

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE
ROPA HOSPITALARIA EN LA CIUDAD DE BARRANCABERMEJA**

**MARIBEL ARDILA MUÑOZ
DEYANIRA TRECO SANABRIA**

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

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE
ROPA HOSPITALARIA EN LA CIUDAD DE BARRANCABERMEJA**

**MARIBEL ARDILA MUÑOZ
DEYANIRA TRECO SANABRIA**

**Proyecto de grado para optar al título de
PROFESIONAL EN GESTIÓN EMPRESARIAL**

**Director
ORLANDO LEÓN ORTEGA
Contador Público**

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

AGRADECIMIENTOS

Las autoras de este proyecto expresan sus más sinceros agradecimientos a:

La Universidad Industrial de Santander, por permitir la culminación de esta meta, como miembro de su familia.

El cuerpo docente, por sus enseñanzas durante nuestra preparación profesional.

Cada una de nuestras familias por su apoyo incondicional.

Nuestros compañeros y amigos de cada semestre, que con su compañía y trabajo en equipo logramos sacar la carrera adelante.

Todas aquellas personas que de una u otra manera colaboraron con la elaboración de este proyecto.

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	23
1. GENERALIDADES	24
1.1 EL MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA	24
1.2 LA INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIONISTA DE COLOMBIA	26
1.3 MARCO DE REFERENCIA LEGAL	31
1.3.1 Ley 9 de 1979	31
1.3.2 Constitución Política de Colombia	31
1.3.3 Ley 99 de 1993.	31
1.3.4 Ley 122 de 1995	31
1.3.5 Ley 590 de 2000	31
1.3.6 Ley 1429 de 2010	32
1.3.7 Ley 1010 de 2006	32
2. ESTUDIO DE MERCADOS	33
2.1 OBJETIVOS	33
2.1.1 Objetivo General	33
2.1.2 Objetivos Específicos	33
2.2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	34
2.2.1 Definición, Usos y especificaciones del producto.	34
2.2.2 Productos sustitutos	36
2.2.3 Productos complementarios	36
2.2.4 Atributos diferenciadores del producto	36
2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO	37
2.3.1 Mercado Potencial	37
2.3.2 Mercado Objetivo	37
2.4 DEMANDA	37
2.4.1 Investigación de mercados	37
2.4.1.1 Planteamiento del problema	39

2.4.1.2 Necesidades de información	40
2.4.1.3 Ficha técnica	40
2.4.1.4 Tabulación, presentación y análisis de resultados de la prueba aplicada	43
2.4.1.5 Análisis del estudio	50
2.4.1.6 Estimación de la Demanda	51
2.4.1.7 Proyección de la Demanda	52
2.5 LA OFERTA	53
2.5.1 Análisis de la situación actual de la oferta	53
2.5.2 Situación actual de la competencia	54
2.6 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN	55
2.6.1 Estructura de los canales actuales	55
2.6.2 Ventajas y desventajas de los canales de comercialización	56
2.6.3 Selección de los canales de comercialización	56
2.7 PRECIO	57
2.7.1 Análisis de precio.	57
2.7.2 Estrategias de fijación de precios	57
2.7.3 Estrategias de fijación de precios	58
2.8 PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN	58
2.8.1 Objetivos	58
2.8.2 Logotipo	58
2.8.3 Lema	59
2.8.4 Análisis de medios	59
2.8.5 Selección de medios	62
2.8.6 Estrategias Publicitarias	62
2.8.7 Presupuestos de publicidad y promoción	63
2.8.7.1 De lanzamiento	63
2.8.7.2 De operación	63
2.9 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE MERCADOS Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO	64

3. ESTUDIO TÉCNICO	65
3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO	65
3.1.1 Descripción del tamaño del proyecto	65
3.1.2 Factores que determinan el tamaño del proyecto	66
3.1.3 Capacidad del proyecto	66
3.1.4 Capacidad del proyecto	67
3.1.4.1 Capacidad total diseñada	67
3.1.4.2 Capacidad instalada	67
3.1.4.3 Capacidad utilizada	68
3.2 LOCALIZACIÓN	68
3.2.1 Macro localización	68
3.2.2 Micro localización	68
3.3 INGENIERÍA DEL PROYECTO	74
3.3.1 Ficha técnica del producto	74
3.3.2 Proceso de producción	78
3.3.3 Diagrama de operación, proceso y procedimiento	79
3.3.4 Control de Calidad	80
3.3.5 Recursos	80
3.3.5.1 Recurso Humano	80
3.3.5.2 Recursos Físicos	81
3.3.5.3 Recurso de materias primas, materiales indirectos	82
3.3.6 Estudio de Proveedores	82
3.3.7 Distribución de planta	83
3.4 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD TÉCNICA DEL PROYECTO	84
4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO	86
4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN	86
4.2 CULTURA CORPORATIVA DE LA EMPRESA	87
4.2.1 Visión	87
4.2.2 Misión	87
4.2.3 Objetivos	87

4.2.4 Políticas	88
4.2.4.1 Políticas de personal	88
4.2.4.2 Políticas de ventas	88
4.2.4.3 Políticas de compras	89
4.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	89
4.3.1 Organigrama	89
4.3.2 Descripción y perfil de cargos	91
4.3.2.1 Manual de funciones del Gerente	91
4.3.2.2 Manual de funciones de la Secretaria	92
4.3.2.3 Manual de funciones Jefe de Producción	93
4.3.2.4 Manual de funciones del Asesor Contable	94
4.3.2.5 Manual de Operarios	95
4.3.3 Asignación salarial	95
5. ESTUDIO FINANCIERO	99
5.1 INVERSIONES	99
5.1.1 Inversión fija.	99
5.1.1.1 Maquinaria y equipos	99
5.1.1.2 Muebles y enseres	99
5.1.1.3 Equipo de oficina	100
5.1.1.4 Total de Inversión fija	101
5.1.2 Inversión diferida	101
5.1.3 Inversión de capital de trabajo	101
5.1.3.1 Costos de producción	102
5.1.3.2 Gastos de administración y ventas	106
5.1.3.3 Gastos Financieros	107
5.1.3.4 Total Capital de Trabajo	107
5.1.4 Inversión total.	107
5.1.5 Fuentes de financiación	108
5.2 COSTOS	111
5.2.1 Costos fijos	111

5.2.2 Costos variables	111
5.2.3 Costos totales unitarios	112
5.2.4 Precio de venta	112
5.3 PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS	113
5.3.1 Egresos Proyectados	113
5.3.2 Ingresos Proyectados	114
5.4 PUNTO DE EQUILIBRIO	115
5.5 ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS	116
5.5.1 Estado de resultados proyectados a 5 años	116
5.5.2 Flujo de Caja Proyectado	116
5.5.3 Balance General a 5 años	116
6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO	120
6.1 IMPACTO SOCIOECONÓMICO	120
6.2 IMPACTO AMBIENTAL	121
6.3 EVALUACIÓN FINANCIERA	122
6.3.1 Valor Presente Neto (VPN)	122
6.3.2 Tasa Interna de Retorno (TIR)	125
6.3.3 Período de recuperación	126
6.3.4 Análisis de las Razones Financieras	126
7. CONCLUSIONES	130
8. RECOMENDACIONES	132
BIBLIOGRAFÍA	133
ANEXOS	135

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Ciudad de Barrancabermeja	25
Figura 2. Modelos de uniformes hospitalarios	36
Figura 3. Canal directo productor – consumidor	55
Figura 4. Canal de comercialización propuesto	57
Figura 5. Logotipo de la empresa	59
Figura 6. Modelos de prendas ropa hospitalaria	75
Figura 7. Modelo blusa	77
Figura 8. Modelo pantalón	78
Figura 9. Diagrama de proceso	79
Figura 10. Distribución planta física	84
Figura 11. Organigrama de la empresa	90

LISTA DE GRAFICOS

	Pág.
Gráfica 1. Porcentaje del modo de compra de las instituciones de salud	44
Gráfica 2. Razones que tienen en cuenta para comprar la ropa de línea hospitalaria	45
Gráfica 3. Proveedor actual de ropa hospitalaria	46
Gráfica 4. Inconvenientes presentados con los proveedores	47
Gráfica 5. Calificación del servicio del proveedor	48
Gráfica 6. Conoce de alguna empresa en Barrancabermeja especializada en la confección de ropa hospitalaria	49
Gráfica 7. Disponibilidad para comprar a una empresa de ropa hospitalaria en la ciudad de Barrancabermeja	50
Gráfica 8. Participación en el mercado	54

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Cuadro 1. Ficha técnica de la tela	35
Cuadro 2. Ficha técnica de la investigación	40
Cuadro 3. Modo de compra de las instituciones de salud	43
Cuadro 4. Razones que tienen en cuenta para comprar la ropa de línea hospitalaria	44
Cuadro 5. Proveedor actual de ropa hospitalaria	45
Cuadro 6. Inconvenientes presentados con los proveedores	46
Cuadro 7. Calificación del servicio del proveedor	47
Cuadro 8. Conoce de alguna empresa en Barrancabermeja especializada en la confección de ropa hospitalaria	48
Cuadro 9. Estaría dispuesto a comprar ropa hospitalaria a una empresa especializada en Barrancabermeja	49
Cuadro 10. Determinación de la demanda actual	52
Cuadro 11. Proyección de la demanda	53
Cuadro 12. Participación en el mercado de confección de ropa hospitalaria	53
Cuadro 13. Situación de la competencia	55
Cuadro 14. Análisis de los precios	57
Cuadro 15. Presupuesto de lanzamiento	63
Cuadro 16. Presupuesto de publicidad de sostenimiento	63
Cuadro 17. Capacidad del proyecto	68
Cuadro 18. Determinación de la ubicación de la empresa	74
Cuadro 19. Ficha técnica del producto	75
Cuadro 20. Ficha técnica blusa	75
Cuadro 21. Ficha técnica pantalón	76
Cuadro 22. Requerimiento mano de obra	81
Cuadro 23. Requerimiento de maquinaria y equipos	81
Cuadro 24. Requerimiento de muebles y enseres	81

Cuadro 25. Requerimientos de equipos de oficina	82
Cuadro 26. Requerimiento de materias primas	82
Cuadro 27. Distribución de áreas	83
Cuadro 28. Manual de funciones del Gerente	91
Cuadro 29. Manual de funciones de la Secretaria	92
Cuadro 30. Manual de funciones Jefe de Producción	93
Cuadro 31. Manual de funciones del Asesor Contable	94
Cuadro 32. Manual de Operarios	95
Cuadro 33. Asignación salarial mensual para el cargo	95
Cuadro 34. Porcentaje para el cálculo de prestaciones sociales	96
Cuadro 35. Porcentaje para el cálculo de seguridad social	96
Cuadro 36. Porcentaje de cotización según “Factor riesgo”	97
Cuadro 37. Aportes parafiscales	98
Cuadro 38. Inversión en maquinaria y equipos	99
Cuadro 39. Inversión en muebles y enseres	100
Cuadro 40. Equipo de oficina	100
Cuadro 41. Total de inversión fija	101
Cuadro 42. Inversión diferida	101
Cuadro 43. Materias Primas para el año 1	102
Cuadro 44. Mano de obra directa	103
Cuadro 45. Costo de mano de obra indirecta	103
Cuadro 46. Costos de materiales indirectos	104
Cuadro 47. Depreciación de maquinaria y equipos y herramientas	104
Cuadro 48. Mantenimiento de maquinaria y equipos y herramientas	104
Cuadro 49. Seguros	105
Cuadro 50. Total costos indirectos de fabricación	105
Cuadro 51. Total costos de producción	106
Cuadro 52. Gastos de administración y ventas	106
Cuadro 53. Capital de trabajo	107
Cuadro 54. Inversión Total	108

Cuadro 55. Fuentes de financiación	108
Cuadro 56. Amortización del crédito	109
Cuadro 57. Costos fijos	111
Cuadro 58. Costos variables	112
Cuadro 59. Costos totales unitarios	112
Cuadro 60. Precio de venta	112
Cuadro 61. Proyección de costos de producción a 5 años	113
Cuadro 62. Ingresos proyectados	114
Cuadro 63. Estados de resultados proyectados a 5 años	117
Cuadro 64. Flujo de caja proyectado a 5 años	118
Cuadro 65. Balance general proyectado a 5 años	119
Cuadro 66. Valor Presente Neto VPN	124
Cuadro 67. Período de recuperación	126
Cuadro 68. Razón corriente	127
Cuadro 69. Nivel de endeudamiento	127
Cuadro 70. Rotación de activos	128
Cuadro 71. Margen bruto de ganancias	129
Cuadro 72. Margen neto	129

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
ANEXO A. ENCUESTA	136
ANEXO B. LISTADO DE LAS EMPRESAS ENCUESTADAS EN LA CIUDAD DE BARRANCABERMEJA	137

RESUMEN

TÍTULO: FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE ROPA HOSPITALARIA EN LA CIUDAD DE BARRANCABERMEJA*

AUTORAS: MARIBEL ARDILA MUÑOZ
DEYANIRA TRECO SANABRIA**

PALABRAS CLAVES: Ropa hospitalaria, Salud, Prevención.

