SOCIOS
SUPERVISA A: Secretaria auxiliar contable, diseñador de producción, impulsador y operarios.	
OBJETIVO DEL CARGO: Diseñar estrategias que busquen posicionar la empresa en el mercado. Obtener la mayor productividad de los recursos humanos, físicos y financieros de la empresa. Planear, dirigir y controlar todas las actividades que conllevan a la máxima rentabilidad.	
FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES.	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Representar a la empresa. 2. Responder directamente por los logros de los objetivos que la organización se ha planteado. 3. Debe planificar la empresa teniendo una visión integradora del más alto nivel para llevarla a cabo. 4. Compartir y brindar la información a sus colaboradores directos e indirectos sabiendo que de no ser así le estaría quitando capacidad de respuesta a su empresa. 5. Establecer políticas y procedimientos de compras y ventas. 6. Fijar normas de publicidad y distribución del producto de la empresa. 7. Motivar a los demás trabajadores al logro de los objetivos. 8. Evaluar al personal. 	

DENOMINACIÓN DE CARGO: Administrador
<p>9. Evaluar presupuesto y resultados.</p> <p>10. Efectuar estudio de crédito para nuevos clientes.</p> <p>11. Autorizar de compra de materias primas.</p> <p>12. Responder por la maquinaria, materias primas de la empresa y velar por el buen uso y mantenimiento de los mismos.</p>
<p>REQUISITOS. Profesional en Gestión empresarial, administración de empresas o áreas afines. Conocimientos en mercadeo y ventas y manejo del personal.</p> <p>EXPERIENCIA: 1 año en cargos similares.</p> <p>PERFIL DEL CARGO:</p> <p>Nivel de estudios: Universitarios. Especialista en administración o ingeniería industrial, Mercadeo y/o gestión empresarial</p> <p>Formación: Manejo de personal.</p> <p>Habilidades: Liderazgo, buenas relaciones interpersonales, capacidad de dirección de empresa a su mantenimiento y mejoramiento.</p>

Cuadro 38. Manual de funciones del Asesor Contable

DENOMINACIÓN DE CARGO: Asesor Contable
ÁREA: ADMINISTRATIVA JEFE INMEDIATO: Administrador
SUPERVISA A: Ninguno
<p>OBJETIVO DEL CARGO: Revisar, asesorar y orientar el manejo contable y financiero de la empresa, contribuyendo con el patrimonio y el cumplimiento de los aspectos legales.</p>
<p>FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisar los movimientos contables elaborados por la secretaria auxiliar contable, verificando los estados y registros. • Elaborar y presentar periódicamente a la gerencia los estados financieros. • Preparar en coordinación con la secretaria auxiliar contable los reportes y documentos para la declaración de renta, pago de aportes, rete fuente e IVA, en las fechas estipuladas. • Orientar a la empresa en los aspectos legales y fiscales, para el cumplimiento cabal de sus obligaciones • Cumplir con las demás funciones asociadas a su cargo
<p>REQUISITOS. Profesional en contaduría pública, estudios complementarios en legislación mercantil y fiscal o legislación tributaria, Integridad moral y ética, responsable, comprometido, habilidades de comunicación, emprendedoras, dinámicas y capacidad de análisis y síntesis.</p> <p>EXPERIENCIA: Experiencia laboral de 1 año en el cargo.</p> <p>PERFIL DEL CARGO</p> <p>Nivel de estudios: Profesional Formación: Contador Público.</p> <p>Experiencia: 1 año</p> <p>Habilidades: Honestidad, lealtad, capacidad de planeación y organización, facilidad de resolución de problemas, buenas relaciones interpersonales, ser proactivo.</p>

Cuadro 39. Manual de funciones de la Secretaria Auxiliar Contable

DENOMINACIÓN DE CARGO: Secretaria auxiliar contable
ÁREA: ADMINISTRATIVA JEFE INMEDIATO: Administrador.
SUPERVISA A: Ninguno
OBJETIVO DEL CARGO: Manejar y llevar los registros contables y financieros al día, cumplir fielmente las funciones que le solicite la gerencia.
<p>FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cumplir la misión, visión, los principios y valores organizacionales de la empresa. 2. Contribuir con eficacia, eficiencia y efectividad en la ejecución de los procesos en que se encuentra comprometida. 3. Cumplir las políticas, reglamentos, normas y procedimientos vigentes en la empresa. 4. Relacionar y desarrollar los estados financieros y la demás contabilidad de la empresa. 5. Organizar y archivar la documentación de la empresa (facturas, recibos, etc.) 6. Procesar la información que se relaciona con producción y ventas del producto en medios informáticos y electrónicos. 7. Atender amablemente al cliente e informarlo en lo que desee. 8. Entregar la publicidad de la empresa al cliente que lo requiera. 9. Responder por los activos que tiene a su disposición. 10. Manejar con responsabilidad y confiabilidad los recursos económicos que pueda llegar a manejar en la prestación del servicio. 11. Cumplir con las demás funciones que le sean asignadas por la gerencia y tengan relación con la naturaleza de su cargo. 12. Responsable del manejo de la caja menor de la empresa. 13. Elaborar todos los registros de entradas y salidas. 14. Liquidar nómina 15. Efectuar pagos y cobros. 16. Llevar la contabilidad al día
<p>REQUISITOS. CAP SENA, ó secretariado auxiliar contable, o estudiante de contabilidad primeros niveles. Conocimientos en sistemas y manejo de herramientas informáticas.</p> <p>EXPERIENCIA: 1 años en cargos similares</p> <p>PERFIL DEL CARGO</p> <p>Nivel de estudios: Técnico Formación: Secretariado contable.</p> <p>Experiencia: 1 año.</p> <p>Habilidades: Honestidad, lealtad, capacidad de planeación y organización, facilidad de resolución de problemas, buenas relaciones interpersonales, ser proactivo.</p>

Cuadro 40. Manual de funciones del Diseñador y Supervisor

DENOMINACIÓN DE CARGO: Diseñador y Supervisor de producción
ÁREA: PRODUCCIÓN JEFE INMEDIATO: Administrador
SUPERVISA A: Operarios
OBJETIVO DEL CARGO: Diseñar y supervisar la producción y los procesos establecidos en la producción.
<p>FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dar cumplimiento de la misión, visión, los principios y valores organizacionales de la empresa. 2. Contribuir con eficacia, eficiencia y efectividad en la ejecución de los procesos en que se encuentra comprometido. 3. Cumplir las políticas, reglamentos, normas y procedimientos vigentes en la empresa. 4. Diseñar las colecciones que comercializara la empresa

DENOMINACIÓN DE CARGO: Diseñador y Supervisor de producción
5. Responder por los insumos y equipos de la empresa y velar por el buen uso y mantenimiento de los mismos. 6. Supervisar el personal a su cargo, controlando el avance de los procesos. 7. Programar de la producción según las ordenes de pedido. 8. Dar solución a los problemas que se presenten en el manejo del personal y de la producción del producto. 9. Supervisar el producto terminado (control de calidad).
REQUISITOS: Diseñador Textil. Conocimiento en modistería, calidad y manejo de personal.
EXPERIENCIA: 1 año en cargos similares
PERFIL DEL CARGO
Nivel de estudios: Técnico, tecnólogo en confección.
Habilidades: Buenas relaciones interpersonales, organización, liderazgo, compromiso, honestidad, cumplimiento.

Cuadro 41. Manual de funciones de Operarios

DENOMINACIÓN DE CARGO: Operarios
ÁREA: PRODUCCIÓN JEFE INMEDIATO: Supervisor
SUPERVISA A: Ninguno
OBJETIVO DEL CARGO: Ejecutar cada una de las etapas del proceso productivo para la elaboración del producto.
FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES. <ol style="list-style-type: none"> 1. Cumplimiento de la misión, visión, los principios y valores organizacionales de la empresa. 2. Contribuir con eficacia, eficiencia y efectividad en la ejecución de los procesos en que se encuentra comprometida. 3. Cumplir las políticas, reglamentos, normas y procedimientos vigentes en la empresa. 4. Reportar oportunamente al supervisor sobre el estado de producción, contratiempos y demás actividades desarrolladas dentro del área. 5. Responder por los equipos que tiene a disposición para el desarrollo de las actividades. 6. Realizar mantenimiento y buen uso de las máquinas y equipos, así como la limpieza de la bodega, clasificando los diferentes tipos de residuos generados. 7. Almacenar adecuadamente las materias primas y demás insumos utilizados en la elaboración de los kit de lencera de baños y cocinas. 8. Empacar el producto terminado y almacenarlo adecuadamente. 9. Realizar las pruebas, medidas y valoraciones necesarias para el control de calidad. 10. Cumplir con las demás funciones que le sean asignadas por el supervisor y que tengan relación con la naturaleza de su cargo.
REQUISITOS: CAP SENA, Técnico, o tecnólogo en el manejo de máquinas industriales de confección.
EXPERIENCIA: Un año en cargos similares
PERFIL DEL CARGO
Nivel de estudios: Bachiller, técnico o tecnólogo en confecciones.
Formación: Procesos de líneas de producción y manejo de máquinas y equipos de confección
Experiencia: 1 año

Cuadro 42. Manual de funciones del Impulsador

DENOMINACIÓN DE CARGO: Impulsador
área: ADMINISTRATIVA JEFE INMEDIATO: Administrador
SUPERVISA A: Ninguno
OBJETIVO DEL CARGO: Atención al cliente, ofreciendo y asesorando los productos que satisfagan sus necesidades, brindando siempre el mejor servicio y garantizando que se fidelicen a la empresa.
<p>FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Brindar atención, servicio y asesoría al cliente. 2. Informar al jefe inmediato sobre cualquier novedad que se genere en el entorno de su sitio de trabajo y que afecte el desarrollo normal de sus actividades. 3. Informar a los clientes acerca de nuevos productos y promociones. 4. Informar y solicitar información para realizar los cambios y devoluciones de producto tomando los datos correspondientes de los clientes. 5. Asesorar a los clientes de las bondades, calidad, características de los productos. 6. Diligenciar diariamente la plantilla de clientes para telemarketing. 7. Diligenciar todos los registros de información que le sean 8. Mantener una actitud amable y agradable hacia los compañeros y clientes de la empresa. 9. Cumplir con las demás funciones que le sean asignadas. 10.
<p>Nivel de estudios: Técnico o tecnólogo en mercadeo y publicidad o áreas afines</p> <p>Formación: Servicio al cliente</p> <p>Experiencia: 12 meses en ventas</p> <p>PERFIL DEL CARGO Nivel de estudios: Bachiller Formación: Técnico o tecnólogo en mercadeo y ventas. Experiencia: 12 meses en ventas Habilidades: Responsabilidad, honestidad, facilidad de resolución a problemas, voluntad de servicio, sentido de cooperación, organización, buen servicio al cliente, amabilidad.</p>

4.3.3 Asignación salarial

Cuadro 43. Asignación salarial

CARGO	INGRESO MENSUAL	NÚMERO
ÁREA ADMINISTRATIVA		
Administrador	1.500.000	1
Secretaria Auxiliar Contable	689.455	1
Asesor Contable	500.000	1
Impulsador	689.455	1
ÁREA DE PRODUCCIÓN		
Operarios	689.455	1

Las personas serán contratadas bajo la modalidad de contratos a término fijo inferior a un año y tendrán las siguientes prestaciones sociales.