DESCRIPCIÓN

El personal hospitalario está expuesto a todo tipo de enfermedades infectocontagiosas dado que su lugar de trabajo tiene las condiciones idóneas para que agentes patógenos proliferen y puedan afectarlos. Por eso y por mantener la inocuidad en todo su ambiente laboral, el gobierno ha implementado normas de calidad, en las que exigen a toda empresa que pertenezca al sector salud, que el personal adscrito a este tipo de instituciones debe usar prendas especiales que ayudan en la prevención de contagios o enfermedades infectocontagiosas. Estas prendas además de proteger al personal de la salud, debe ser confortable y dar buena presentación dentro del establecimiento.

Para identificar demanda, oferta, precios y comercialización se realiza el Estudio de Mercados; en el Estudio Técnico se define el tamaño del proyecto, la localización, la ingeniería del proyecto, los equipos y máquinas que requiere la empresa de confección. Así mismo, en el Estudio Administrativo se define el tipo de empresa, los aspectos legales y el perfil de los cargos; en el Estudio Financiero se cuantifica las inversiones necesarias, así como también proyectar los ingresos y egresos para posteriormente elaborar los estados financieros. Finalmente la evaluación social, económica, ambiental y financiera se da para analizar, diagnosticar y tomar la decisión de realizar la inversión en este tipo de negocios, demostrando la necesidad de establecer en la ciudad una empresa de este orden.

Los criterios de evaluación económica arrojaron como resultado un VPN de \$53.820.669 y una TIR del 29.73%, con resultados positivos que denotan la viabilidad del proyecto, la recuperación de la inversión se da en el tercer año y catorce días aproximadamente.

* Proyecto de grado.

** Universidad Industrial de Santander, Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia. Gestión Empresarial. Director: Orlando León Ortega.

ABSTRACT

TITLE: FEASIBILITY OF CREATING OF A COMPANY PRODUCER OF HOSPITAL CLOTHING IN THE CITY OF BARRANCABERMEJA*

AUTHORS: MARIBEL ARDILA MUÑOZ
DEYANIRA TRECO SANABRIA**

KEYWORDS: Hospital clothing, Health, Prevention.

DESCRIPTION

Hospital staff is exposed to all kinds of infectious diseases because their workplace has the ideal conditions for pathogens to proliferate and may affect them. For that and for keeping safety in their entire work environment, the government has implemented quality standards, which require to all company owned by the health sector, that personnel working in these institutions must wear special clothes that help in prevention of infections or infectious diseases. These clothes also to protect the health staff should be comfortable and give good presentation on the premises.

To identify demand, offer, prices and marketing, is done the Market Study; in the Technical Study should define the project size, location, project engineering, equipment and machines required for the clothing company. Likewise, in the Administrative Study should define the type of company, legal aspects and profile of the charges, in the Financial Study must quantify the necessary investments, as well as projecting revenues and expenditures for preparing financial statements later. Finally, the social assessment, economic, environmental and financial is given to analyze, diagnose and decide to make the investment in this business, demonstrating the need for a company in the city of this order.

The economic evaluation criteria resulted in a VPN of \$53.820.669 and an IRR of 29,73%, with positive results that show the feasibility of the project, the payback occurs in third year and fourth days, approximately.

* Project grade

** Industrial University of Santander, Regional Institute Projection and Distance Education. Business Management. Director: Orlando Leon Ortega.

GLOSARIO

BROCHURE: folletería que sea propia de una compañía y que la represente, abarca desde trípticos publicitarios de un nuevo producto o servicio hasta las carpetas de presentación de proyectos que circulan de manera interna o externa. Desempeña tres funciones: informativa, publicitaria e identificadora.

COFIA: Especie de gorro femenino que forma parte del uniforme propio de algunas profesiones.

COMPETITIVIDAD: La competitividad (de calidad y de precios) se define como la capacidad de generar la mayor satisfacción de los consumidores al menor precio, o sea con producción al menor costo posible.

CUBREBOCAS: Máscara quirúrgica utilizada por las personas que laboran en el área de la salud para proteger la recepción o entrega de bacterias.

DISEMINACIÓN: Extender los elementos de un conjunto sin orden y en diferentes direcciones.

ELONGACIÓN: Alargamiento que sufre un cuerpo que se somete a esfuerzo de tracción.

ESTERILIZACIÓN: Destrucción total de los gérmenes causantes de enfermedades que hay o puede haber en alguna cosa o lugar.
Existen diferentes tipos de industrias, según sean los productos que fabrican.

FIBRA TEXTIL: Se denomina fibra textil a los materiales compuestos de filamentos y susceptibles de ser usados para formar hilos o telas, bien sea mediante tejido o mediante otros procesos físicos o químicos. En general las fibras

están compuestas por polímeros de alto peso molecular, en que la forma de la molécula es alargada.

GUATA: Lámina gruesa de algodón en rama que se emplea para rellenar o acolchar tejidos.

INDUSTRIA: La industria es el conjunto de procesos y actividades que tienen como finalidad transformar las materias primas en productos elaborados.

INFECCIÓN NOSOCOMIAL: Es la contraída por pacientes ingresados en un recinto de atención a la salud (no sólo hospitales). Según la OMS, estarían incluidas las infecciones que no se habían manifestado ni estaban en período de incubación, es decir, se adquieren durante su estancia y no son la causa del ingreso; también entrarían en esta categoría las que contraen los trabajadores del centro debido a su ocupación.

MICROBIANO: Relativo al microbio: las enfermedades infecciosas las provoca una invasión microbiana del organismo, y son contagiosas, ya que pueden transmitirse de un organismo enfermo a otro sano.

TINTURA: El tinte o tintura es una sustancia con la que se le da color a un objeto o cosa.

TRANSPIRACIÓN: Liberación de un líquido salado por parte de las glándulas sudoríparas del cuerpo.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad la ropa para uso clínico está en una etapa de desarrollo dada la importancia que ha tomado la protección del personal médico y las normas de inocuidad y sanidad dentro de los establecimientos hospitalarios con el fin de reducir o prevenir enfermedades infectocontagiosas.

El presente estudio busca mediante el desarrollo de un proceso investigativo, demostrar la factibilidad empresarial de un proyecto que permite la generación de nuevos espacios laborales. En Santander el sector textil marca una gran parte de la economía regional; siendo este el inicio de una investigación para demostrar la receptividad del mercado institucional médico al desarrollo de una empresa especializada en la confección de ropa clínica.

Con la confección de este producto se contribuirá en la aplicación de las normas de protección establecidas por el Ministerio de Protección Social acerca de la ropa utilizada en este campo y la prevención de enfermedades, transmisión de virus y bacterias originadas en clínicas, hospitales, spas y otros centros especializados en el área de la salud.

Teniendo en cuenta estos aspectos, el presente proyecto muestra los lineamientos requeridos para la puesta en marcha de una empresa de ropa clínica y hospitalaria. La temática empleada en el contenido de este proyecto se da en forma lógica y secuencial desarrollando cada uno de sus capítulos con las explicaciones básicas que se requieren para el fácil entendimiento y su valoración.

1. GENERALIDADES

1.1 EL MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA

Barrancabermeja está ubicada a orillas del Río Magdalena y se localiza aproximadamente a 535 kilómetros al norte de Bogotá.

Es la segunda ciudad del Departamento de Santander, tiene una altitud de 75.94 m sobre el nivel del mar, con una longitud de 73°, 51' y 50" y una latitud de 7°, 03', 48". Se encuentra a una distancia de 163 Km. de Bucaramanga, la capital del Departamento.

Su clima se caracteriza por las altas temperaturas que se mantienen entre los 28°C y 32°C como resultado de su ubicación geográfica. De acuerdo a datos obtenidos por Planeación Municipal su temperatura media es de 28.38°C precipitación 208mm, humedad relativa de 75.56%, evaporación 121.39, brillo solar 190.21 horas y velocidad del viento 1.64m/s.

El Municipio limita con los Municipios de Puerto Wilches, Sabana de Torres y Girón en su zona norte, con los Municipios de Puerto Parra, Simacota y San Vicente de Chucuri al sur, con los Municipios de San Vicente de Chucuri y Betulia al oriente, y al occidente con el Municipio de Yondó por el río Magdalena. Sus vías de comunicación terrestre están marcadas por la carretera más importante del país, la Troncal de la Paz.

Barrancabermeja, posee un terminal aéreo, el aeropuerto Yariguíes y su muelle sobre el Río Magdalena con el cual se comunica con múltiples municipios del sur de Bolívar y los Municipios del oriente Antioqueño.

El crecimiento poblacional del municipio se puede observar en las cifras del censo

realizado por el DANE,¹ al pasar de 30.000 personas en el año 1928 a 300.000 en el 2010. Se calcula que la población de Barrancabermeja alcanza un nivel de miseria del 11,4% y el índice de Necesidades Básicas Insatisfechas NBI* es del 30%. Estos resultados son substancialmente menores al promedio regional (70%), lo cual la convierte en la ciudad que atrae desplazamiento de diferentes regiones del país.

Figura 1. Ciudad de Barrancabermeja.



Fuente: ALCALDÍA MUNICIPAL. Departamento de Planeación. Revista Barrancabermeja en cifras. 2004/2005. p.18.

En la actualidad Barrancabermeja posee diversidad económica, contando con amplias zonas bancarias, industriales, comerciales y educativas que hacen de la ciudad un centro de convergencia mercantil en la cual se puede conseguir todo tipo de productos de primera necesidad además de los servicios técnicos y profesionales que requiere el área del Magdalena Medio.²

¹ DANE. 2010

² ALCALDÍA MUNICIPAL. Departamento de Planeación. Revista Barrancabermeja en cifras. 2004/2005. p.20.

1.2 LA INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIONISTA DE COLOMBIA

Colombia³ es reconocida internacionalmente como un país que presenta grandes fortalezas en el negocio de los textiles y las confecciones, representando un importante porcentaje del PIB manufacturero 8% y un 3% del PIB nacional. El sector textil y confeccionista colombiano cuenta con una tradición de más de cien años, durante los cuales se ha ganado un lugar fundamental en el desarrollo económico e industrial del país construyendo una compleja cadena productiva, que pasa por actividades diversas como el cultivo, el desmote, el hilado, la tejeduría y la confección, a través de las cuales este sector ha generado un aporte muy importante al empleo, al ingreso y a las exportaciones.

- **Mercado Interno y Externo de la Cadena textil – Confecciones.** En el año 2009 el sector textil registró una caída en las exportaciones del 40% como consecuencia de la desaceleración económica, y su dependencia a países vecinos como Venezuela y Ecuador con los cuales las negociaciones comerciales se vieron afectadas en varias épocas del año.⁴ Por otra parte, las importaciones decrecieron 18%, principalmente por el decrecimiento de las compras provenientes de China y de Estados Unidos. Sin embargo las importaciones textiles a China siguen siendo representativas con el 20% y de confecciones con el 40%. El sector textil colombiano tiene especial concentración en el mercado de Venezuela, pues el 65% de sus exportaciones se dirigen a ese país, seguido de Ecuador con un 15%.⁵

En cuanto al comercio del sector confecciones, las últimas cifras suministradas por el DANE y publicadas por ANIF, en lo corrido del año a Junio de 2009 las

³MAPFRE CREDISEGURO S.A. Informe sector textil y confecciones colombiano. Recuperado el 20 de marzo de 2012. Disponible en: www.crediseguro.com.co/dmdocuments/INFORME_SECTOR_TEXTIL_Marzo_2010.pdf Medellín, Marzo de 2010 Análisis Sectorial

⁴ Cámara de comercio de Bogotá

⁵ DANE y cálculos ANIF Gráfico: Crediseguro S.A.

exportaciones colombianas del sector confección sumaron US\$ 290 millones aproximadamente, lo que representa un decrecimiento del -41,2% en el acumulado en doce meses a junio de 2009. Entre los subsectores del sector textil que mayores variaciones presentaron en las exportaciones en lo corrido a junio de 2009, comparado con el mismo período del año anterior está, la tejedura de productos textiles cuyas exportaciones crecieron un 38,4%, la confección de artículos con materiales textiles no producidos en la misma unidad decreció un 51%, la fabricación de otros productos textiles aumentó un 65,3% y la fabricación de tejidos y artículos de punto y ganchillo decreció un 40,7%.

- **Perspectivas del sector textil-confecciones 2010 – 2025.** Si bien el sector textil confecciones ha enfrentado una de las peores crisis en los últimos tres años, hoy tiene la oportunidad de asegurar la posición del sector en el mercado local e internacional, avanzando en el Proyecto de Transformación Productiva Sectores de clase Mundial impulsado por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, el cual busca generar ingresos de al menos US\$ 14.3 mil millones, multiplicando el sector casi cuatro veces y generando 85.000 empleos aproximadamente al 2032.

Para lograr dicho posicionamiento y participación en nuevos mercados, el sector textil-confección debe generar habilidades que le permitan superar los factores que amenazan al sector, mencionados en la primera parte del informe⁶.

- Generar habilidades que le permitan desarrollar y comercializar productos y servicios de valor agregado (no solo maquila, si no también colección completa), para lo cual es necesario desarrollar y mantener personal capaz de identificar tendencias de mercado, desarrollar colecciones, crear y posicionar marcas.

⁶ Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

- Generar innovaciones de procesos y productos siempre y cuando su implementación sea viable en materia comercial y de producción.
- Habilidades que permitan lograr reconocimiento internacional en oportunidad de entrega, a través de personal capacitado en el manejo de equipos de manera eficiente y confiable, adquisición de tecnología avanzada y esfuerzos en investigación, pensando siempre en la mejora de los procesos.
- Y habilidades para producir y exportar con costos y calidad adecuada, lo que llevaría a la reducción de la informalidad y el contrabando en el mercado local. En el corto plazo 2009 - 2015, Colombia debe incrementar su presencia en otros países de la región, en un esfuerzo de diversificación de mercados, mientras trabaja en el fortalecimiento de la producción de paquete completo con productos y servicios de valor agregado y en la creación de redes de investigación y desarrollo; en el mediano plazo 2013-2019, aprovechando los resultados de las redes de investigación y desarrollo y su portafolio de productos y servicios de valor agregado, la industria colombiana podrá aumentar la penetración en los mercados donde tiene ya presencia, logrando así establecer una posición de liderazgo en las Américas; por último, la industria hará uso de la reputación, experiencia y habilidades que ha adquirido en las fases anteriores, para competir en mercados globales con productos diferenciados". (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2009).
- **Reseña del mercado de ropa clínica.** El nuevo orden textil exige articular los esfuerzos de los eslabones de la cadena de tal manera que la calidad de las telas fabricadas cumpla con todos los requisitos exigidos por el cliente para la confección del producto final. Por ejemplo Coltejer y la empresa de confecciones CI-INVEXPORT tiene una alianza para ingresar al mercado de ropa de trabajo en Estados Unidos que corresponde al 30% del negocio de confecciones en ese país. Aunque ya INVEXPORT está confeccionando para ese segmento el objetivo en el

corto plazo es que Coltejer certifique sus telas con los compradores internacionales, e INVEXPORT confeccione con insumos locales.

Por todo esto es necesario fortalecer las alianzas con proveedores y además cambiar la estructura de la empresa dándole más fuerza a áreas como utilización de fibras con antibacterial, diseño, logística y transporte e integrando todo el proceso productivo.

Otro ejemplo es el que se presenta con Protela, que tenía mercado indiferenciado y era solo textil, y encontró una nueva demanda en el segmento de ropa interior femenina, eso la llevó a comprar Antonella y una marca en Estados Unidos para desarrollar una unidad estratégica y generar una integración entre diseño, confección y tela que le permite reducir el riesgo y ofrecer velocidad en la respuesta. Las textileras también deben buscar nuevos nichos de mercado en el sector salud, con ropa clínica antibacterial haciendo inversiones y actualizaciones tecnológicas que les permitan atender esos segmentos del mercado, proveer a los confeccionistas locales y formar alianzas con ellos para suplir segmentos de mercado con diferenciación.

En Colombia de los más de 850 millones de metros cuadrados confeccionados por año, la mayor parte se dirige al vestuario de las personas, aproximadamente 658,8 millones de metros cuadrados, le sigue lejos la ropa de hogar y demás vestuario ambiental aproximadamente 141,9 millones de metros cuadrados, en último lugar le sigue el vestuario técnico con 51,9 millones de metros cuadrados aproximadamente.

- **Bioseguridad hospitalaria.** La bioseguridad es la aplicación de conocimientos, técnicas y equipamientos para prevenir a personas, laboratorios, áreas hospitalarias y medio ambiente de la exposición a agentes potencialmente infecciosos o considerados de riesgo biológico. La bioseguridad hospitalaria, a

través de medidas científicas organizativas, define las condiciones de contención bajo las cuales los agentes infecciosos deben ser manipulados con el objetivo de confinar el riesgo biológico y reducir la exposición potencial de:

- Personal de laboratorio y/o áreas hospitalarias críticas.
- Personal de áreas no críticas.
- Pacientes y público general, y material de desecho.
- Medio ambiente de potenciales agentes infecciosos.
- **La bioseguridad y las prácticas de trabajo.** Unas prácticas normalizadas de trabajo son el elemento más básico y a la vez el más importante para la protección de cualquier tipo de trabajador. Las personas que por motivos de su actividad laboral están en contacto, más o menos directo, con materiales infectados o agentes infecciosos, deben ser conscientes de los riesgos potenciales que su trabajo encierra y además han de recibir la formación adecuada en las técnicas requeridas para que el manejo de esos materiales biológicos les resulte seguro. Por otro lado, estos procedimientos estandarizados de trabajo deben figurar por escrito y ser actualizados periódicamente. En este caso la ropa médica se convierte en un elemento importante porque ayuda en la prevención de enfermedades infectocontagiosas. Por eso el Ministerio de Protección Social aplicó las tendencias de moda médica en prendas de vestir para aumentar los índices de calidad en el sector salud, con lo cual pretende disminuir los riesgos patológicos de contagios en el personal médico y hospitalario.

1.3 MARCO DE REFERENCIA LEGAL

Dentro de las normas legales que rigen el sector y que afectan el proyecto, se encuentran las siguientes:

1.3.1 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.

1.3.2 Constitución Política de Colombia. Art. 49. La atención a la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado. Se garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud.

1.3.3 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.

1.3.4 Ley 122 de 1995. Por la cual se modifica el libro II del Código de Comercio, se expide un nuevo régimen de procesos y normas para las empresas. Esto ayuda a identificar el régimen de contratación de esta unidad de trabajo.

1.3.5 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.

1.3.6 Ley 1429 de 2010. Por la cual se expide la Ley de formalización y generación de empleo.

1.3.7 Ley 1010 de 2006. Art. 2. Numeral 6. Por la cual se protege al trabajador con respecto a su seguridad laboral.

2. ESTUDIO DE MERCADOS

2.1 OBJETIVOS

2.1.1 Objetivo General. Realizar un estudio de mercados, considerando el análisis de las variables del entorno (internas y externas), que permitan identificar las características de la demanda, la oferta, el precio, los canales de comercialización, la publicidad, y la promoción para determinar el montaje de una empresa de confecciones de ropa hospitalaria en Barrancabermeja.

2.1.2 Objetivos Específicos. Los objetivos específicos que se plantean en el presente estudio son:

- Determinar el mercado potencial y objetivo, para precisar estrategias comerciales, mediante una correcta segmentación del mercado.
- Determinar la demanda potencial y objetivo del proyecto, considerando variables pertinentes, como el número de clientes, el precio promedio del producto para tener una mejor visión en la entrada al mercado.
- Establecer estrategias de precios y calidad, fundamentadas en la calidad del producto y de la estructura de precios, que garanticen la rentabilidad del proyecto.
- Definir canales de distribución, apropiados para este producto, de manera que se ajusten a la institución o al cliente, teniendo en cuenta la comodidad y satisfacción del mismo.
- Identificar la actual oferta de empresa de confecciones de ropa hospitalaria en la ciudad de Barrancabermeja.

- Definir estrategias de publicidad y promoción, ajustadas al perfil de las necesidades del mercado, para dar a conocer e identificar en el mismo la empresa de confecciones hospitalarias.

2.2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

La empresa de confecciones hospitalarias suministrará prendas especializadas para el personal médico, así como también para el personal relacionado con los centros de estética y belleza.

2.2.1 Definición, Usos y especificaciones del producto.

El portafolio de productos de la empresa será:

Conjuntos de chaquetilla y pantalón para uso médico general, uso en centro de estética y belleza, laboratorios dentales y clínicos.

- **Especificaciones técnicas.** Prendas realizadas con tecnología Lafshield, el escudo protector antifluidos le permite tener un nivel óptimo de protección y confort.

Tela Lafshield: Escudo protector antifluidos de alta tecnología lo protege contra las salpicaduras accidentales de fluidos, impidiendo que el cuerpo tenga contacto con estos para mayor seguridad y confort en el trabajo.

INFORMACIÓN TÉCNICA DE LA TELA

Cuadro 1. Ficha técnica de la tela

BASE	2252
PESO TELA	135.00-6 gr/m ² 3.96 ±0.18 oz. /yd
COMPOSICIÓN	MICROFIBRA
ANCHO TELA	150.00 ± 2 cms 59.06 ± 0.8 in
ANCHO CORTABLE	148 ± 2 cms 58.27 ± 0.8 in
REPELENCIA	Mínimo 90%
ENCOGIMIENTO	Máximo 3%
TEJIDO	PLANO

- **Beneficios.**

- Base de apariencia mate con acabado de arruga tipo burbuja con caída.
- Tela con repelencia a líquidos y factores ambientales gracias a su tratamiento con Lafgard, protector textil.
- No destiñe o decolora.
- No encoge.
- Lavado a Máquina.
- Permite el uso de secadora.
- No necesita planchado.