Cuadro 44. Porcentaje para el cálculo de prestaciones sociales

ÍTEM	PORCENTAJE
Cesantías	8.33%
Intereses sobre las cesantías	1%
Vacaciones	4.17%
Primas	8.33%
TOTAL PRESTACIONES	21.83%

Fuente: Gerencie.com⁶³

Cuadro 45. Porcentaje para el cálculo de seguridad social

ÍTEM	PORCENTAJE EMPLEADOR	PORCENTAJE TRABAJADOR
Salud 12.5%	8.5%	4%
Pensión 16%	12%	4%
Riesgos Laborales ⁶⁴	0.522	4.17%

Fuente: Gerencie.com⁶⁵

Cuadro 46. Aportes parafiscales

ÍTEM	PORCENTAJE EMPLEADOR
Caja de compensación familiar	4%
TOTAL	4%

Fuente: Gerencie.com⁶⁶

⁶³ GERENCIE.COM. Nómina. Valores vigentes para el 2016. Recuperado el 24 de mayo de 2016. Disponible en: <http://www.gerencie.com/nomina.html>

⁶⁴POSITIVA ARL. Porcentaje para liquidación ARL. Recuperado del 24 de mayo de 2016. Disponible en: <https://www.positiva.gov.co/arl/paginas/default.aspx>

⁶⁵ Ibid. p. 112

⁶⁶ Ibid

5. ESTUDIO FINANCIERO

El estudio financiero es el análisis de la probabilidad del proyecto; los objetivos de esta etapa son ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionaron los estudios anteriores, elaborar los cuadros analíticos y antecedentes adicionales para la evaluación del proyecto, evaluar los antecedentes para determinar su rentabilidad.

El objeto de este capítulo es realizar un estudio amplio, detallado y suficiente de cada uno de los elementos que conforman la estructura financiera del proyecto como la inversión inicial, los costos de producción, los gastos funcionamiento, los ingresos percibidos, la utilidad del ejercicio, en fin toda información relevante para determinar la viabilidad financiera de la empresa proyecta a un horizonte de 5 años.

5.1 INVERSIONES

Es el abono dedicado a la adquisición de bienes que no son de consumo final, bienes de capital que sirven para producir otros bienes. En un sentido más amplio la inversión es el flujo de dinero que se encamina a la creación o mantenimiento de bienes de capital y a la realización de proyectos que presumen lucrativos.

La inversión es el uso de factores de producción para generar bienes de capital que satisfagan las necesidades del consumidor, de una forma indirecta pero más plena en el futuro. La inversión fija se subdivide en activos fijos y diferidos.

El activo fijo también denominado capital fijo está constituido por los diversos bienes que se sirven para alojar la unidad productiva y que permite la realización del proceso productivo. Los activos fijos se clasifican en: activos tangibles, activos intangibles y diferidos.

5.1.1 Inversión fija. Son todos aquellos activos tangibles requeridos para el funcionamiento de la empresa productora y comercializadora de cargadores portátiles para teléfono móvil.

5.1.1.1 Terreno: El sitio requerido para la ubicación de la planta, no será adquirida. Esta se hará a través de un canon de arrendamiento mensual de un millón quinientos mil pesos moneda corriente (\$1.500.000) M/cte.

5.1.1.2 Construcción: Para el presente proyecto se trabajará por medio de canon de arrendamiento pero se requiere de adecuación de la parte administrativa y de producción (sin embargo es de considerarse como una inversión diferida) como se muestra en la siguiente Cuadro.

Cuadro 47. Adecuaciones

DESCRIPCIÓN	COSTO
Adecuaciones parte Administrativa (Puntos eléctricos)	\$ 800.000
Adecuaciones parte de producción (pintura del local)	\$ 700.000
TOTAL	\$ 1.500.000

5.1.1.3 Maquinaria y equipo. Son todos aquellos que requiere la empresa, para la ejecución de los procesos y prestar el servicio que soliciten. La inversión en equipo para la producción de los kits fue calculada teniendo en cuenta la demanda a cubrir según la capacidad utilizada y proyectada.

Cuadro 48. Maquinaria y Equipo

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Máquina de coser	1	\$ 1.119.000	\$ 1.119.000
Fileteadora	1	\$ 1.300.000	\$ 1.300.000
Cortadora Industrial	1	\$ 989.000	\$ 989.000
TOTAL			\$ 3.408.000

5.1.1.4 Muebles y enseres: Para el desarrollo de la actividad productiva comprende todo lo necesario para el área administrativa y operativa, como son: escritorios, escritorio gerente, sillas, archivador, papeleras, mesa para el computador y demás equipos. Los muebles y enseres tienen un valor con IVA incluido.

MUEBLES Y ENSERES

Cuadro 49. Muebles y Enseres

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Escritorios	2	\$ 350.000	\$ 700.000
Sillas giratorias	2	\$ 180.000	\$ 360.000
Sillas auxiliares rimax	7	\$ 26.900	\$ 188.300
Archivador vertical 4 gavetas	1	\$ 250.000	\$ 250.000
estantes metálicos	2	\$ 176.900	\$ 353.800
Vitrina de exhibición	2	\$ 120.000	\$ 240.000
Extintores de 10 libras ABC	1	\$ 59.900	\$ 59.900
Set de papelería ecológica	1	\$ 450.000	\$ 450.000
TOTAL			\$ 2.602.000

5.1.1.5 Equipo de oficina: Se contará con equipos suficientes para el desarrollo de las actividades de la empresa como: documentación, control, y registro de las actividades diarias, mediante software especializado y herramientas de impresión y archivo, con los cuales inicialmente se desarrollan las operaciones de la empresa.

Cuadro 50. Costo equipo de oficina.

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Computador, impresora, windows legal	2	\$ 1.500.000	\$ 3.000.000
Aire acondicionado mini split	1	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000
Calculadora Casio	2	\$ 50.000	\$ 100.000
Aparatos telefónicos	2	\$ 50.000	\$ 100.000
Caja registradora	1	\$ 336.000	\$ 336.000
TOTAL			\$ 5.036.000

5.1.1.6 Herramientas: Para el inicio de las actividades y funcionamiento normal de la empresa, cada uno de los empleados requiere de herramienta necesaria para la producción de cada una de las piezas que conforman el respectivo kit.

Cuadro 51. Herramientas.

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3	Tijeras	\$ 56.900	\$ 170.700
2	Juegos de moldes para kit cocina (moldes en cartón paja que consta de la figura de manubrios, delantal, forro de licuadora, guantes).	\$ 25.000	\$ 50.000
2	Juegos de moldes para kit baño (moldes en cartón paja que consta de la figura de tanque, biscocho sanitario,	\$ 25.000	\$ 50.000

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	porta papel y tapetes)		
3	Cintas métricas para costura	\$ 12.000	\$ 36.000
2	Juegos de costura (alfileres, agujas, tiza de sastre, dedal, abre ojal, alfiletero, descosedor y bobinas.)	\$25.000	\$50.000
TOTAL HERRAMIENTAS			\$ 356.700

5.1.1.7 Total Inversión Fija: La inversión fija la conforman construcciones y adecuaciones, maquinaria y equipo, los muebles y enseres, el equipo de oficina y las herramientas

Cuadro 52. Total inversión fija

CONCEPTO		VALOR	
Maquinaria y Equipos	Cuadro 48	\$	3.408.000
Muebles y enseres	Cuadro 49	\$	2.602.000
Equipos de oficina	Cuadro 50	\$	5.036.000
Herramientas	Cuadro 51	\$	356.700
TOTAL		\$	11.402.700

5.1.2 Inversión en activos diferidos. Los activos intangibles están constituidos por bienes no físicos (no se pueden tocar, pesar ni medir) y derechos de la empresa necesarios para su funcionamiento, tales como: patentes, derechos de uso de la marca, nombres comerciales, diseños industriales o comerciales, inversiones y todos los gastos operativos los cuales incluyen estudios de factibilidad, gastos de organización, de instalación y de puesta en marcha, intereses causados durante la implementación, gastos de entrenamiento de personal, estudios de ingeniería, adecuaciones y publicidad de lanzamiento, erogaciones que se deben contar, en la etapa pre operativa, es decir antes de salir al mercado.

Dadas las características estos son amortizables generalmente durante los primeros cinco años de operación. La empresa requiere de las inversiones diferidas que están representadas en los estudios técnicos, económicos de organización y demás.

Cuadro 53. Inversión diferida

CONCEPTO	VALOR
Estudio de Factibilidad	\$ 1.500.000
Escritura de Constitución	\$ 500.000
Adecuaciones -Remodelaciones	\$ 1.500.000
Publicidad Lanzamiento	\$ 2.000.000
TOTAL	\$ 5.500.000
Valor Amortización Anual (Por cinco años)	\$ 1.100.000

Cuadro 54. Depreciaciones

ÍTEM			VALOR	TIEMPO A DEPRECIAR	VALOR DE SALVAMENTO	VALOR A DEPRECIAR	DEPRECIACIÓN MENSUAL	DEPRECIACIÓN ANUAL
Maquinaria y Equipos	Cuadro	48	\$ 3.408.000	10	\$ 1.704.000	\$ 1.704.000	\$ 28.400	\$ 340.800
Muebles y enseres	Cuadro	49	\$ 2.602.000	5	\$ -	\$ 2.602.000	\$ 43.367	\$ 520.400
Equipos de oficina	Cuadro	50	\$ 5.036.000	5	\$ -	\$ 5.036.000	\$ 83.933	\$ 1.007.200
Herramientas	Cuadro	51	\$ 356.700	5	\$ -	\$ 356.700	\$ 5.945	\$ 71.340
TOTAL						\$ 9.698.700	\$ 161.645	\$ 1.939.740

Para el respectivo valor de la depreciación se usa el método de línea recta.

5.1.3 Inversión de capital de trabajo. La inversión de capital de trabajo está representada por el capital para cubrir los costos y gastos de funcionamiento normal de la empresa en un periodo de tiempo determinado.

5.1.3.1 Costos de producción.

❖ **Materia prima.** Se halla teniendo en cuenta el costo en que se incurre para la elaboración de un kit, ver materias primas cantidad y costo del kit de cocina y baño en los cuadros 34 y 35.

Cuadro 55. Costos materia prima Kit de Cocina.

MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO POR unidad	VALOR UNIDAD DE INSUMO	COSTO POR UNIDAD	COSTO ANUAL	COSTO MENSUAL	
Tela	Metro	1,2000	\$ 12.000	\$ 14.400	\$ 42.566.400,00	\$ 3.547.200,00	
Guata	Metro	1,1000	\$ 7.000	\$ 7.700	\$ 22.761.200,00	\$ 1.896.766,67	
Tela forro	Metro	1,1000	\$ 7.000	\$ 7.700	\$ 22.761.200,00	\$ 1.896.766,67	
Encaje	Metro	3,0000	\$ 400	\$ 1.200	\$ 3.547.200,00	\$ 295.600,00	
Cinta	Metros	2,5000	\$ 200	\$ 500	\$ 1.478.000,00	\$ 123.166,67	
Flores	Unidades	5,0000	\$ 50	\$ 250	\$ 739.000,00	\$ 61.583,33	
Sesgo	Metro	9,0000	\$ 300	\$ 2.700	\$ 7.981.200,00	\$ 665.100,00	
Pasacinta	Metro	0,4000	\$ 400	\$ 160	\$ 472.960,00	\$ 39.413,33	
Velcro	Metro	0	\$ 4.000	\$ 800	\$ 2.364.800,00	\$ 197.066,67	
TOTAL					\$ 35.410,00	\$ 104.671.960,00	\$ 8.722.663,33

Cuadro 56. Costos materia prima Kit de baño.

MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO POR unidad	VALOR UNIDAD DE INSUMO	COSTO POR UNIDAD	COSTO ANUAL	COSTO MENSUAL
Tela	Metro	1,5000	\$ 12.000	\$ 18.000	\$ 17.748.000,00	\$ 1.479.000,00
Guata	Metro	1,4000	\$ 7.000	\$ 9.800	\$ 9.662.800,00	\$ 805.233,33
Encaje	Metro	9,5000	\$ 400	\$ 3.800	\$ 3.746.800,00	\$ 312.233,33
Cinta	Metro	3,0000	\$ 200	\$ 600	\$ 591.600,00	\$ 49.300,00
Flores	Unidades	4,0000	\$ 50	\$ 200	\$ 197.200,00	\$ 16.433,33
Paño escorial	Metro	0,5000	\$ 18.000	\$ 9.000	\$ 8.874.000,00	\$ 739.500,00
Sesgo	Metro	4,5000	\$ 300	\$ 1.350	\$ 1.331.100,00	\$ 110.925,00
Caucho	Metro	0,2000	\$ 750	\$ 150	\$ 147.900,00	\$ 12.325,00
TOTAL				\$ 42.900,00	\$ 42.299.400,00	\$ 3.524.950,00

❖ **Mano de obra directa.** La mano de obra necesaria para satisfacer la demanda proyectada es de 3 operarios.

Cuadro 57. Porcentajes Prestacionales

CONCEPTO	FACTOR
Cesantías	8,333%
Interés cesantías	1,000%
Vacaciones	4,167%
Prima	8,333%
Parafiscales	4,000%
Salud y pensión	20,500%
Dotación	7,000%
Riesgos profesionales	0,522%
TOTAL FACTOR PRESTACIONAL	53,855%

Cuadro 58. Costo de Mano de Obra Directa.

ÍTEM	CANTIDAD	SALARIO BÁSICO	SUBSIDIO DE TRANSPORTE	FACTOR PRESTACIONAL	ASIGNACIÓN MENSUAL		TOTAL ANUAL
					UNITARIO	TOTAL	
Operarios	3	\$ 689.455	\$ 77.700	\$ 413.151	\$ 1.180.306	\$ 3.540.919	\$ 42.491.028
TOTAL	3					\$ 3.540.919	\$ 42.491.028

❖ **Costos indirectos de fabricación.** Los costos indirectos son constituidos por el arriendo, maquinaria y equipo, servicios públicos, entre otros utilizados en el funcionamiento de la nueva empresa de lencería.

Cuadro 59. Servicios.

SERVICIOS PÚBLICOS	VALOR	PORCENTAJES DE PRORRATEO	
		OPERATIVO	ADMINISTRATIVO
Arrendamiento	\$ 1.500.000	\$ 300.000,00	\$ 1.200.000,00
Servicio de Acueducto, Alcantarillado y Aseo	\$ 20.000	\$ 6.000,00	\$ 14.000,00
Energía	\$ 500.000	\$ 100.000,00	\$ 400.000,00
Teléfono, Internet Banda ancha y Televisión	\$ 85.000	\$ 8.500,00	\$ 76.500,00

Cuadro 60. Mantenimiento. (De carácter preventivo).

ÍTEM		VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Mantenimiento	5%	\$ 14.200	\$ 170.400
Seguros	1%	\$ 3.155	\$ 37.861

Cuadro 61. Costos indirectos de fabricación

ÍTEM		VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Mantenimiento	5%	\$ 14.200	\$ 170.400
Seguros	1%	\$ 3.155	\$ 37.861
Depreciación Maquinaria y Equipos	Cuadro 54	\$ 22.720	\$ 272.640
Depreciación Muebles y enseres	Cuadro 54	\$ 8.673	\$ 104.080
Depreciación Equipos de oficina	Cuadro 54	\$ 8.393	\$ 100.720
Depreciación Herramientas	Cuadro 54	\$ 595	\$ 7.134
Servicios	Cuadro 59	\$ 114.500	\$ 1.374.000
Arrendamiento	Cuadro 59	\$ 300.000	\$ 3.600.000
TOTAL		\$ 472.236	\$ 5.666.835

❖ **Total costos de producción.** El total de los costos de producción está conformado por los costos de materia prima, mano de obra directa, costos indirectos de fabricación, que son requeridos para la nueva empresa.

Cuadro 62. Total costos de producción

ÍTEM		VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Mano de Obra Directa MOD	Cuadro 58	\$ 3.540.919	\$ 42.491.028
Materia Prima	Cuadro 55,56	\$ 12.247.613	\$ 146.971.360
Costos Indirectos	Cuadro 61	\$ 472.236	\$ 5.666.835
TOTAL		\$ 16.260.769	\$ 195.129.222

5.1.3.2 Gastos de administración y ventas: Comprende el sueldo del administrador y secretaria e impulsador.

Cuadro 63. Gasto de personal administrativo.

ÍTEM	CANTIDAD	SALARIO BÁSICO	SUBSIDIO DE TRANSPORTE	FACTOR PRESTACIONAL	ASIGNACIÓN MENSUAL		TOTAL ANUAL
					UNITARIO	TOTAL	
Administrador	1	\$ 1.000.000	\$ 77.700	\$ 580.395	\$ 1.658.095	\$ 1.658.095	\$ 19.897.144
Secretaría	1	\$ 689.455	\$ 77.700	\$ 413.151	\$ 1.180.306	\$ 1.180.306	\$ 14.163.676
TOTAL	2	\$ 1.689.455	\$ 155.400	\$ 993.547	\$ 2.838.402	\$ 2.838.402	\$ 34.060.820

Cuadro 64. Gasto de personal de ventas.

ÍTEM	CANTIDAD	SALARIO BÁSICO	SUBSIDIO DE TRANSPORTE	FACTOR PRESTACIONAL	ASIGNACIÓN MENSUAL		TOTAL ANUAL
					UNITARIO	TOTAL	
Impulsador	1	\$ 689.455	\$ 77.700	\$ 413.151	\$ 1.180.306	\$ 1.180.306	\$ 14.163.676
TOTAL	1	\$ 689.455	\$ 77.700	\$ 413.151	\$ 1.180.306	\$ 1.180.306	\$ 14.163.676

Cuadro 65. Gastos de Administración.

ÍTEM		VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Mantenimiento	5%	\$ 20.983	\$ 251.800
Seguros	1%	\$ 6.347	\$ 76.166
Depreciación Maquinaria y Equipos	Cuadro 54	\$ 5.680	\$ 68.160
Depreciación Muebles y enseres	Cuadro 54	\$ 34.693	\$ 416.320
Depreciación Equipos de oficina	Cuadro 54	\$ 75.540	\$ 906.480
Depreciación Herramientas	Cuadro 54	\$ 5.351	\$ 64.206
Arrendamiento	Cuadro 59	\$ 1.200.000	\$ 14.400.000
Servicios	Cuadro 59	\$ 490.500	\$ 5.886.000
Útiles de Aseo		\$ 80.000	\$ 960.000
Publicidad de operación	Cuadro 21	\$ 100.000	\$ 1.200.000
Papelería		\$ 100.000	\$ 1.200.000
Amortización de Direridos	Cuadro 53	\$ 91.667	\$ 1.100.000
Contratación Externa (Servicios Contables)		\$ 500.000	\$ 6.000.000
TOTAL		\$ 3.910.761	\$ 46.929.132

Cuadro 66. Gastos de Administración y ventas.

ÍTEM		VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Gasto de Personal Administrativo	Cuadro 63	\$ 2.838.402	\$ 34.060.820
Gasto de personal de ventas	Cuadro 64	\$ 1.180.306	\$ 14.163.676
Gastos de Administración	Cuadro 65	\$ 3.910.761	\$ 46.929.132
TOTAL		\$ 7.929.469	\$ 95.153.628

5.1.3.3 Total capital de trabajo. La inversión adicional líquida que debe aportarse para que la empresa empiece a funcionar con la producción de lencería para baño y cocina (para un mes de operaciones), fue determinada de acuerdo a lo siguiente:

Cuadro 67. Total Capital de Trabajo.

CAPITAL DE TRABAJO		VALOR MES	VALOR A NECESITAR
Costos del producto	Cuadros 55 y 56	\$ 16.260.769	\$ 16.260.769
Gastos de Administración y Ventas	Cuadro 66	\$ 7.929.469	\$ 7.929.469
Gravamen del 4 x 1.000		\$ 27.937	\$ 27.937
(Depreciaciones y amortizaciones)	Cuadros 53 y 54	\$ 253.312	\$ 253.312
TOTAL		\$ 23.964.863	\$ 23.964.863

5.1.4 Inversión total

Cuadro 68. Inversión Total

INVERSIÓN TOTAL		VALOR
Inversión Fija	Cuadro 52	\$ 11.402.700
Inversión Diferida	Cuadro 53	\$ 5.500.000
Inversión en Capital de Trabajo	Cuadro 67	\$ 23.964.863
TOTAL		\$ 40.867.563

5.1.5 Fuentes de Financiación. La nueva empresa contará con recursos propios por parte de sus 2 socios por \$20.433.781,5 cada uno, de capital familiar y de activos propios de los socios.

5.2 COSTOS

5.2.1 Costos fijos. Se caracterizan por que permanecen constantes dentro de un periodo determinado, sin importar el volumen de producción de productos o servicios.

Cuadro 69. Costos Fijos.

COSTOS FIJOS		VALOR ANUAL
Mano de Obra Directa MOD	Cuadro 58	\$ 42.491.028
Costos Indirectos Fijos	Cuadro 61	\$ 4.567.635
Arriendo	\$ 3.600.000,00	
Servicios	\$ 274.800,00	
Depreciación	\$ 484.574,00	
Mantenimiento	\$ 170.400,00	
Seguros	\$ 37.860,70	
TOTAL		\$ 47.058.662

5.2.2 Costos variables. Se caracteriza por que cambian o fluctúan en relación directa a un determinado volumen de servicios.

Cuadro 70. Costos Variables.

COSTOS VARIABLES			VALOR ANUAL
Materia Prima		Cuadros 55-56	\$ 146.971.360
Costos Indirectos Variables		Cuadro 61	\$ 1.099.200
Servicios	\$ 1.099.200,00		
TOTAL			\$ 148.070.560

5.2.3 Costo total unitario. Para hallar el costo unitario de cada kit, en la asignación de costos fijos se hizo 75% para kits de cocina y 25% para kits de baño, proporcionalmente al nivel de producción. De igual forma se aclara que los costos han sido proyectados sobre el nivel de producción de 986 kits de baño y 2.956 kits de cocina, ver los costos totales unitarios por kit en los siguientes cuadros.