Usos. Batas de cirugía, Campos quirúrgicos, Polainas, Tapabocas, Gorros.

Figura 2. Modelos de uniformes hospitalarios



Fuente: Confecciones Línea Blanca. Bogotá

2.2.2 Productos sustitutos. En el mercado de la confección de ropa quirúrgica – hospitalaria, existen dos (2) empresas dedicadas a la confección de dotación empresarial en Barrancabermeja, pero sin los requerimientos de las entidades encargadas de vigilar este aspecto como la secretaría de salud municipal, los modelos son muy similares al de la ropa especializada para el sector salud.

2.2.3 Productos complementarios. Dentro del portafolio de productos que la empresa ofrecerá a sus usuarios, se encuentran el calzado hospitalario, las sábanas hospitalarias y los cobertores de camillas para clínicas, hospitales y consultorios privados que ya existen en el mercado.

2.2.4 Atributos diferenciadores del producto. El producto contará con los siguientes atributos diferenciadores:

- **Diseños modernos y funcionales:** los diseños son exclusivos para el cliente. Se hace bajo especificación o requerimiento especial del cliente.
- **Calidad de las telas:** La calidad es uno de los atributos diferenciadores dada la importancia de proteger al trabajador médico. Se escogen proveedores con telas certificadas para este fin.
- **Amplio muestrario de colores y estampados:** el catálogo de colores permite ofrecer al cliente varias opciones de combinación o de color.
- Se manejan todas las tallas para mujer y para hombre.

2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO

2.3.1 Mercado Potencial. Todas las instituciones del área de la salud, incluyendo farmacias, salas de belleza, spa's, laboratorios clínicos, veterinarias, estudiantes del área de salud y gastronomía y preescolar del municipio de Barrancabermeja.

2.3.2 Mercado Objetivo. La investigación está dirigida a clínicas, spa's, droguerías, centros médicos y odontológicos, laboratorios y hospitales en la ciudad de Barrancabermeja.

2.4 DEMANDA

2.4.1 Investigación de mercados. La industria de las confecciones es uno de los sectores industriales con mayor tradición y dinamismo en la historia económica colombiana.

En el último informe del Observatorio para la Competitividad en Santander en febrero de 2011, se puede apreciar el creciente impulso de las confecciones en la

economía Santandereana, sin embargo en el área de confección de ropa hospitalaria, solo se registran seis empresas en el departamento, de las cuales dos comercializan las prendas traídas de otras ciudades del país.⁷

Esta situación, obliga a los comerciantes de Barrancabermeja que distribuyen este tipo de prendas en la ciudad a elevar los costos de distribución, pues en el municipio no existen empresas especializadas en la confección de ropa hospitalaria; las empresas ubicadas en el municipio, se encargan es de confeccionar ropa de trabajo con destino a la industria petroquímica.

La confección de ropa hospitalaria está sujeta al nivel de compradores del producto, teniendo la ventaja que su producción no necesita estandarizarse sobre pedidos específicos, pero si midiendo el nivel de necesidad o de demanda en el momento de su confección.

Si bien es cierto que en este campo de las confecciones, las prendas no pasan de moda, si se requiere de una rotación efectiva por los efectos contaminantes que pueda tener el bodegaje por períodos amplios.

Dentro de las nuevas normas de higiene, seguridad biomédica y acciones preventivas que se deben aplicar en los procesos de atención a pacientes o usuarios de servicios médicos, es importante resaltar la obligatoriedad del uso de la indumentaria adecuada en las labores concernientes a la salud, de tal manera que así como crecen las empresas prestadoras de servicios de salud, recíprocamente crece el uso obligatorio de las prendas de uso quirúrgico, convirtiéndose la comercialización de estos productos en una nueva oportunidad de mercado y más aún si se proyectan espacios empresariales que confeccionen las prendas requeridas para el personal que labora en el área de la salud.

⁷ CAMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA, Informe Financiero Santander Primer semestre de 2011. Observatorio de Competitividad de la Cámara de Comercio de Bucaramanga. 2012

Es primordial para el desarrollo de esta investigación conocer en la ciudad de Barrancabermeja los posibles compradores de los productos a confeccionar, teniendo como principales demandantes a las clínicas, hospitales, IPS, centros de atención médico quirúrgicos y todas las entidades que presten servicios en el área de la salud.

2.4.1.1 Planteamiento del problema. La normatividad y reglamentación del sector de la salud en cuanto al uso de uniformes o atuendos para atención al usuario, propone minimizar los riesgos de contaminación o contagios a través de un mejor manejo de la higienización, incluyendo no solo los atuendos de los profesionales de la salud que se involucran directamente en este oficio, sino también al personal que labora en clínicas, hospitales, puestos de salud y droguerías, en servicios complementarios como labores de aseo y cafetería. Pero esta normatividad involucra no solo al sector salud, también se incluyen los servicios de cosmetología y estética, así como también la transformación y expendio de alimentos.

El municipio de Barrancabermeja, con más de 300.000 habitantes⁸, y proyecciones de fuerte expansión demográfica, demanda entre otros servicios, los de atención médica, odontología y todos los relacionados con el área de la salud, así como servicios de estética y belleza, que son atendidos por profesionales en cada una de sus especializaciones, necesitando constantemente de los correspondientes trajes que para la práctica de su oficio la legislación lo requiere, recurriendo al incipiente mercado que posee la ciudad sobre este tipo de prendas, que en la mayoría de los casos corresponde a comerciantes de la ciudad que adquieren los productos en otras ciudades como Bucaramanga, Bogotá, para su respectiva comercialización en la ciudad.

⁸ DANE - Secretaría de Acción Social del Municipio de Barrancabermeja.

En Barrancabermeja se hace necesario realizar una investigación de mercados, que permita determinar la factibilidad de la producción de ropa hospitalaria, que contribuya a recopilar información relacionada con los hábitos de compra y uso del personal médico o similar.

Desde el punto de vista del mercado, el proceso de comercialización actual de los productos de ropa hospitalaria en el municipio de Barrancabermeja, viene siendo atendido y abastecido por compañías, distribuidoras, depósitos, comercializadoras de otras regiones del país.

2.4.1.2 Necesidades de información. De las necesidades de información que se plantean en este estudio se tienen:

- Cuantificación de las empresas del área de la salud que utilicen los productos.
- Cuantificación de los puntos de distribución que existen en el medio para estos productos.
- Determinación del nivel de aceptación del producto.

2.4.1.3 Ficha técnica. Como ficha técnica del proyecto se desarrolló la siguiente:

Cuadro 2. Ficha técnica de la investigación.

FICHA TECNICA DE LA INVESTIGACION	
Tipo de Investigación	EXPLORATORIA: en primer lugar se tiene en cuenta la investigación exploratoria por ser apropiada en las etapas iniciales del proceso de la toma de decisiones. Usualmente, ésta investigación está diseñada para obtener un análisis preliminar de la situación con un mínimo de costo y tiempo. El diseño de la investigación se caracteriza por la flexibilidad

FICHA TECNICA DE LA INVESTIGACION	
	para ser sensible a lo inesperado y descubrir otros puntos de vista no identificados previamente. Se emplean enfoques amplios y versátiles. Estos incluyen las fuentes secundarias de información, observación, entrevistas con expertos, entrevistas de grupos con especialistas e historias de casos. Esta investigación es apropiada en situaciones de reconocimiento y definición del problema. Una vez que el problema se ha definido claramente, la investigación exploratoria puede ser útil para la identificación de cursos alternativos de acción. El objetivo consiste en ampliar la esfera de posibilidades identificadas, con la esperanza de incluir la "mejor" alternativa en el conjunto a evaluar. CONCLUYENTE. También es tomada la investigación concluyente para el presente estudio porque suministra la información necesaria para evaluar y seleccionar un curso de acción. El diseño de la investigación se caracteriza por procedimientos formales de investigación. Esto comprende los objetivos de la investigación y necesidades de información claramente definidos. Con frecuencia, se redacta un cuestionario detallado, junto con un plan formal de muestreo. Debe ser evidente que la información que se va a recolectar esté relacionada con las alternativas en evaluación. Los posibles enfoques de investigación incluyen encuestas, experimentos, observaciones y simulación.
Método de Investigación	La investigación se realizará mediante el método inductivo ya que se presentará a todos los encuestados el mismo cuestionario, teniendo la ventaja de desarrollarse las encuestas personalmente, así como la facilidad al diligenciar los formularios, tabular y procesar la información para obtener los resultados adecuados.
Fuentes de Información	Entre las fuentes de información utilizadas para el estudio de la demanda se tienen las siguientes: Fuentes Primarias. El proceso de recolección de la información se

FICHA TECNICA DE LA INVESTIGACION	
	realizará directamente a través de un cuestionario, a Clínicas, hospitales, droguerías, spas, centros de salud, EPS, centros odontológicos, laboratorios clínicos, salas de belleza y estética, instituciones educativas del área de la salud, ubicadas en Barrancabermeja. Fuentes Secundarias. Para la realización de esta investigación se consultará en libros, internet, revistas, folletos y periódicos, los cuales son necesarios para poder investigar sobre el tema.
Técnica de Investigación	Se utilizará la encuesta.
Instrumento para recolectar la información	Cuestionario estructurado (véase anexo 1)
Modo de Aplicación	Este cuestionario se realizará de forma personal ya que permitirá la obtención de datos, directamente de las personas facultadas en la toma de decisiones de las empresas.
Definición de Población	Unidad de muestreo: Clínicas, hospitales, droguerías, spas, centros de salud, EPS, centros odontológicos, laboratorios clínicos, salas de belleza y estética, instituciones educativas del área de la salud, ubicadas en Barrancabermeja, de acuerdo con la base de datos de la Cámara de Comercio de la ciudad.
Determinación de la muestra	$n = \frac{z^2 \times N \times p \times q}{E^2(N-1) + (z^2 \times p \times q)}$ Dónde: Z= 1,96 (nivel de confianza) p= 50% =0,50 (probabilidad a favor) q= 50% =0,50 (probabilidad en contra) N= 300 (Población) E= 5% = 0,05 (Error de Estimación)

FICHA TECNICA DE LA INVESTIGACION	
	Cálculo: $(1,96)^2 \times 300 \times (0,50 \times 0,50)$ $n = \frac{\quad}{(0,05)^2 (300-1) + (1,96^2 \times 0,50 \times 0,50)}$ n = 168
Marco Muestral	Según el mercado objetivo, el número de muestras a tomar es de 168 encuestas en el municipio de Barrancabermeja.
Alcance	Esta investigación se realizará en el municipio de Barrancabermeja del departamento de Santander.
Tiempo de aplicación	1 al 30 de octubre de 2011

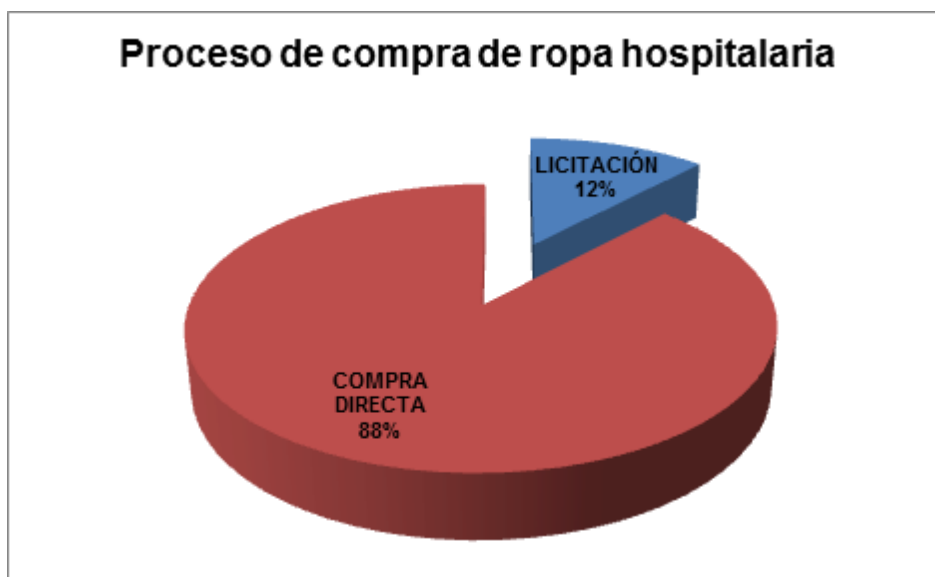
2.4.1.4 Tabulación, presentación y análisis de resultados de la prueba aplicada. A continuación se presenta la información recolectada a través de cuestionarios aplicados a instituciones públicas y privadas del área de la salud en Barrancabermeja.

Pregunta 1. ¿Cómo es el proceso de compra de ropa hospitalaria?

Cuadro 3. Modo de compra de las instituciones de salud.

OPCIONES	RESPUESTAS	PORCENTAJES
LICITACIÓN	20	12%
COMPRA DIRECTA	148	88%
TOTAL	168	100%

Gráfica 1. Porcentaje del modo de compra de las instituciones de salud.



Análisis. Se puede observar que el mecanismo de compra de las instituciones públicas y privadas del área de la salud en Barrancabermeja se hace de manera directa, como lo maneja la gráfica, mostrando un 88% de preferencias. El 12% lo hacen por licitación, ya que son instituciones gubernamentales y requieren este proceso. Este porcentaje muestra una gran oportunidad para el proyecto.

Pregunta 2. ¿Usted compra la ropa hospitalaria de su institución por?

Cuadro 4. Razones que tienen en cuenta para comprar la ropa de línea hospitalaria.

OPCIONES	RESPUESTAS	PORCENTAJES
PRECIO	75	45%
DISEÑO	25	15%
CALIDAD	68	40%
OTROS	0	0
TOTAL	168	100%

Gráfica 2. Razones que tienen en cuenta para comprar la ropa de línea hospitalaria.



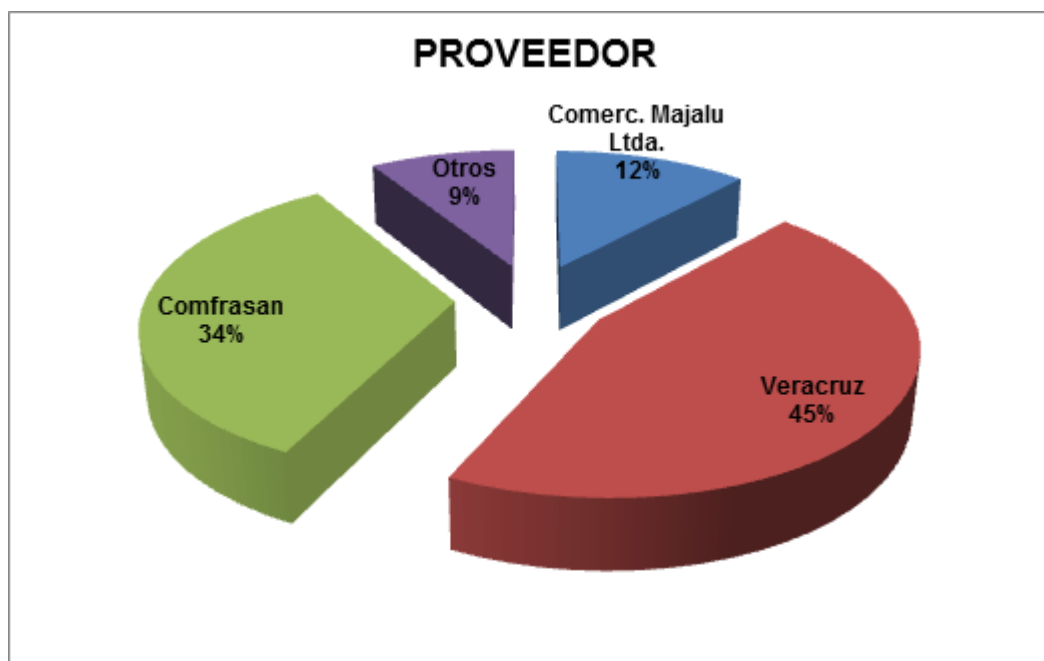
Análisis. El 45% manifiestan que la principal razón o variable que tienen en cuenta a la hora de comprar la ropa de línea hospitalaria de la institución es el precio, y la calidad es el segundo ítem con un 40%; para el 15% su diseño.

Pregunta 3. ¿Cuál es el principal proveedor actual de ropa hospitalaria?

Cuadro 5. Proveedor actual de ropa hospitalaria.

Proveedor	Respuestas	Porcentaje
Comerc. Majalu Ltda.	20	12%
Veracruz	76	45%
Comfrasan	57	34%
Otros	15	9%
Total	168	100%

Gráfica 3. Proveedor actual de ropa hospitalaria.



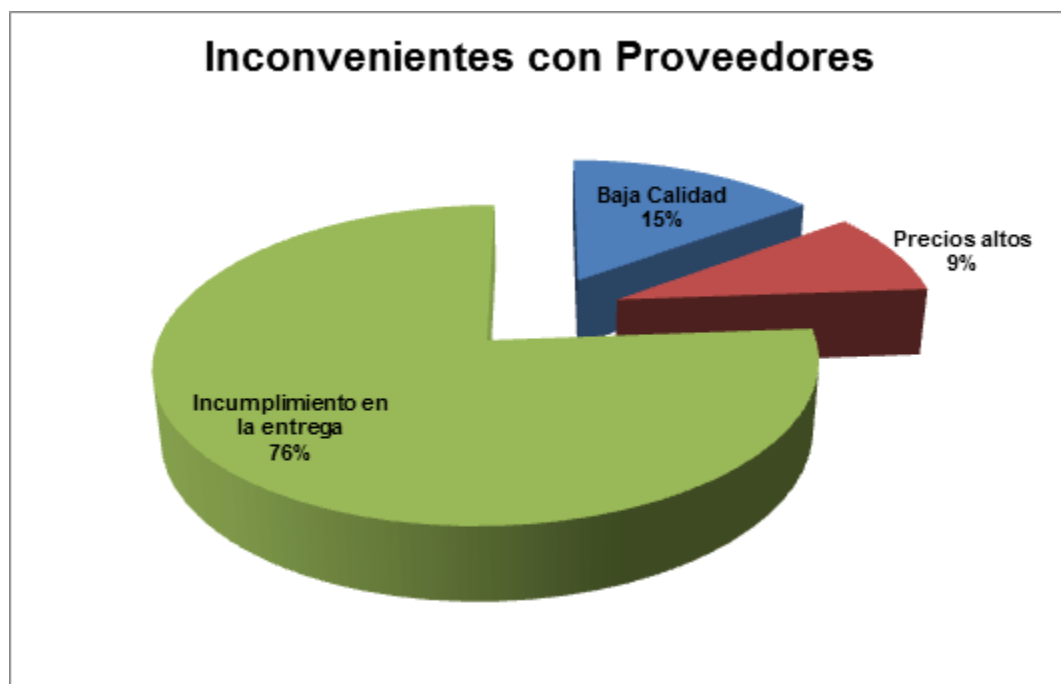
Análisis. Dentro del número de proveedores se destacan Veracruz de la ciudad de Bucaramanga con el 45%, con una participación del 34% esta Comfrasan, le sigue en importancia Comercializadora Majalu Ltda., con el 12%, y otros con solo el 9%.

Pregunta 4. ¿Qué inconvenientes han tenido con los proveedores actuales?

Cuadro 6. Inconvenientes presentados con los proveedores.

Opciones	Respuestas	Porcentaje
Baja Calidad	25	15%
Precios altos	15	9%
Incumplimiento en la entrega	128	76%
Otros	0	0
Total	168	100%

Gráfica 4. Inconvenientes presentados con los proveedores.



Análisis. Se manifiesta que los principales inconvenientes que han tenido con sus proveedores, son el incumplimiento en la entrega con un 76%, la baja calidad tiene un 15%, y los precios altos un 9%.

Pregunta 5. ¿Cómo califica el servicio recibido de su proveedor?

Cuadro 7. Calificación del servicio del proveedor.

Opciones	Respuestas	Porcentaje
Excelente	24	14%
Bueno	97	58%
Regular	39	23%
Malo	8	5%
TOTAL	168	100%

Gráfica 5. Calificación del servicio del proveedor.



Análisis. El 14% de los encuestados califican el servicio de su proveedor como excelente, un 58% manifiesta que es bueno y el restante 28% afirma que está entre regular y malo. Lo anterior implica el grado de inconformismo e insatisfacción de las instituciones frente a sus proveedores, el cual la empresa aquí proyectada podría entrar a solucionar y cubrir dicho mercado.

Pregunta 6. ¿Conoce de alguna empresa en la ciudad de Barrancabermeja especializada en la confección de ropa hospitalaria?

Cuadro 8. Conoce de alguna empresa en Barrancabermeja especializada en la confección de ropa hospitalaria.

OPCIONES	RESPUESTAS	PORCENTAJES
SI	42	25%
NO	126	75%
TOTAL	168	100%

Gráfica 6. Conoce de alguna empresa en Barrancabermeja especializada en la confección de ropa hospitalaria.



Análisis. El 75% de la muestra encuestada manifestó no tener conocimiento de la existencia de una empresa especializada en la confección de ropa hospitalaria en la ciudad de Barrancabermeja.

Pregunta 7. ¿Estaría dispuesto a comprar ropa hospitalaria a una empresa especializada en la ciudad de Barrancabermeja?

Cuadro 9. Estaría dispuesto a comprar ropa hospitalaria a una empresa especializada en Barrancabermeja.

OPCIONES	RESPUESTAS	PORCENTAJES
SI	168	100%
NO	0	0%
TOTAL	168	100%

Gráfica 7. Disponibilidad para comprar a una empresa de ropa hospitalaria en la ciudad de Barrancabermeja.



Análisis. La totalidad de la muestra manifestó estar interesada en comprar la ropa hospitalaria a una empresa especializada en la ciudad de Barrancabermeja, situación que favorece el presente estudio de investigación.

2.4.1.5 Análisis del estudio. Se aplicó un total de 168 cuestionarios, cada uno de 7 preguntas, de manera directa a las instituciones de salud, tomados cada unidad en forma aleatoria y cubrimiento de la zona de estudios para tener más claridad y elementos de juicio, dando confiabilidad a la información y disminuir la incertidumbre frente a los datos recolectados.

Se pudo determinar que el 100% de las instituciones de salud de la ciudad de Barrancabermeja compren ropa hospitalaria ya que es una normatividad del Ministerio de Protección Social.

Igualmente, dentro del número de proveedores de ropa hospitalaria se destaca Veracruz con una participación del 45%, le sigue en importancia Comfrasan, con el 34% y con el 12% Majalu Ltda., que es la única de la ciudad de Barrancabermeja.

Sin embargo el 75% de los encuestados, manifestaron no tener conocimiento que en la ciudad de Barrancabermeja exista una empresa especializada en ropa clínica, con ello demuestra que existe una excelente oportunidad de incursionar al mercado.