Cuadro 71. Costos Variables Kit Baño.

COSTOS VARIABLES KIT BAÑO			VALOR ANUAL
Materia Prima		Cuadros 55-56	\$ 42.299.400
Costos Indirectos Variables		Cuadro 61	\$ 274.800
Servicios	\$ 274.800,00		
TOTAL			\$ 42.574.200

Cuadro 72. Costos Variables Kit Cocina.

COSTOS VARIABLES KIT COCINA			VALOR ANUAL
Materia Prima		Cuadros 55-56	\$ 104.671.960
Costos Indirectos Variables		Cuadro 61	\$ 824.400
Servicios	\$ 824.400,00		
TOTAL			\$ 105.496.360

Cuadro 73. Costos Totales Unitarios Kit Baño.

COSTOS UNITARIOS KIT BAÑO			VALOR ANUAL	COSTO POR UNIDAD
Total Anual de Costos Fijos		Cuadro 69	\$ 11.764.666	\$ 11.932
Total Anual de Costos Variables		Cuadro 70	\$ 42.574.200	\$ 43.179
TOTAL			\$ 54.338.866	\$ 55.110

Cuadro 74. Costos Totales Unitarios Kit Cocina

COSTOS UNITARIOS KIT COCINA			VALOR ANUAL	COSTO POR UNIDAD
Total Anual de Costos Fijos		Cuadro 69	\$ 35.293.997	\$ 11.940
Total Anual de Costos Variables		Cuadro 70	\$ 105.496.360	\$ 35.689
TOTAL			\$ 140.790.357	\$ 47.629

5.3 PRECIO DE VENTA

Para hallar el precio de venta, éste se calcula teniendo en cuenta los costos y gastos totales correspondientes a cada kit, los cuales se deben dividir entre la cantidad de kits para conocer el costo por cada, al que se le incrementa el porcentaje deseado de utilidad que para los productos a ofrecer es del 35%, utilizando la siguiente la siguiente fórmula.

$$PV = \frac{CF + CV / Cantidad Kits}{1 - \% Deseado de utilidad} = \frac{COSTO UNITARIO}{1 - \% Deseado de utilidad}$$

Ver estimación del precio de venta en el siguiente cuadro.

Cuadro 75. Precio de venta.

Costos Totales Unitarios Cocina	\$ 47.628,67	Costos Totales Unitarios Baño	\$ 55.110,41
Margen de Utilidad	35%	Margen de Utilidad	35%
Precio de Venta	\$ 73.274,88	Precio de Venta	\$ 84.785,25
Precio de Venta	\$ 74.000	Precio de Venta	\$ 85.000

5.4 PROYECCIONES FINANCIERAS

5.4.1 Ingresos proyectados. Para el cálculo de este rubro se debe basar en la información de los servicios proyectados y precio estimado, datos que se encuentran en el estudio de mercado y técnico. Se calculan los ingresos de cada año del periodo de evaluación del proyecto, para la elaboración de la lencería en cada una de las dos líneas (kit de baño y kit de cocina)

Cuadro 76. Ingresos Proyectados

INGRESOS	Año 2.017	Año 2.018	Año 2.019	Año 2.020	Año 2.021
Ingresos por ventas Kit Baño	\$ 83.810.000	\$ 88.995.000	\$ 94.265.000	\$ 99.450.000	\$ 104.720.000
Ingresos por ventas Kit Cocina	\$ 218.744.000	\$ 232.434.000	\$ 246.124.000	\$ 259.740.000	\$ 273.430.000
TOTAL INGRESOS	\$ 302.554.000	\$ 321.429.000	\$ 340.389.000	\$ 359.190.000	\$ 378.150.000

5.4.2 Proyección egresos. De acuerdo con los datos registrados en los capítulos de mercado, técnico y administrativo se presentan la proyección de costos y gastos a 5 años.

Cuadro 77. Proyección de Egresos.

EGRESOS	Año 2.956	Año 3.141	Año 3.326	Año 3.510	Año 3.695
Mano de Obra Directa MOD Cuadro 58	\$ 42.491.028	\$ 42.491.028	\$ 42.491.028	\$ 42.491.028	\$ 42.491.028
Materia Prima Cuadros 55 y 56	\$ 146.971.360	\$ 156.139.110	\$ 165.349.760	\$ 174.482.100	\$ 183.692.750
Costos Indirectos de P. S Fijos Cuadro 61	\$ 4.567.635	\$ 4.567.635	\$ 4.567.635	\$ 4.567.635	\$ 4.567.635
Costos Indirectos de P. S Variables Cuadro 61	\$ 1.099.200	\$ 1.154.160	\$ 1.211.868	\$ 1.272.461	\$ 1.336.084
COSTOS DE PRESTACION SERVICIO	\$ 195.129.222	\$ 204.351.932	\$ 213.620.290	\$ 222.813.224	\$ 232.087.497
Gastos de Personal Cuadro 63	\$ 34.060.820	\$ 34.060.820	\$ 34.060.820	\$ 34.060.820	\$ 34.060.820
Gastos de Administración Cuadro 65	\$ 46.929.132	\$ 46.929.132	\$ 46.929.132	\$ 46.929.132	\$ 46.929.132
Gastos de Personal de Ventas Cuadro 64	\$ 14.163.676	\$ 14.163.676	\$ 14.163.676	\$ 14.163.676	\$ 14.163.676
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS	\$ 95.153.628	\$ 95.153.628	\$ 95.153.628	\$ 95.153.628	\$ 95.153.628

5.5 ESTADOS FINANCIEROS

5.5.1 Estado de resultados. La finalidad o función del estado de resultados es la de detallar los cambios ocurridos en la empresa durante el periodo contable en cuestión. Esto es al iniciar y finalizar operaciones a fin de conocer el comportamiento real del costo y gastos frente a los ingresos.

Cuadro 78. Estado de Resultados

	Año 2.017	Año 2.018	Año 2.019	Año 2.020	Año 2.021
INGRESOS					
Ingresos por ventas Kit Baño	\$ 83.810.000	\$ 88.995.000	\$ 94.265.000	\$ 99.450.000	\$ 104.720.000
Ingresos por ventas Kit Cocina	\$ 218.744.000	\$ 232.434.000	\$ 246.124.000	\$ 259.740.000	\$ 273.430.000
TOTAL INGRESOS	\$ 302.554.000	\$ 321.429.000	\$ 340.389.000	\$ 359.190.000	\$ 378.150.000
EGRESOS					
Mano de Obra Directa MOD Cuadro 58	\$ 42.491.028	\$ 42.491.028	\$ 42.491.028	\$ 42.491.028	\$ 42.491.028
Materia Prima Cuadros 55 y 56	\$ 146.971.360	\$ 156.139.110	\$ 165.349.760	\$ 174.482.100	\$ 183.692.750
Costos Indirectos de P. S Fijos Cuadro 61	\$ 4.567.635	\$ 4.567.635	\$ 4.567.635	\$ 4.567.635	\$ 4.567.635
Costos Indirectos de P. S Variables Cuadro 61	\$ 1.099.200	\$ 1.154.160	\$ 1.211.868	\$ 1.272.461	\$ 1.336.084
COSTOS DE PRESTACION SERVICIO	\$ 195.129.222	\$ 204.351.932	\$ 213.620.290	\$ 222.813.224	\$ 232.087.497
UTILIDAD BRUTA					
UTILIDAD BRUTA	\$ 107.424.778	\$ 117.077.068	\$ 126.768.710	\$ 136.376.776	\$ 146.062.503
Gastos de Personal Cuadro 63	\$ 34.060.820	\$ 34.060.820	\$ 34.060.820	\$ 34.060.820	\$ 34.060.820
Gastos de Administración Cuadro 65	\$ 46.929.132	\$ 46.929.132	\$ 46.929.132	\$ 46.929.132	\$ 46.929.132
Gastos de Personal de Ventas Cuadro 64	\$ 14.163.676	\$ 14.163.676	\$ 14.163.676	\$ 14.163.676	\$ 14.163.676
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS	\$ 95.153.628	\$ 95.153.628	\$ 95.153.628	\$ 95.153.628	\$ 95.153.628
UTILIDAD ANTES DE INTERESES E					
UTILIDAD ANTES DE INTERESES E	\$ 12.271.149	\$ 21.923.439	\$ 31.615.081	\$ 41.223.148	\$ 50.908.875
Gravamen del 4 x 1.000	\$ 1.210.216	\$ 1.285.716	\$ 1.361.556	\$ 1.436.760	\$ 1.512.600
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO					
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	\$ 11.060.933	\$ 20.637.723	\$ 30.253.525	\$ 39.786.388	\$ 49.396.275
Provisión para Impuestos 33%	\$ 3.650.108	\$ 6.810.449	\$ 9.983.663	\$ 13.129.508	\$ 16.300.771
UTILIDAD NETA					
UTILIDAD NETA	\$ 7.410.825	\$ 13.827.275	\$ 20.269.862	\$ 26.656.880	\$ 33.095.504
RESERVAS 10%	\$ 741.083	\$ 1.382.727	\$ 2.026.986	\$ 2.665.688	\$ 3.309.550

5.5.2 Flujo de caja proyectado. Es la herramienta que presenta las entradas y salidas de efectivo en un periodo de tiempo determinado, sirve como referencia para la elaboración del balance general proyectado y es utilizado para el cálculo de las variables de evaluación financiera como el VPN y TIR. El flujo de caja se realizó con base en la información suministrada en los numerales anteriores. Así mismo este dato fue proyectado a cinco años ya que este es el término de evaluación del proyecto.

Cuadro 79. Flujo de caja proyectado.