Del total de encuestados, para conocer disposición de compra por parte de los administradores de estas instituciones, arrojan un 100% de aceptación. Este dato permite analizar la viabilidad del proyecto.

2.4.1.6 Estimación de la Demanda. La cuantificación de la demanda se ha realizado tomando como referencia el total de la población señalada en la ficha técnica de la encuesta del estudio de mercados, equivalente a un total de 300 empresas tanto del sector empresarial privado y sector oficial del municipio de Barrancabermeja.

De este modo, la cantidad de empresas demandantes de ropa hospitalaria en la ciudad de Barrancabermeja, tomando como base la pregunta número siete de las encuestas aplicadas, es el 100% del total de las empresas que están dispuestas a comprar a una empresa local especializada en ropa hospitalaria en la ciudad de Barrancabermeja.

Sin embargo, se calcula un margen de error del 0,5%, es decir, un total de 285 empresas que conformarían la base para la proyección de la demanda.

Cuadro 10. Determinación de la demanda actual.

ITEM	Porcentaje	Número de Empresas
Empresas interesadas (Pregunta 7)	100%	300
Margen de Error	5%	285

2.4.1.7 Proyección de la Demanda. Para la proyección de la demanda se tomará como base el porcentaje de crecimiento de constitución de empresas, estimado por la Cámara de Comercio⁹ de Barrancabermeja en su estudio realizado anualmente, con corte al año 2010.

De este modo, aplicando el porcentaje de crecimiento señalado para las instituciones pertenecientes al área de la salud, se emplea el 0,6% para cada período, durante cinco años, aplicando la siguiente fórmula para su proyección:

$$Q = (1+t)^n$$

Dónde:

Q = cantidad de empresas demandantes

t = tasa de crecimiento de empresas en el sector

n = año de proyección

Luego, reemplazando la fórmula se obtienen los siguientes factores:

$$\text{Año 1} = 0.6\%$$

$$\text{Año 2} = (1+0.6\%)^1 = 1.006$$

⁹ Cámara de comercio de Barrancabermeja. 2010

$$\text{Año 3} = (1+0,6\%)^2 = 1.0120$$

$$\text{Año 4} = (1+0,6\%)^3 = 1.0181$$

$$\text{Año 5} = (1+0,6\%)^4 = 1.0242$$

Cuadro 11. Proyección de la demanda.

Año	Tasa de Crecimiento	Demanda en número de empresas	Promedio de ropa hospitalaria año	Demanda proyectada total en número de personas por empresa hospitalaria al año (25)
2012	0,0060	285	3	21.375
2013	1,006	287	3	21.525
2014	1,0120	290	3	21.750
2015	1,0181	295	3	22.125
2016	1,0242	302	3	22.650

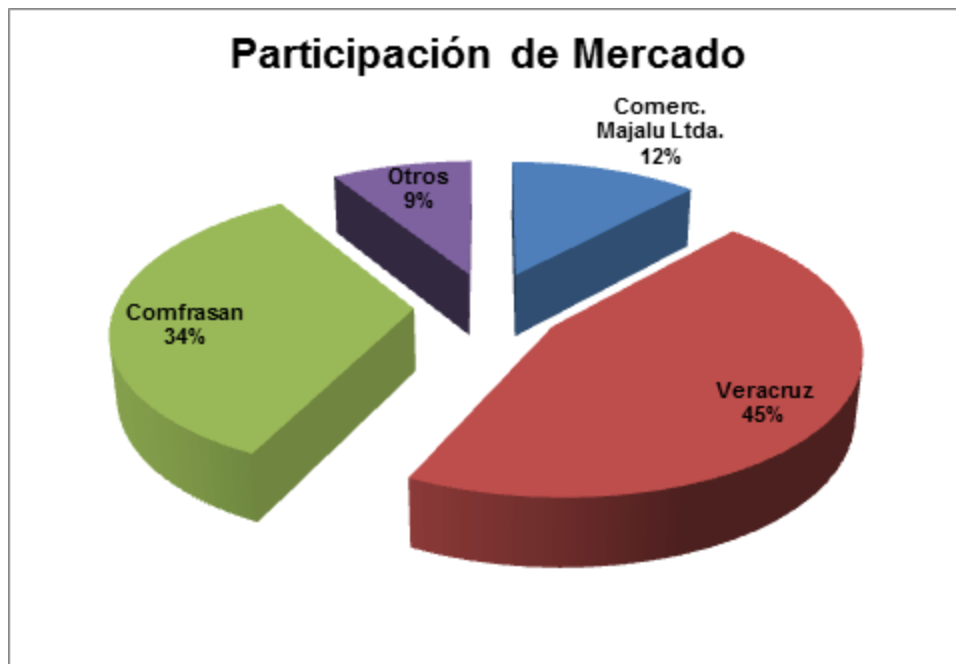
2.5 LA OFERTA

2.5.1 Análisis de la situación actual de la oferta. Competidores en el mercado y su identificación: Se hace necesario conocer las características de los oferentes actuales que se constituyen en competencia para la nueva empresa y determinar su participación en el mercado, debilidades y fortalezas.

Cuadro 12. Participación en el mercado de confección de ropa hospitalaria.

Proveedor	Respuestas	Porcentaje
Comerc. Majalu Ltda.	20	12%
Veracruz	76	45%
Comfrasan	57	34%
Otros	15	9%
Total	168	100%

Gráfica 8. Participación en el mercado.



2.5.2 Situación actual de la competencia. La competencia en el sector de la confección de ropa clínica en la ciudad de Barrancabermeja está representada principalmente por varias empresas grandes a nivel regional y local, como: VERACRUZ, COMFRASAN, y MAJALU LTDA. de esta ciudad, entre las más representativas.

VERACRUZ: Empresa muy importante dentro de la comercialización de ropa clínica, la cual es muy reconocida tanto a nivel local como regional y posee una alta trayectoria dentro de la producción y comercialización de este tipo de prendas, obteniendo un 45% del mercado de la ciudad.

COMFRASAN: Tiene una participación representativa en el mercado de la ropa clínica del 34%.

MAJALU LTDA.: Empresa local, tiene una baja participación en el mercado. Su participación es del 12%.

Cuadro 13. Situación de la competencia.

Variables de Comparación	Principales Competidores		
	Nombre Competidor 1	Nombre Competidor 2	Nombre Competidor 3
Productos y/o servicios Dotaciones y ropa empresarial	Veracruz	Comfrasan	Majalu Ltda.
Tiempo en el mercado	15 años	5 años	10 años
Ubicación	Bucaramanga Santander	Bucaramanga Santander	Barrancabermeja Santander
Canales de distribución	Directo	Directo	Directo
Publicidad y promoción	Directorio telefónico	Directorio telefónico	Directorio telefónico
Ventajas de la competencia	Reconocimiento Calidad Portafolio de productos Diseño	Portafolios de productos Precio Calidad	Tiene la empresa en la ciudad
Desventajas de la competencia	Precios altos No tiene punto en la ciudad	Precios altos No tiene punto en la ciudad	Poca experiencia Diseños

2.6 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN

2.6.1 Estructura de los canales actuales. Se ha determinado elegir el canal de distribución directo teniendo en cuenta los patrones de compra de las empresas y la naturaleza del mercado, la calidad del producto y la conveniencia para el empresario.

Figura 3. Canal directo productor – consumidor.



2.6.2 Ventajas y desventajas de los canales de comercialización

- **Productor – cliente final.**

- Permite fijar precios económicos para obtener un mayor beneficio por ventas, lo que beneficia al cliente que paga lo justo.
- El producto llega en perfecto estado al usuario final.
- Facilita el contacto directo entre el productor y el usuario final, con la posibilidad de escuchar la voz del cliente.
- Agiliza la adaptación a los cambios del mercado o del producto.
- Contacto directo con el cliente, lo cual hace oportuno el servicio.
- Detectar nuevas expectativas o necesidades del cliente.

- **Desventajas.**

- El productor puede manipular los precios a su criterio propio, lo que puede afectar al usuario final.
- Imposibilidad de cubrir gran parte de las expectativas de todos los clientes.

2.6.3 Selección de los canales de comercialización. Para la venta de ropa hospitalaria se seguirá el canal directo, es decir corto, donde se distribuirá a los clientes finales que son las empresas e instituciones de salud.

Figura 4. Canal de comercialización propuesto



2.7 PRECIO

El precio es muy importante, debe estar de acuerdo con el valor percibido por el consumidor. Si el precio es muy alto, el consumidor no estará dispuesto a comprar algo que, a su entender, tiene un valor menor.

Cuando se quiere ganar aceptación y se quiere penetrar en el mercado, es necesario determinar un precio inicial que sea atractivo para el consumidor.

2.7.1 Análisis de precio. Los precios actuales de las empresas comercializadoras de ropa hospitalaria en Barrancabermeja, se han tomado como referencia con datos suministrados por los jefes de compras de las entidades de salud de carácter municipal como puestos de salud, dispensarios y clínicas, encontrando el promedio relacionado a continuación.

Cuadro 14. Análisis de los precios.

Producto	Precio Promedio
Conjunto (camisa - pantalón)	\$ 70.000 = Unidad (precio promedio del mercado)

2.7.2 Estrategias de fijación de precios. Para este proyecto se determinará los precios de acuerdo a un comparativo que permita, estimar el valor del conjunto con relación al valor de otras marcas. Teniendo como objetivo principal un precio que supla los costos de producción.

2.7.3 Estrategias de fijación de precios. Para este proyecto se determinará los precios de acuerdo al sistema de factor variable, que determina y cuantifica las variables que pueden incidir en la fijación del precio de venta de un producto, tales como utilidad esperada, financiación del producto, comisiones a vendedores, gastos financieros, descuentos y devoluciones entre otros. Este factor variable, permite proyectar de acuerdo al costo de producción una utilidad que recupere los valores que inciden en el mercado sobre los precios de venta del producto.

2.8 PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN

2.8.1 Objetivos.

- Incursionar en el mercado con la marca **ROPA MÉDICA**
- Dar a conocer la empresa dentro de las instituciones de salud de la ciudad
- Generar recordación en el mercado hospitalario y de servicios médicos y otros
- Comercializar con las entidades del sector salud de Barrancabermeja las prendas confeccionadas por **MARDEY LTDA.**

2.8.2 Logotipo

Figura 5. Logotipo de la empresa.



El logo de la marca de las prendas que confecciona la empresa, se diseñó pensando en el sector el cual se desenvolverá la empresa. La cruz azul muestra un concepto innovador y que hace más fresco su aspecto. Los círculos proyectan integralidad y proyección hacia el futuro así como simboliza el personal médico. Las letras son parte de la armonización y significan **ROPA MÉDICA**.

2.8.3 Lema. El lema se entiende como la frase identificativa en el contexto médico - comercial. El lema debe ser decisivo en la competencia comercial; declarará los beneficios principales de **ROPA MÉDICA** para el comprador o cliente potencial y destaca las diferencias con el de otras firmas, por supuesto, dentro de los requisitos legales.

“SEGURIDAD Y PREVENCIÓN MÉDICA”

2.8.4 Análisis de medios. En el siguiente análisis se observa los principales medios publicitarios, en donde cada uno tiene ciertas ventajas y desventajas. Es necesario conocer la capacidad de los principales medios publicitarios para lograr el alcance, la frecuencia y el objetivo deseado. Finalmente se elegirán entre ellos los más convenientes de acuerdo al alcance de los mismos.