	Año 2.017	Año 2.018	Año 2.019	Año 2.020	Año 2.021
FLUJO DE CAJA PROYECTADO					
Ingresos operacionales	\$ 277.341.167	\$ 294.643.250	\$ 312.023.250	\$ 329.257.500	\$ 346.637.500
Recuperación de Cartera		\$ 25.212.833	\$ 26.785.750	\$ 28.365.750	\$ 29.932.500
Total de Ingresos Operacionales	\$ 277.341.167	\$ 319.856.083	\$ 338.809.000	\$ 357.623.250	\$ 376.570.000
Pago de Materia Prima Cuadros 55 y 56	\$ 146.971.360	\$ 156.139.110	\$ 165.349.760	\$ 174.482.100	\$ 183.692.750
Pago de Mano de Obra Directa Cuadro 58	\$ 42.491.028	\$ 42.491.028	\$ 42.491.028	\$ 42.491.028	\$ 42.491.028
Pago Costos Indirectos Fijos Cuadro 61	\$ 4.567.635	\$ 4.567.635	\$ 4.567.635	\$ 4.567.635	\$ 4.567.635
Depreciaciones Cuadro 54	\$ -484.574	\$ -484.574	\$ -484.574	\$ -484.574	\$ -484.574
Pago Costos Indirectos Variables Cuadro 61	\$ 1.099.200	\$ 1.154.160	\$ 1.211.868	\$ 1.272.461	\$ 1.336.084
Total Pagos de Costos Operacionales	\$ 194.644.648	\$ 203.867.358	\$ 213.135.716	\$ 222.328.650	\$ 231.602.923
FLUJO DE CAJA OPERACIONAL BRUTO					
FLUJO DE CAJA OPERACIONAL BRUTO	\$ 82.696.518	\$ 115.988.725	\$ 125.673.284	\$ 135.294.600	\$ 144.967.077
Pago de Gastos de Administración Cuadro 65	\$ 80.989.952	\$ 80.989.952	\$ 80.989.952	\$ 80.989.952	\$ 80.989.952
Amortizaciones Cuadro 8	\$ -1.100.000	\$ -1.100.000	\$ -1.100.000	\$ -1.100.000	\$ -1.100.000
Depreciaciones Cuadro 54	\$ -1.455.166	\$ -1.455.166	\$ -1.455.166	\$ -1.455.166	\$ -1.455.166
Pago de Gastos de Ventas Cuadro 64	\$ 14.163.676	\$ 14.163.676	\$ 14.163.676	\$ 14.163.676	\$ 14.163.676
Pago de Impuestos Cuadro 78	\$ -	\$ 3.650.108	\$ 6.810.449	\$ 9.983.663	\$ 13.129.508
Total Pago de Gastos Operacionales	\$ 92.598.462	\$ 96.248.570	\$ 99.408.911	\$ 102.582.126	\$ 105.727.970
FLUJO DE CAJA OPERACIONAL NETO	\$ -9.901.944	\$ 19.740.155	\$ 26.264.373	\$ 32.712.475	\$ 39.239.107
FLUJO DE CAJA LIBRE					
FLUJO DE CAJA LIBRE	\$ -9.901.944	\$ 19.740.155	\$ 26.264.373	\$ 32.712.475	\$ 39.239.107
Gravamen del 4 x 1.000	\$ 1.210.216	\$ 1.285.716	\$ 1.361.556	\$ 1.436.760	\$ 1.512.600
Total Egresos de Financiación	\$ 1.210.216	\$ 1.285.716	\$ 1.361.556	\$ 1.436.760	\$ 1.512.600
FLUJO DE CAJA DE FINANCIACIÓN	\$ -1.210.216	\$ -1.285.716	\$ -1.361.556	\$ -1.436.760	\$ -1.512.600
FLUJO NETO DE CAJA	\$ -11.112.160	\$ 18.454.439	\$ 24.902.817	\$ 31.275.715	\$ 37.726.507
Flujo de caja del periodo	\$ -11.112.160	\$ 18.454.439	\$ 24.902.817	\$ 31.275.715	\$ 37.726.507
Saldo anterior de Caja y Bancos	\$ 23.964.863	\$ 12.852.703	\$ 31.307.141	\$ 56.209.958	\$ 87.485.673
SALDO FINAL DE CAJA Y BANCOS	\$ 12.852.703	\$ 31.307.141	\$ 56.209.958	\$ 87.485.673	\$ 125.212.180

5.5.3 Balance general inicial y proyectado

Cuadro 80. Balance General.

BALANCE GENERAL PROYECTADO			Año 2.017	Año 2.018	Año 2.019	Año 2.020	Año 2.021
Caja y Bancos	Cuadro	79	\$ 12.852.703	\$ 31.307.141	\$ 56.209.958	\$ 87.485.673	\$ 125.212.180
Cartera (Cuentas por Cobrar)	Cuadro	79	\$ 25.212.833	\$ 26.785.750	\$ 28.365.750	\$ 29.932.500	\$ 31.512.500
Total Activo Corriente			\$ 38.065.536	\$ 58.092.891	\$ 84.575.708	\$ 117.418.173	\$ 156.724.680
Maquinaria y Equipo	Cuadro	48	\$ 3.408.000	\$ 3.408.000	\$ 3.408.000	\$ 3.408.000	\$ 3.408.000
Muebles y Enseres	Cuadro	49	\$ 2.602.000	\$ 2.602.000	\$ 2.602.000	\$ 2.602.000	\$ 2.602.000
Equipos de Oficina	Cuadro	50	\$ 5.036.000	\$ 5.036.000	\$ 5.036.000	\$ 5.036.000	\$ 5.036.000
Herramientas	Cuadro	51	\$ 356.700	\$ 356.700	\$ 356.700	\$ 356.700	\$ 356.700
Depreciación Acumulada	Cuadro	54	\$ -1.939.740	\$ -3.879.480	\$ -5.819.220	\$ -7.758.960	\$ -9.698.700
Total Activo Fijo Neto			\$ 9.462.960	\$ 7.523.220	\$ 5.583.480	\$ 3.643.740	\$ 1.704.000
Activos Diferidos	Cuadro	53	\$ 5.500.000	\$ 5.500.000	\$ 5.500.000	\$ 5.500.000	\$ 5.500.000
Amortización Diferida	Cuadro	53	\$ -1.100.000	\$ -2.200.000	\$ -3.300.000	\$ -4.400.000	\$ -5.500.000
Activo Diferido Neto			\$ 4.400.000	\$ 3.300.000	\$ 2.200.000	\$ 1.100.000	\$ -
TOTAL ACTIVOS			\$ 51.928.496	\$ 68.916.111	\$ 92.359.188	\$ 122.161.913	\$ 158.428.680
Impuestos por pagar			\$ 3.650.108	\$ 6.810.449	\$ 9.983.663	\$ 13.129.508	\$ 16.300.771
Total Pasivo Corriente			\$ 3.650.108	\$ 6.810.449	\$ 9.983.663	\$ 13.129.508	\$ 16.300.771
PASIVO TOTAL			\$ 3.650.108	\$ 6.810.449	\$ 9.983.663	\$ 13.129.508	\$ 16.300.771
Aportes Sociales			\$ 40.867.563	\$ 40.867.563	\$ 40.867.563	\$ 40.867.563	\$ 40.867.563
Utilidades Ejercicios Anteriores			\$ -	\$ 6.669.743	\$ 19.114.290	\$ 37.357.166	\$ 61.348.358
Utilidades del Presente Ejercicio			\$ 6.669.743	\$ 12.444.547	\$ 18.242.876	\$ 23.991.192	\$ 29.785.954
Reservas (10% de las utilidades del ejercicio)			\$ 741.083	\$ 2.123.810	\$ 4.150.796	\$ 6.816.484	\$ 10.126.035
PATRIMONIO TOTAL			\$ 48.278.388	\$ 62.105.663	\$ 82.375.525	\$ 109.032.405	\$ 142.127.909
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO			\$ 51.928.496	\$ 68.916.111	\$ 92.359.188	\$ 122.161.913	\$ 158.428.680

6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO

6.1 EVALUACIÓN SOCIAL Y LOS ASPECTOS CLAVES DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

La implementación de una empresa productora y comercializadora de lencería para baños y cocina, ofrece a la comunidad involucrada en el proyecto beneficios sociales como: Una alternativa de generación de empleo, se apoya en el desarrollo y progreso de la región y lo más importante, contribuye al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del puerto petrolero de Colombia.

- ❖ **Desarrollo Regional.** Se contribuye notablemente al progreso del municipio y la región, al mejorar la producción, los ingresos, el aprovechamiento de la materia prima, se incrementa el ingreso al permitir el acceso a personal calificado y no calificado, se dará la oportunidad de percibir unos ingresos con todas sus prestaciones legales y por ende mejorar su calidad de vida. Así mismo para los inversionistas la posibilidad de incrementar sus ingresos con un proyecto rentable y atractivo. Para el municipio del Barrancabermeja y principalmente para los inversionistas ofrecer un producto de alta calidad y a precios competitivos. Para el Gobierno municipal también es un beneficio, porque le permitirá al fisco recaudar, los aportes, impuestos y demás obligaciones de la ley.

- ❖ **Generación de empleo.** Con el montaje de la empresa, se implica la ocupación de 5 empleos directos y 1 indirecto con posibilidad de aumentar notoriamente dado la proyección de aumento que se prevé para el desarrollo del producto en términos de corto plazo, contribuyendo a la reducción de índice de desempleo actual.

- ❖ **Mejoramiento de la calidad de vida.** El proyecto contribuye a la minimización de los niveles de pobreza en la comunidad al existir una fuente generadora de riqueza a través del trabajo organizado. En cuanto a la circulación del capital también se puede agregar que el proyecto contribuye a la activación del circulante disminuyendo el nivel de liquidez.

6.2 EVALUACIÓN AMBIENTAL

En la etapa de desarrollo de las actividades de la nueva empresa, el impacto ambiental que genera en su normal funcionamiento es de gran importancia, es por eso que la empresa Deko hogar se va a centrar en el ahorro de energía utilizando bombillos led los cuales disminuyen el consumo de energía; la compra de maquinaria será de primera mano para que no dañe o contamine el medio ambiente, donde dichas maquinas manejan un nivel de ruido moderado para no afectar a los operarios y demás personal.

Además se implementara el reciclaje en cuanto a la selección de las basuras, para poder reutilizar y aprovechar al máximo los desechos que se generan ya que son un factor importante para la conservación del medio ambiente. Con respecto a la etapa de construcción se aclara que para la puesta en marcha de la empresa no se va a incurrir en este costo, por cuanto se iniciará en un terreno arrendado.

6.2.1 Matriz de evaluación de impactos

Cuadro 81. Matriz de Evaluación de Impactos

FACTORES	DEKOHOGAR	
AIRE	Entrada	Contaminado, urbano, rural, sector de escarpa. *Aires acondicionados
	Transformaciones	No sufre transformaciones *Se transforma en agua.
	Salida	No altera la atmosfera *El agua del aire acondicionado se reutiliza para la limpieza de los pisos.
	SIAU	No aplica indicador Ambiental Urbano.
AGUA	Entrada	Recurso hídrico suministrado por el Acueducto Municipal. Consumo diario humano: Aseo personal, uso de sanitarios, aseo en las instalaciones, cafetería
	Transformaciones	Por su uso se transforman en aguas negras.
	Salida	Salen por los desagües del alcantarillado.
	SIAU	Se consume 6 mtrs cúbicos por persona mensualmente = 6 mt3 x 4 personas= 24 mt3 1 mt3= \$ 1.389 x 24 = 33.336 por ser estrato 1.
ENERGÍA	Entrada	Recurso Energético Suministrado por la electricadora de Santander, se utiliza para uso de: 1 fluorescente, 2 bombillos ahorradores de energía, 1 aire acondicionado, 2 computadores, 1 impresora multifuncional y 1 teléfono.
	Transformaciones	Contaminación electromagnética por los computadores.

FACTORES	DEKOHOGAR	
	Salida	Emisión de gases por los fluorescentes y bombillos.
	SIAU	Se consume 70 kW/ m x4 personas = 280 kW/m 1 kW/mes = \$211x280 = \$ 59.080
SUELOS	Entrada	SANYED. S.A.S
	Transformaciones	No aplica
	Salida	No aplica
	SIAU	Las actividades comerciales se ajustan a las normas del Plan de Ordenamiento Territorial.
RESIDUOS	Entrada	Sobres carta, sobres de manila, materia prima empacada, papel carta para imprimir.
	Transformaciones	Papel carta usado para imprimir como reciclaje.
	Salida	Empaques de plástico, empaques de cartón, papel blanco de impresión usado, sobres de manila.
	SIAU	Se reciclan para nuevos usos en la industria del Reciclaje.

6.2.2 Plan de mitigación. El impacto ambiental generado por este tipo de actividad es medianamente bajo, si se considera la recolección y reutilización de los desechos del proceso, son donados a familias recicladoras y/o vendidos a entidades cuya actividad es la transformación de los desechos.

- ❖ **Papel y cartón.** El papel, el cartón recolectado y acumulado en la etapa de prestación del servicio como las cajas, las envolturas de los muebles y enseres, los demás papeles, hojas de borrador para planillar, entre otros; material, que debe entregarse a los recicladores de la ciudad encargados de recuperar esta materia prima y de entregarlas a entidades encargadas de reprocesarlas para obtención de diversas clases de papeles y cartones. Con esta actividad se reduce en un alto porcentaje la tala indiscriminada de bosques y selvas. Así, mismo debe tratarse el papel generado para impresiones de cartas, diseños, cotizaciones que por errores no llegan al consumidor final.
- ❖ **Plástico.** Son los residuos sólidos de más difícil manejo y reutilización, ya que en el mayor de los casos se tiende a la incineración, generando con ella una mayor contaminación hacia el aire, por los múltiples compuestos originados en la combustión de ellos. Su mejor plan es entregarlo a los recicladores.
- ❖ **Ruido.** Este tipo de contaminación en la atención de clientes no se genera, ni tampoco es exagerado el ruido producido al realizar el proceso. Por lo tanto no requiere de protección auditiva.

- ❖ **Limpieza.** Para la limpieza de la oficina y mobiliario, se recomienda el uso de productos que no presenten peligro físico alguno, que no sean inflamables, ni combustibles, que no presenten carácter ácido ó alcalino fuerte. Es importante que los productos no sean irritantes al contacto con la piel y que sean de fácil manipulación por parte del personal.

En la actualidad el análisis de riesgos es un requisito para todas las empresas, ya que permite identificar los riesgos lo que facilita la proyección de las siguientes acciones:

- ❖ Aislamiento.
- ❖ Señalización.
- ❖ Definición de puntos de encuentro y vías de escape.
- ❖ Determinación de la cantidad y localización estratégica de equipos de seguridad y protección individual.
- ❖ Definición de procedimientos contra derrames, fugas e incendios.

De estas medidas, la mitigación es la más efectiva en términos de costos para reducir el número de fatalidades y destrucción de propiedades, así como también es la más compatible con el proceso de planificación del desarrollo. Es necesario recopilar los datos referentes a los eventos en sí, a la vulnerabilidad y al riesgo potencial que ellos presentan. A continuación se describen brevemente los mecanismos de mitigación.⁶⁷

1. Medidas previas al evento:
 - a. Mitigación de amenazas naturales:
 - Recopilación y análisis de datos
 - Reducción de vulnerabilidad
 - b. Preparación para eventos naturales:
 - Predicción
 - Preparación para emergencias (incluyendo monitoreo, alerta y evacuación)
 - Educación y capacitación
2. Medidas durante y después de la ocurrencia de un desastre natural:
 - Rescate
 - Asistencia
3. Medidas posteriores:
 - Rehabilitación

⁶⁷ ROMERO ARACELY. Gestión estratégica del entorno natural corregido. Recuperado el 13 de abril de 2016. Disponible en: <https://prezi.com/l6bdm8up8lstr/gestion-estrategica-del-entorno-natural-corregido/>

- Reconstrucción

6.3 EVALUACIÓN FINANCIERA

El evaluación financiera es la parte final de toda la secuencia de análisis de la factibilidad de un proyecto. Se sabrá hasta este punto que existe un mercado potencial atractivo, se habrá determinado un lugar óptimo para la localización del mismo, y el tamaño más adecuado. Para este estudio ultimo de acuerdo con las restricciones del medio, se conocerá y denominara el proceso de producción, así como todos los costos en que incurrirá en la etapa productiva, además que se habrá calculado la inversión necesaria para llevar a cabo este proyecto. Sin embargo a pesar de conocer incluso las utilidades probables del proyecto durante los primeros cinco años de operación, aun no se ha demostrado que la operación propuesta será económicamente rentable.

6.3.1 Valor presente neto. El valor presente neto o el valor actual neto, es el valor monetario que resulta de restar las suma de los flujos netos descontados a la inversión, mide el rendimiento del proyecto con respecto a las variables económicas y financiera del mercado, con una tasa de interés de oportunidad (TIO) del mercado o tasa mínima atractiva de retorno, la cual es utilizada como tasa de descuento.

Con el fin de calcular técnicamente la tasa de descuento, se utilizará El WACC (del inglés Weighted Average Cost of Capital) denominado en ocasiones en español Promedio Ponderado del Costo de Capital o Coste Medio Ponderado de Capital (CMPC). Se trata de la tasa de descuento que debe utilizarse para descontar los flujos de fondos operativos para valuar una empresa utilizando el descuento de flujos de fondos.

El resultado que se obtiene será un porcentaje, y se aceptarán cualquier inversión que esté por encima de este. La necesidad de utilización de este método se justifica en que los flujos de fondos operativos obtenidos, se financian tanto con capital propio como con capital de terceros. El WACC lo que hace es ponderar los costos de cada una de las fuentes de capital.

Desde el punto de vista matemático se utiliza la siguiente fórmula:

$$WACC(cpp) = K_e \frac{CAA}{CAA + D} + K_d(1 - T) \frac{D}{CAA + D}$$

Dónde:

WACC	Promedio Ponderado del Costo de Capital
Ke	Tasa de costo de oportunidad de los accionistas (patrimonio) basado en una tasa libre de riesgo (TES a 5 años ⁶⁸) más una prima de riesgo Medio (7,75%)
CAA	Capital aportado por los accionistas
D	Deuda financiera contraída (en este caso es cero)
Kd	Costo de la deuda financiera
T	Tasa de Impuestos

Cuadro 82. Tasa de descuento.

Tasa Libre de Riesgo	7,55%	TES a 5 años
Prima de Riesgo Media	15,00%	Anual
Ke	23,68%	Anual
Tasa del Crédito	17,46%	Anual
Beneficio Tributario	33,00%	Anual
Kd	11,70%	Anual
COSTO PROMEDIO DE CAPITAL	23,68%	Anual
Tasa de Inflación	5,75%	Para 2.016
Tasa de Descuento Deflactada	16,96%	Anual

De acuerdo con lo observado sólo se tiene en cuenta el costo del capital propio o de los inversionistas, ya que no se tiene deuda con el sector financiero. Se toma como una referencia una tasa libre de riesgo de 7,55% (TES a 5 años, por coincidencia con el tiempo de evaluación a considerar) y una prima de riesgo del 15% por exposición del capital y las circunstancias actuales de la economía de Barrancabermeja. Como es una tasa compuesta se obtiene un costo de capital de 16,96% E.A. Y con este flujo se calcula el VPN (usando la herramienta Excel)

⁶⁸ BANCO DE REPÚBLICA, Banco central de Colombia. tasas de captación semanal y mensual. Recuperado el 13 de Abril de 2016. Disponible en: www.banrep.gov.co/series-estadisticas/see_tas_inter_capt_sem_men.htm

Cuadro 83. Valor presente neto.

Año 0	\$	-40.867.563
Año 1	\$	-9.901.944
Año 2	\$	19.740.155
año 3	\$	26.264.373
Año 4	\$	32.712.475
Año 5	\$	39.239.107
TASA		16,96%
VPN	\$	16.926.121

TIR	27,66%
-----	--------

El proyecto arroja un VPN positivo de **\$16.926.121**.

6.3.2 Tasa Interna Retorno TIR. La TIR, nos indica que tasa de interés se va a recuperar la inversión.

$$TIR \Rightarrow VON = - INVERSIÓN + FLUJOS DE EFECTIVO$$

La Tasa Interna de Retorno, uno de los indicadores financieros que permiten evaluar la rentabilidad de la empresa, en función de lo que se obtendrá en los cinco años en los que se ha proyectado, el presente estudio de investigación, según el resultado la rentabilidad de la inversión es del 26.99%, para lo cual se puede concluir la viabilidad y puesta en marcha de la empresa, pues ésta supera la tasa de oportunidad del mercado.

6.3.3 Período de recuperación. Es el periodo de tiempo en el cual se cubre el monto total de la inversión, mediante flujos netos de efecto calculado anualmente.

Cuadro 84. Período de recuperación.

AÑO	UTILIDAD	RECUPERACIÓN	INVERSIÓN
1	-9.901.944	-9.901.944	
2	19.740.155	19.740.155	
3	26.264.373	26.264.373	
4	32.712.475	4.764.979	-40.867.563

AÑO	UTILIDAD	RECUPERACIÓN	INVERSIÓN
5	39.239.107		

Teniendo en cuenta la Cuadro anterior de valor presente neto anual se estima que la inversión será recuperada en el cuarto año de iniciación del proyecto.

6.3.4 Análisis de las Razones Financieras. Se analizan a continuación las razones financieras de liquidez y endeudamiento para el primer año de funcionamiento de la empresa, según el anterior Balance General.

- Razón corriente

$$\text{Razón Corriente} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

Cuadro 85. Razón corriente

Año 2.017	Año 2.018	Año 2.019	Año 2.020	Año 2.021
10,43	8,53	8,47	8,94	9,61

Indica la capacidad que tiene la empresa para cumplir con sus obligaciones financieras, deudas o pasivos a corto plazo. Al dividir el activo corriente entre el pasivo corriente, se sabe con cuanto activo corriente se cuenta para cubrir o respaldar esos pasivos exigibles a corto plazo. En este caso se observa que por cada \$1 que se debe a corto plazo, durante el primer año, se tienen \$10,43 representado en activos corrientes para responder; más interesante es que año a año este indicador mejora pues sus obligaciones de corto plazo van disminuyendo al mismo tiempo que los activos corrientes del proyecto aumentan hasta llegar a una razón corriente de 9,61 en el año cinco de operaciones. Este indicador es muy favorable para la empresa porque es un respaldo ante proveedores y entidades financieras ante una posible expansión de las instalaciones.

- Nivel de endeudamiento

$$\text{Nivel de Endeudamiento} = \frac{\text{Total Pasivos}}{\text{Total de Activos}}$$

Cuadro 86. Nivel de endeudamiento

Año 2.017	Año 2.018	Año 2.019	Año 2.020	Año 2.021
7,03%	9,88%	10,81%	10,75%	10,29%

Esta razón tiene por objeto medir en qué grado y de qué forma participan los acreedores dentro del financiamiento de la empresa. De la misma manera se trata de establecer el riesgo que incurren tales acreedores, el riesgo de los dueños y la conveniencia o inconveniencia de un determinado nivel de endeudamiento para la empresa.

En este caso se observa que para el año uno, hay un endeudamiento de 7,03%, reflejado en el pago de impuestos que se cancelan al siguiente año de causarse.