- **Prensa.** Es el medio con mayor alcance, cubrimiento y penetración. Permite selectividad, gracias a su distribución nacional, regional o local.
 - **Ventajas.** Flexibilidad geográfica, bajo costo x 1000, es un medio rápido, bajo costo de producción, mensaje oportuno, diferentes precios según día, tamaño y sección.
 - **Desventajas.** Corta vida, exceso de información, mucha competencia, calidad del papel y la imagen.
- **Revistas.** Es el segundo medio más importante en los impresos.
 - **Ventajas.** Alto grado de selectividad (revistas especializadas), larga vida y permanencia, se lee más detenidamente, excelente calidad de producción, más lectores por cada ejemplar (generalmente de clase alta).
 - **Desventajas.** Medio costoso por ser poco su tiraje, no garantizan un mínimo de circulación, no tiene mucha penetración geográfica.
- **Radio.** Es el medio de comunicación con más penetración.
 - **Ventajas.** Llega a todo público por igual, permite gran selectividad (emisoras), se puede escuchar y realizar otras actividades, no es demasiado costoso para el cubrimiento y frecuencia que permite, cubrimiento local o nacional.
 - **Desventajas.** No tiene imágenes, contiene mucha publicidad, mucha competencia.
- **T.V.** Medio con gran alcance, con costos muy elevados.

- **Ventajas.** Gran impacto visual y auditivo, excelente cobertura en todas las clases sociales.
- **Desventajas.** Alto costo de producción y de pauta, breve permanencia del mensaje.
- **Cine publicitario.** Se dice que es el medio más completo, pues reúne características de otros medios como la televisión, radio, revistas, prensa, vallas, etc.
 - **Ventajas.** Permite selectividad, alta recordación del mensaje.
 - **Desventajas.** Costos altos, poca permanencia del mensaje.
- **Vallas y publicidad exterior.**
 - **Ventajas.** Flexibilidad, tamaño, buena permanencia del mensaje.
 - **Desventajas.** Corta duración de impacto, no permite textos largos ni detallados.
- **Correo directo.** Es un medio muy bueno e impactante.
 - **Ventajas.** Versátil, pues se acomoda a presupuestos (evita pérdidas y desperdicios). Garantiza selectividad máxima, permite variedad de diseños, formas, tamaños, contenidos, etc., llega fácil al público y es la publicidad más fácil de controlar.

- **Desventajas.** Es necesario manejar bases de datos y esto es algo engorroso y problemático ya que deben estar actualizadas y además a las personas no les gusta que se maneje su información personal deliberadamente.
- Costos en impresiones de calidad.
- **Medios impresos.** Existe una amplia gama de estos, como lo son: Publicaciones informativas al interior de las empresas, material de comunicación con los proveedores y distribuidores, manuales de imagen corporativa, señalética en las instalaciones, vehículos, fachadas, stand de exposiciones.
- **Internet y multimedia.** Las nuevas tecnologías permiten una expansión de estos nuevos medios, que día a día tienen más fuerza, se popularizan y permiten integrar en un solo medio audio, video, imagen, texto, interactividad y posibilidades casi ilimitadas.

2.8.5 Selección de medios. La selección de medios publicitarios para lanzar al mercado la marca ROPA MÉDICA, será LOS MEDIOS IMPRESOS, como: catálogos, brochures, ferias y exposiciones del sector salud.

2.8.6 Estrategias Publicitarias: Para el lanzamiento: Se tienen presupuestadas estrategias básicas de publicidad:

- Muestras por medio de stand, con el diseño y colores allí plasmados.
- Un cóctel de lanzamiento, el cual se invitará principalmente a un grupo de propietarios, gerentes, administradores y consumidores en general.

- Presentación de la nueva empresa, (publicidad informativa) por medio de portafolio del producto de la empresa, unos volantes, tarjetas de presentación, con información de localización y teléfono.
- Posicionamiento del entorno local: (publicidad persuasiva), donde por dos semanas se pasarán cuñas radiales en las principales emisoras.

2.8.7 Presupuestos de publicidad y promoción

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

Cuadro 15. Presupuesto de lanzamiento

Concepto	Cantidad	Valor \$/UD	Valor Total \$
Cóctel de inauguración	1	1.500.000	1.500.000
Muestra Stand	1	700.000	700.000
Catálogos de productos (para 2 meses)	2000	400	800.000
Tarjetas de presentación	2000	60	120.000
Aviso publicitario de Techo 2 X 2	1	260.000	260.000
Total			3.380.000

Fuente: Cotizaciones varias

2.8.7.2 De operación. El valor correspondiente a publicidad para el primer año de operación y sostenimiento de acuerdo a las estrategias establecidas, es de un total de \$5.400.000.

Cuadro 16. Presupuesto de publicidad de sostenimiento.

Concepto	Costo \$/mes	Costo \$/año
Tarjetas de presentación	10.000	120.000
Brochures de la empresa	400.000	4.800.000
Páginas amarillas	40.000	480.000
Total costos	450.000	5.400.000

Fuente: Cotizaciones varias.

2.9 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE MERCADOS Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO

- Según información arrojada por la investigación de mercados, la competencia más fuerte al momento de considerar la factibilidad para la creación de una empresa dedicada a la producción de ropa hospitalaria, es la empresa Veracruz de la ciudad de Bucaramanga.
- El canal seleccionado para la comercialización de la ropa hospitalaria es el canal directo, lo que asegura una mejor prestación del servicio y mayor oportunidad en la entrega.
- Para dar a conocer el nuevo producto y posicionarlo en el mercado, se invertirá en publicidad, en la etapa de lanzamiento un total de \$3.380.000 y en su operación normal mantendrá un presupuesto mensual de \$450.000, equivalentes a \$5.400.000 al año.
- Las normas de bioseguridad dan oportunidad a la creación de una empresa especializada en la confección de ropa hospitalaria.
- Por todo lo anterior, y al existir una gran posibilidad de incursionar, se demuestra que el proyecto es viable comercialmente.

3. ESTUDIO TÉCNICO

En el estudio técnico se analizan diversos factores que determinan el tamaño del proyecto, los procesos que se van a implementar, realizando con detalle la descripción de los procesos con el fin que sean funcionales; de igual manera se determina su localización, se diseñan procedimientos de comercialización de los productos elaborados y se presentan sus diagramas.

Una vez analizado el tamaño óptimo de la planta, se identifican los recursos, tanto humanos como físicos para llevar a cabo el montaje y puesta en marcha de la empresa **MARDEY LTDA.**, para luego diseñar la distribución en planta de la empresa, con el fin de distribuir la maquinaria, equipos, muebles y las personas en el espacio disponible para ello; finalizando el estudio con las respectivas conclusiones sobre la viabilidad de su desarrollo.

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 capacidad de producción que la empresa pueda ofrecer realmente al mercado.

3.1.1 Descripción del tamaño del proyecto. La descripción del tamaño del proyecto hace referencia al volumen máximo de producción que la empresa está en capacidad de producir contando con todos los elementos necesarios para su desarrollo, como son los recursos físicos, el talento humano, los recursos financieros y los recursos tecnológicos.

La capacidad del proyecto para la atención al público de la empresa **MARDEY LTDA.**, será el siguiente: Lunes a Viernes en el horario de 8:00 am a 12:00 pm y

de 2:00 pm a 6:00 pm, el día sábado se trabajará en jornada continua de 7:00 am a 12:00 pm.

3.1.2 Factores que determinan el tamaño del proyecto. A continuación se presenta el resultado del análisis de los factores que determinan el tamaño del proyecto como: factor económico o capacidad financiera, disponibilidad del producto.

- Tamaño del mercado: Teniendo en cuenta los resultados obtenidos del estudio de mercados, se determina que este factor no es una limitante para el desarrollo del proyecto, ya que cuenta con una aceptación a la nueva empresa productora y comercializadora de ropa hospitalaria.
- Factor económico o capacidad financiera. Económicamente se cuenta con recursos propios y según los requerimientos de inversiones se dispone 50% con aportes de los socios y 50% con aportes de recursos del crédito.
- Disponibilidad del producto. Para la producción de la ropa hospitalaria se tendrá en cuenta la cantidad de pedidos que sean tomados por las empresas a las cuales se les suministrará.
- Descripción de proveedor. La materia prima será adquirida a proveedores textiles mediante la modalidad de pedidos, con los cuales se manejarán tiempos de entrega de 15 días calendario 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.

3.1.3 Capacidad del proyecto. La capacidad del proyecto se define en términos sobre la cantidad de ropa 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.

3.1.4 Capacidad del proyecto. La capacidad del proyecto hace referencia a la capacidad de producción se tendrá, ya sea diaria, semanal, por mes o por año, dependiendo de los equipos que se posean. La capacidad del proyecto se define sobre la cantidad de ropa que en condiciones normales, la empresa estaría dispuesta a producir en un tiempo disponible, calculando la capacidad diseñada, instalada y utilizada.

3.1.4.1 Capacidad total diseñada. Corresponde al máximo nivel de producción de ropa hospitalaria.

- **CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN**

Producción diaria:	50 conjuntos
Producción mensual:	1,250 conjuntos
Horas de trabajo diario:	8 horas
Días de trabajo al mes:	25 días
Porcentaje de pérdida de tiempo:	30%
Tiempo actual de trabajo:	5.6 horas al día

3.1.4.2 Capacidad instalada. Con base a la demanda hallada en el trabajo de campo la cual es de 21.375 se instala una producción del 45% de la demanda hallada al quinto año de vida útil del proyecto que corresponde a $21.375 \times 40\% = 9.618$ helados de yukice a producir anualmente.

3.1.4.3 Capacidad utilizada. Atendiendo a la capacidad instalada se utiliza la producción para el año 1 del 35% de la demanda hallada que corresponde a $21.375 \times 35\% = 7.481$, la cual se incrementa en un 3.5% anual como meta estimada para ganar nuevos mercados cada año, estimando para el año dos, la estimada más el incremento $7.481 \times 3.5\% = 7.743$, para el año tres, $7.743 \times 3.5\% = 8.014$, para el año cuatro $8.014 \times 3.5\% = 8.295$, para el año cinco $8.295 \times 3.5\% = 8.585$. conjuntos a producir.

El resumen de la capacidad del proyecto se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 17. Capacidad del proyecto.

CAPACIDADES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
DISEÑADA	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
INSTALADA	9.619	9.619	9.619	9.619	9.619
UTILIZADA	7.481	7.743	8.014	8.295	8.585
% UTILIZACIÓN	78	80	83	86	89
OCIOSA	22	20	17	14	11

3.2 LOCALIZACIÓN

El seleccionar la ubicación ideal para el funcionamiento de la empresa, debe estar determinada por diversos factores que ofrezcan ventajas para el crecimiento, competitividad y sostenibilidad del mercado.

3.2.1 Macro localización. La planta de producción de la empresa estará ubicada en el Municipio de Barrancabermeja.

3.2.2 Micro localización. El determinar un lugar indicado para el funcionamiento de la empresa **MARDEY LTDA.**, se analizan los factores de mercado como el orden público, mercado potencial, vías de acceso, inversiones y ayudas. Se

proponen cuatro lugares donde se seleccionará el sitio conveniente para el crecimiento de la empresa.

Se utiliza la técnica de método de puntos, selección de ponderación de factores y grados.

Para 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; este será mayor correspondiendo a su mayor importancia teniendo en cuenta que la suma de la ponderación del total de factores escogidos suma 100%.

El proceso de la puntuación de los factores y de los grados se hace escogiendo un total de puntos a asignar, en este caso de 10.000 puntos que al multiplicarse por la ponderación de cada factor arrojan el puntaje máximo asignado para los factores escogidos.