- Rotación de activos.

$$\text{Rotación de Activos} = \frac{\text{Ingresos por venta}}{\text{Total Activos}}$$

Cuadro 87. Rotación de activos.

Año 2017	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021
5,83	4,66	3,69	2,94	2,39

Este es un indicador de productividad. Mide cuántos pesos genera cada peso invertido en activo total.

De acuerdo con lo anterior, la rotación de los activos totales de la empresa para el año 1 fue de 5,83 veces para el primer año; es decir que por cada peso que se tiene invertido en activos se generaron unas ventas de 5 pesos. También es de aclarar que la rentabilidad de un negocio no solo se mide por la rotación de sus activos sino también por el margen de utilidad que se maneja.

- Margen bruto de ganancia

$$\text{Margen Bruto de Ganancia} = \frac{\text{Utilidad antes de impuesto}}{\text{Ingresos Totales}}$$

Cuadro 88. Margen de ganancia

Año 2017	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021
35,51%	36,42%	37,24%	37,97%	38,63%

Este indicador muestra que por cada peso vendido, que tanto se genera para cubrir los gastos operacionales y no operacionales. Para el presente caso, se tiene que para el primer año el margen bruto de ganancia es aceptable, debido a que por cada peso que la empresa venda se genera una utilidad bruta antes de impuestos del 35,51%, la cual tiene un comportamiento creciente año a año hasta llegar a los 38,63%.

Lo anterior es un factor que es conveniente para la empresa pues se puede deducir que a medida que pasa el tiempo los gastos operacionales y no operacionales van disminuyendo debido a la carga financiera que se reduce por su cancelación y la generación de más recursos por incremento en ventas, permitiendo un mayor margen el cual lo pueden disfrutar sus inversionistas.

- Margen de Utilidad Neta

$$\text{Utilidad Neta} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ingresos Totales}}$$

Cuadro 89. Utilidad Neta

Año 2017	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021
2,45%	4,30%	5,95%	7,42%	8,75%

Este indicador muestra la relación que existe de las utilidades después de ingresos y egresos no operacionales e impuestos, que pueden contribuir o restar capacidad para producir rentabilidad sobre las ventas. Para el caso se tiene que por cada peso generado en ventas, en el año uno queda para los inversionistas recursos luego de cancelar todas las obligaciones (Estado, empleados, acreedores, etc.) terminando el año cinco de operaciones con un margen creciente.

6.4 PUNTO DE EQUILIBRIO

Es una herramienta básica con la cual se puede determinar el número de productos mínimos a producir para que la empresa cubra sus costos y gastos. Para calcular el punto de equilibrio, llamado también punto muerto, en este punto ni se gana ni se pierde, significa que todo lo que se recibe por ventas, alcanza para cubrir los gastos que se han realizado para producir y vender.

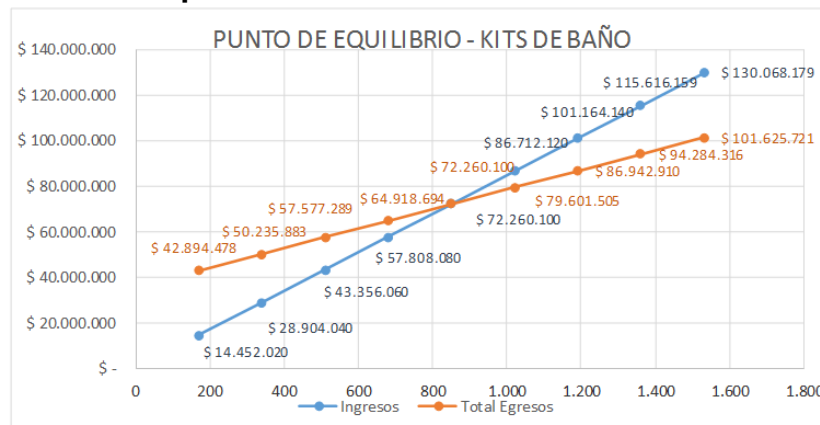
Este punto está directamente ligado a una cantidad de unidades que deben ser producidas y vendidas para que se de este equilibrio, el punto donde se cortan dos líneas. Se halla aplicando la siguiente fórmula.

$$P.E = \frac{\text{Costos y gastos fijos}}{\frac{PV}{Und.} - \text{Costos y gastos variables}/Und.}$$

Cuadro 90. Punto de Equilibrio Kits de Baño año 1.

Costos Fijos	\$	11.764.666
Gastos Fijos	\$	23.788.407
Precio de Venta	\$	85.000
Costo Variable Unitario	\$	43.179
Punto de Equilibrio		850

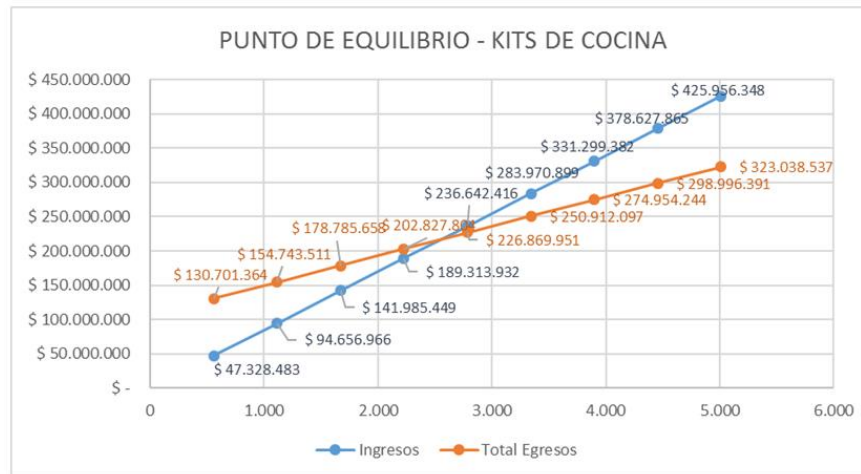
Gráfica 13. Punto de equilibrio kits de baño 1.



Cuadro 91. Punto de Equilibrio Kits de Cocina año 1.

Costos Fijos	\$	35.293.997
Gastos Fijos	\$	71.365.221
Precio de Venta	\$	74.000
Costo Variable Unitario	\$	35.689
Punto de Equilibrio		2.784

Gráfica 14. Punto de equilibrio kits de cocina año 1.



7. CONCLUSIONES

Los productos a elaborar se encuentran enmarcados en dos sectores que son el de la industria textil y el de las confecciones, los cuales a través del tiempo han venido presentando un incremento a nivel mundial y se ha ido extendiendo y formando nichos de mercado no sólo en el vestir y boom de la moda en ropa exterior e interior sino a través de la nueva tendencia de vestir el hogar con lencería acorde a los acabado y colores en las casas, situación que no ha sido la excepción a nivel nacional y regional llegando hasta el nivel local pues la ciudad de Barrancabermeja se mantiene en una actitud vanguardista hacia donde se pueden ofrecer a través de comercialización y puntos de venta de fabricación productos de lencería especialmente en la gama que se pretende ofrecer como lo son el de baño y cocina.

Desde el punto de vista de mercados existe demanda de kits de lencería para cocina de 7.333 y kits de lencería para baño de 2.445 de acuerdo con la aceptación de la población la cual muestra intención de consumo en un 59%, esto permite competir en el mercado pues no hay fábricas en el entorno local y los comercializadores presentes ofrecen kits de menor calidad, telas de menor duración con tendencia a la motosidad, guata delgada, menos piezas, diseños sencillos sin estilos decorativos.

Técnicamente se pueden elaborar kits de lencería para cocina y baño pues los aspectos analizados no presentan limitantes puesto que se pueden conseguir los recursos físicos, talento humano, materia prima e infraestructura, iniciando con una producción anual de 2.956 de cocina y 986 kits de baño los cuales se produce en un ciclo promedio de 82,75 minutos.

Analizando los aspectos administrativos se estima crear la empresa con los requisitos de una Constitución como Sociedad Por Acciones Simplificada, ante la Cámara de Comercio con la razón social DEKOHOGAR S.A.S., pues consultado en esta entidad no hay empresa constituida con dicho nombre.

Según el estudio financiero para la puesta en marcha en marcha de la empresa se requiere de una inversión total de \$-40.867.563, el cual con el nivel de ventas genera ganancias desde el primer y hasta el quinto año.

Al evaluar la inversión se pudo conocer que el proyecto genera un VPN positivo de \$16.926.121 y una TIR 27,66%, mostrando rentabilidad, capacidad para cubrir sus egresos, logrando su punto de equilibrio con la venta de 3.077 kits.

Socialmente se hace aporte positivo pues se generan fuentes de empleo con la puesta en marcha de la empresa y por el plan de mitigación ambiental no se verán reflejados impactos negativos en el medio ambiental.

Por los aspectos analizados anteriormente se considera el proyecto viable y con un retorno atractivo para los inversionistas pues superan la TOM, de igual forma se considera competitivo el precio para cada kit el cual es de \$74.000 para cocina y \$85.000 para baño porque comparados con los actualmente comercializados pese a ser más costosos se analiza que los del mercado cuentan con menos piezas y compradas por separado saldría más costoso que el ofrecido o estimado vender por la empresa DEKOHOGAR.

8. RECOMENDACIONES

- ❖ El estudio de factibilidad es una guía y orientación de los pasos a seguir para la creación y montaje de una empresa para lo cual se sugiere desarrollar el proyecto bajo las condiciones y estimativos previstos en su desarrollo, con el fin de alcanzar resultados positivos con la puesta en marcha del proyecto se recomienda adelantar campañas exhaustivas de acuerdo a lo planteado en el plan promocional y publicitario, cuyo objetivo principal es posicionar la empresa.

- ❖ Procurar que la mano de obra tanto especializada o no, sea de la región como una forma de contribuir a contrarrestar los índices de desempleo.

- ❖ Realizar el feedback en la producción del kits para lograr la mejora continua en los procesos de elaboración.

- ❖ Programar los mantenimientos preventivos a las maquinarias utilizadas como caja registradora, máquina de coser, fileteadora, etc., de tal forma que no presenten inconvenientes ni atrasos en la producción.

- ❖ Mantener y dar aplicabilidad al plan de mitigación ambiental para evitar impactos negativos al medio ambiente.

BIBLIOGRAFÍA

ALCALDÍA MUNICIPAL. Oficina Asesora de Planeación Municipal. Recuperado el 29 de marzo de 2016. Disponible en: <https://www.barrancabermeja.gov.co/institucional/Revistas/Barrancabermeja%20en%20Cifras%202010-2011.pdf>

ALCALDÍA MUNICIPAL DE BARRANCABERMEJA. Plan de Desarrollo 2012-2015. Recuperado el 20 de mayo de 2016. Disponible en: <https://www.barrancabermeja.gov.co/institucional/Nuestros%20Planes/Plan%20de%20Desarrollo.pdf>

ARAOZ TORO, Gilberto. Comunicación una nueva alternativa. Recuperado el 17 de marzo de 2016. Disponible en: <http://comunicacionunadalternativa.blogspot.com.co>

CASTRO Any, José Nicolás, Investigación Integral de mercados. MC Graw Hill. 2005.

BACA URBINA, Gabriel. Evaluación de Proyectos, Análisis y Administración de Riesgos. 5ª edición. Editorial Mc Graw-Hill. 2005.

BANCO DE REPÚBLICA, Banco central de Colombia. tasas de captación semanal y mensual. Recuperado el 13 de Abril de 2016. Disponible en: www.banrep.gov.co/series-estadisticas/see_tas_inter_capt_sem_men.htm

BARRANCABERMEJA EN CIFRAS 2005-2006. Alcaldía Municipal de Barrancabermeja. Gráficas San Gabriel. Barrancabermeja. 360 p.

CADAVID ARANGO, Luis Alberto y otros. Fundamentos de legislación comercial, tributaria y contable, editorial Mc Graw-Hill. 2006

CÁMARA DE COMERCIO DE BARRANCABERMEJA. Observatorio económico y de competitividad. Dinámica empresarial, 2012. p.5.

CEDIRO4.WIX. Lencería con amor de hogar. Recuperado el 18 de marzo de 2016. Disponible en: [http://cediro4.wix.com/lencerias#!juego-de-baño/zoom/main Page/imagerj7](http://cediro4.wix.com/lencerias#!juego-de-baño/zoom/mainPage/imagerj7)

CENTRO DE ESTUDIOS REGIONALES CER. Informe sobre proyecciones demográficas en el municipio de Barrancabermeja año 2013.

COCK German Jr. Cómo formular y evaluar un proyecto de inversión. Guía práctica para profesionales en todas las áreas. Bucaramanga. UCC, 1998.

CÁMARA DE COMERCIO DE BARRANCABERMEJA. Concepto sobre el comportamiento económico y social 2014. Barrancabermeja y su área de influencia. Recuperado el 20 de mayo de 2016. Disponible en: <https://www.ccbarranca.org.co/ccb/assets/comportamiento-economico-camara-barrancabermeja-2014.pdf>

ECURED. Industrial textil. Recuperado el 20 de mayo de 2016. Disponible en: http://www.ecured.cu/Industria_textil

EUMENET.COM. Comercio mundial de la industria textil. Recuperado el 20 de mayo de 2016. Disponible en: <http://www.eumed.net/libros-gratis/2009b/546/Comercio%20mundial%20de%20la%20industria%20textil.htm>

EQUIPO TÉCNICO Revisión POT. a partir de Universidad Nacional, Informe Final Volumen I: Lineamientos para la revisión del POT y desarrollo del componente normativo. Contrato Interadministrativo 987 de 2009. Alcaldía Municipal de Barrancabermeja – Universidad Nacional de Colombia. Diciembre 2010

FERNÁNDEZ R. Roberto. “La importancia estratégica del comercio tradicional en la distribución”. Documentos de trabajo. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

GERENCIE.COM. Nómina. Valores vigentes para el 2016. Recuperado el 24 de mayo de 2016. Disponible en: <http://www.gerencie.com/nomina.html>

GUDIÑO DAVILIA, Emma lucia, contabilidad 2000 Mac Graw Hill 2001.

HARGADON, Bernardo. Principios de contabilidad. Editorial norma. . Bogotá, 1988.

HERRERA David y DAVIS George, Investigación de mercados, México Mc GRAW Hill, 1995.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN, ICONTEC, Compendio tesis y otros trabajos de grado, sexta actualización (2008-08-04). Bogotá-Colombia: ICONTEC, 2008, 114 p.

KOTLER, PHILIP. Fundamentos de mercado técnica/ Philip Kotler; Traducido por: Guadalupe Meza Staines.

LAMBIN Jean Jacques. Marketing Estratégico". Tercera Edición. 1995. Ed. McGraw Hill 1995. Págs. 417-418

LEGIS. Guía Para la Pequeña Empresa. Bogotá. 2.007

MÉNDEZ ÁLVAREZ, Carlos Eduardo. Metodología. 3ed. México: Mc Graw Hill, 2005.

MENDOZA VILLALOBOS, Gilberto. Diagnóstico del Mercadeo Agrícola y Agroindustrial en Colombia. Una estrategia para la reactivación de la agricultura. Universidad Jorge Tadeo Lozano. Bogotá 1999.

MIRANDA MIRANDA Juan José El Desafío de la Gerencia de Proyectos, Alcance – Tiempo- Presupuesto- Calidad. MM Editores. Bogotá, Mayo de 2004.

MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA, Historia de Barrancabermeja, (Página Web en línea) citado en marzo de 2007, disponible en Internet en: <http://www.Barrancabermeja.gov.co>

ORTIZ ANAYA, Héctor. Análisis financiero aplicado. Décima ed. Universidad Externado de Colombia. Bogotá, 1999.

POSITIVA ARL. Porcentaje para liquidación ARL. Recuperado del 24 de mayo de 2016. Disponible en: <https://www.positiva.gov.co/arl/paginas/default.aspx>

REVISTA DINERO. El sector textil vive su cuarto de hora gracias a la devaluación.

ROSE, Clare. Breve historia de la industria de confección de ropa. Recuperado el 20 de mayo de 2016. Disponible en: http://doku.cac.at/hoja_informativa_1.pdf

ROMERO ARACELY. Gestión estratégica del entorno natural corregido. Recuperado el 13 de abril de 2016. Disponible en: <https://prezi.com/l6bdm8up8lsr/gestion-estrategica-del-entorno-natural-corregido/>

SECTORIAL.CO. Historia del Negocio Textil en Colombia. Recuperado el 20 de mayo de 2016. Disponible en: <https://www.sectorial.co/articulos-especiales /item/50352>

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE, SENA, Plan de negocios emprendimiento, Bogotá, SENA 2006.

TIKI TOKI.COM. La revolución de la industria textil. Recuperado el 20 de mayo de 2011. Disponible en: <http://www.tiki-toki.com/timeline/entry/174484/Linea-de-tiempo-en-la-industria- textil#vars!panel=1667348!>

VANGUARDIA LIBERAL. Recuperado el 16 de abril de 2016. Disponible en: <http://www.vanguardia.com/santander/barrancabermeja/237666-tasa-de-desempleo-en-el-puerto-es-del-199>

ANEXOS

ANEXO A. Encuesta

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
PROYECTO DE INVERSIÓN EMPRESARIAL
LENCERÍA PARA BAÑO Y COCINA

Pregunta 1 ¿Le gustan los elementos decorativos para el baño y cocina de lencería?

Si _____

No _____

Pregunta 2. ¿Ha comprado lencería para baños y cocina?

SI _____

NO _____

Pregunta 3: qué tipo de lencería comprado mas

BAÑO _____

COCINA _____

Pregunta 4. ¿Con qué periodicidad hace sus compras?

Mensual _____

Trimestral _____

Semestral _____

Anual _____

Pregunta 5. ¿En qué almacenes compra lencería de baños y cocina?

Éxito _____

Jumbo _____

Brissas _____

Almacenes de decoración _____

Pregunta 6. ¿Cuáles son los motivos por los que compra lencería para baños y cocina?

Embellecer los baños y cocina _____

Proteger utensilios y accesorios _____

Mantener la higiene en utensilios y accesorios _____

Pregunta 7. Ha tenido problemas con el material de implementos de lencería para baño y cocina? SI ___ NO___ Cuáles?_____

Demora en el secado _____

Manchado y decoloración _____

Motosidad _____

Deterioro rápido _____

Pregunta 8. ¿En qué tipo de materiales prefiere comprar la lencería para la cocina?

Lino _____

Ojalillo _____

Dacrón _____

Etamina _____

Pregunta 9. ¿Qué tipo de materiales prefiere comprar la lencería para el baño?

Toalla _____

Alfombra _____

Dacrón _____

Sintético _____

Pregunta 10. ¿Cuánto ha pagado por un kit de cocina?

55.000 - 65.000 _____

65.001 - 75.001 _____

75.001 - 85.000 _____

Pregunta 11. ¿En cuánto ha comprado un kit de baño?

100.000 - 110.000 _____

110.001 - 120.000 _____

120.001 - 130.000 _____

Pregunta 12. ¿Compraría la línea de lencería para baños y cocina a una empresa barranqueña con buenos diseños y precios?

Si _____

No _____

ANEXO B. Cotizaciones varias



A screenshot of a marketplace listing for a glass display case. The main image shows a rectangular glass case with a red metal frame and two interior shelves. To the right of the image, the price is displayed in large red text as **\$120.000**. Below the price, there is a delivery section that says "Entrega a acordar con el vendedor" (Delivery to be agreed with the seller) and "Elegir (Elegir D/C)" (Choose (Choose D/C)), with a link to "Consultar costo" (Check cost). A "Único disponible" (Only one available) badge is present above a blue "Comprar" (Buy) button. To the right of the button are icons for a heart, Facebook, and a speech bubble. Below the button, it says "Compra protegida por el Programa de Protección al Comprador" (Purchase protected by the Buyer Protection Program). At the bottom, there are two seller profiles: "Alquiler De Tecnología" (Technology Rental) and "Especialista Para Macos" (Mac Specialist).



A screenshot of a marketplace listing for a Casio Pcr T273 cash register. The title is "Caja Registradora Casio Pcr T273 100% Original" (Casio Pcr T273 Cash Register 100% Original) with a "Me gusta" (Like) button. Below the title, it says "Artículo nuevo" (New item) and "234 vendidos" (234 sold). The main image shows a black cash register with a receipt printer and a numeric keypad. To the right of the image, the price is displayed in large red text as **\$336.000**. Below the price, there is a shipping section that says "Envíos a todo el país por MercadoEnvíos" (Shipments to the whole country by MercadoEnvíos) and "Conoce los tiempos y las formas de envío" (Know the times and shipping methods), with a link to "Calcular costo" (Calculate cost). A "Cantidad" (Quantity) section shows "1" with a plus sign and a blue "Comprar" (Buy) button. To the right of the button are icons for a heart, Facebook, and a speech bubble. Below the button, it says "Compra 100% protegida por el Programa de Protección al Comprador" (Purchase 100% protected by the Buyer Protection Program).

mercado libre

Escritorio, Mesa Gerencial Maple Promoción 5m [Comprar](#)



\$350.000

Envío a domicilio con el vendedor

Escritorio en Maple 5m Promoción

Comprar

mercado libre

Silla Oficina Escritorio Negra Malla Neumática Con Brazos [Comprar](#)




\$180.000


Envío a domicilio con el vendedor



Silla en Negro 50cm 50cm


Comprar









\$ 56.900

1 cuota de \$ 56.900 con  **mercado pago**

 
 Más opciones

 Entrega a acordar con el vendedor
 Bogotá (Bogotá D.C.)
[Consultar costos](#)

Cantidad:   [Comprar](#)   

 Compra **100% protegida** por el Programa de Protección al Comprador.




\$ 44.900

1 cuota de \$ 44.900 con  **mercado pago**

 
 Más opciones

 **Envío gratis a todo el país** por MercadoEnvíos
 Conoce los tiempos y las formas de envío.
[Calcular cuándo llega](#)

Cantidad:   [Comprar](#)   

 Compra **100% protegida** por el Programa de Protección al Comprador.