Definido el puntaje máximo para los factores, se procede a la asignación de los puntos para cada grado dentro de cada factor, el puntaje mínimo será cero y corresponderá al grado de menor significación, el máximo puntaje se le dará al grado de mayor importancia, la puntuación de los grados intermedios se hará en forma subjetiva dando la puntuación con base en la progresión aritmética, donde la constante aritmética se determinaría mediante la fórmula.

$$S = \frac{\text{Punto maximo} - \text{Puntaje minimo}}{n - 1}$$

Dónde 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
- La Floresta

2. Selección de factores

- Mercado potencial
- Orden público
- Inversión, terrenos, instalaciones
- Vías de acceso

3. Dividir los factores en grados: **Mercado potencial (3500 puntos)**

Mercado potencial alto: 5000

Mercado medio: 3500 – 5000

Mercado medio bajo: 2000 – 3500

Mercado bajo: Por debajo de 2000

Orden público: (3000 puntos)

Bueno

Regular

Malo

Inversión en terrenos (1500 puntos)

Costoso: Mayor a \$ 15.000.000

Medio Alto: Entre \$ 10.000.000 a \$ 15.000.000

Medio: Entre \$ 7.000.000 a \$ 10.000.000

Medio Bajo: Entre \$ 4.000.000 a \$ 7.000.000

Bajo: Entre \$ 0 a \$ 4.000.000

Vías de acceso (2000 puntos)

Buenas (pavimentadas)

Media

Bajo (Trocha)

4. Puntuación del estudio: 10.000 puntos

Peso a cada factor	Porcentaje	Puntos
---------------------------	-------------------	---------------

Mercado potencial	35%	3500
Orden público	30%	3000
Vías de acceso	20%	2000
Inversión, terrenos	15%	1500
TOTALES	100%	10000

5. Asignar puntos a cada grado

En la serie aritmética es buscar un sumando.

0 3 6 9 12

Mercado Potencial: 3500 puntos

Alto: 3500

Medio: 2334

Medio Bajo: 1167

Bajo: 0

$$S = \frac{3500 - 0}{4 - 1} = \frac{3500}{3} = 1167$$

Orden Público

Bueno: 3000

Regular: 1550

Malo: 100

$$S = \frac{3000 - 100}{3 - 1} = \frac{2900}{2} = 1450 + 100 = 1550$$

Inversión en Terrenos

Costoso: 0

Medio Alto: 375

Medio: 750

Medio Bajo: 1125

Bajo: 1500

$$S = \frac{1500 - 0}{5 - 1} = \frac{1500}{4} = 375$$

Vías de Acceso

Bueno: 2000

Medio: 1075

Bajo: 150

$$S = \frac{2000 - 150}{3 - 1} = \frac{1850}{2} = 925 + 150 = 1075$$

Cuadro 18. Determinación de la ubicación de la empresa

	Mercado Potencial		Orden Público		Inversión Terreno		Vías Acceso		Total
	G	P	G	P	G	P	G	P	
Zona Comercio	Alto	3.500	B	3000	Costoso	0	Buena	2000	8.500
Zona Industrial	Medio	2.334	R	1550	Medio alto	375	Mediano	1075	5.334
Torcoroma	Medio Bajo	1.167	R	1550	Medio bajo	1125	Media	1075	4.917
La Floresta	Bajo	0	M	100	Bajo	1500	Buena	150	1.750

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 del Comercio de la ciudad, en donde se encuentran instalaciones construidas de un área de 130 metros cuadrados.

3.3 INGENIERÍA DEL PROYECTO

3.3.1 Ficha técnica del producto. La ropa hospitalaria a producir por la empresa, se relaciona en la siguiente ficha técnica:

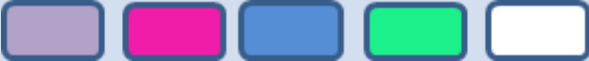
Figura 6. Modelos de prendas ropa hospitalaria.



Cuadro 19. Ficha técnica del producto.

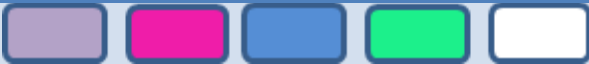
MODELOS	Consta de dos prendas: blusa y pantalón
Sexo	Modelo dama. Modelo hombre

Cuadro 20. Ficha técnica blusa.

FICHA TÉCNICA BLUSA.	
Siluetas	Blusa manga larga y corta, cuello en v, con hilo en contraste. Para usar por fuera, largo a la cadera, abertura a lado y lado de 5 cms
Color	Lila, fucsia, celeste, verde agua, blanco.
Carta de colores	
Peso tela	135.00-6gr/m ² 3.96 ±0.18 oz. /yd
Composición de la tela:	Microfibra
Propiedades de los tejidos	Solideces Al lavado: mínimo 4 Al frote seco: mínimo 4 A la luz: mínimo 5 A la sublimación: mínimo 4 Al sudor, cambio de color: mínimo 4

FICHA TÉCNICA BLUSA.	
	Resistencias A la tensión, al rasgo, al pilling, a la costura (de acuerdo a la Norma Técnica Colombiana ICONTEC 703-1, 703-2 y 703-3) Densidad del tejido: Tejido plano (de acuerdo a la Norma Técnica Colombiana ICONTEC 703-1, 703-2 y 703-3)
Tejido	Plano
Encogimiento	Máximo 3%
Repelencia %	Mínimo 90
Ancho tela	150.00 ± 2 cms 59.06 ± 0.8 in
Ancho cortable	148 ± 2 cms 58.27 ± 0.8in

Cuadro 21. Ficha técnica pantalón.

FICHA TÉCNICA PANTALÓN.	
Silueta	Pantalón con elástico en la cintura, bolsillo relojero (de 6 cms), bota recta, tiro alto, cierre de nylon.
Color	Lila, fucsia, celeste, verde agua, blanco.
Carta de colores	
Peso tela	135.00-6gr/m ² 3.96 ±0.18 oz. /yd
Composición de la tela:	MICROFIBRA
Propiedades de los tejidos	Solideces Al lavado: mínimo 4 Al frote seco: mínimo 4 A la luz: mínimo 5 A la sublimación: mínimo 4

FICHA TÉCNICA PANTALÓN.	
	Al sudor, cambio de color: mínimo 4 Resistencias A la tensión, al rasgo, al pilling, a la costura (de acuerdo a la Norma Técnica Colombiana ICONTEC 703-1, 703-2 y 703-3) Densidad del tejido: Tejido plano (de acuerdo a la Norma Técnica Colombiana ICONTEC 703-1, 703-2 y 703-3)
Tejido	Plano
Encogimiento	Máximo 3%
Repelencia %	Mínimo 90
Ancho tela	150.00 ± 2 cms 59.06 ± 0.8 in
Ancho cortable	148 ± 2 cms 58.27 ± 0.8in

Figura 7. Modelo blusa.



Figura 8. Modelo pantalón.



3.3.2 Proceso de producción. El proceso de producción se describe a continuación:

- **Recepción de tela y sus habilitaciones.** Se recibe la tela ya cortada así como sus habilitaciones (adornos, cierres, botones, entre otros).
- **Transporte al área de cosido de la tela o ensamble.** Se envía al área de máquinas.
- **Ensamble.** En esta sección, se cosen las piezas con ayuda de diversos tipos de máquinas de coser, integrando así, la prenda de vestir. Las telas incluyen guías para que la costura sea precisa.
- **Colocación de habilitaciones.** En este punto se le agregan al conjunto los broches, cierres, botones, resortes y adornos, entre otros. Los patrones (dibujos) indican el lugar en donde se deben colocar estas habilitaciones.
- **Transporte al área de planchado.** Una vez terminada de ensamblar la prenda, se transporta al área de planchado.

- **Planchado.** La prenda se plancha con una determinada temperatura, dependiendo del material de la tela. En este punto se pueden realizar los dobleces especiales que lleve la prenda.
- **Empaque.** Después del planchado, el vestido se cuelga en un gancho y se cubre con una envoltura plástica para evitar que se manche o se ensucie.
- **Entrega:** Una vez empacado el vestido se procede a su entrega.

3.3.3 Diagrama de operación, proceso y procedimiento. Ver en la siguiente figura:

Figura 9. Diagrama de proceso.



3.3.4 Control de Calidad. La materia prima y la elaboración de los productos deben contener la mejor presentación, resistencia y calidad, para lo cual el administrador estará pendiente de la revisión de los productos, supervisando las llegadas de estos y proceder a realizar las devoluciones; así mismo se tendrá en cuenta: La búsqueda de ventajas competitivas está llevando a la adopción de nuevos conceptos de calidad. La aplicación de Buenas Prácticas para el sector textil, 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 almacenamiento de la materia prima será en sitios aireados donde no exista humedad, ubicados en estibas y retiradas de la pared, de aproximadamente 20 cms.
- El administrador deberá 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. Los recursos a implementar para la empresa MARDEY LTDA., se determinan de acuerdo a la capacidad de producción que ésta genere y por ende del nivel de rendimiento de los operarios; sin embargo se requiere de los siguientes recursos.

3.3.5.1 Recurso Humano. Se contará con operarios calificados en los procesos de producción, procesos administrativos y de control de la calidad.

Cuadro 22. Requerimiento mano de obra.

Cargos	Número de personas
Gerente	1
Jefe producción	1
Secretaria Auxiliar Contable	1
Asesor Contable	1
Operarios	5

3.3.5.2 Recursos Físicos. Los recursos necesarios para confeccionar la ropa hospitalaria.

Cuadro 23. Requerimiento de maquinaria y equipos.

CANT	DESCRIPCIÓN	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
3	Máquina de coser	\$ 2.500.000	\$ 7.500.000
2	Mesa cortadora	\$ 800.000	\$ 1.600.000
2	Mesa de corte	\$ 1.000.000	\$ 2.000.000
1	Fileteadora	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000
1	Aires acondicionados	\$ 1.120.000	\$ 1.120.000
	TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO PCIÓN		\$ 14.720.000

Cuadro 24. Requerimiento de muebles y enseres.

CANT.	DESCRIPCIÓN	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
2	Escritorio	\$ 250.000	\$ 500.000
2	Sillas ergonómicas	\$ 180.000	\$ 360.000
4	Sillas auxiliares	\$ 45.000	\$ 180.000
1	Archivador de 3 gavetas	\$ 220.000	\$ 220.000
1	Mesa para computador	\$ 85.000	\$ 85.000
2	Papeleras	\$ 35.000	\$ 70.000
1	Grapadora metálica	\$ 15.000	\$ 15.000
1	Perforadora	\$ 20.000	\$ 20.000
2	Extintores de 10 libras	\$ 65.000	\$ 130.000
1	Set de herramientas de corte	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000
1	Set de papeleras vaiven	\$ 420.000	\$ 420.000
TOTAL MUEBLES Y ENSERES OFICINA			\$ 4.000.000

Cuadro 25. Requerimientos de equipos de oficina.

CANT	DESCRIPCIÓN	VR UNIT.	VR TOTAL
1	Computador, con impresora, scanner y XP/leg.	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000
2	Calculadora Casio.	\$ 15.000	\$ 30.000
2	Aparatos telefónicos.	\$ 80.000	\$ 160.000
	TOTAL EQUIPO DE OFICINA		\$ 2.690.000

3.3.5.3 Recurso de materias primas, materiales indirectos.

Cuadro 26. Requerimiento de materias primas.

ITEM	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	COSTO POR CONJUNTO
Tela	2	Metro	\$ 15.000	\$ 30.000
Hilo	20	Metro	\$ 100	\$ 2.000
Elástico	1	Metro	\$ 100	\$ 100
Cierres	1	Unidad	\$ 1.500	\$ 1.500
Marquilla	1	Unidad	\$ 500	\$ 500
Hilo filete	20	Metro	\$ 150	\$ 3.000
SUB-TOTAL				\$ 37.100
INSUMOS				\$ 100
Bolsas plásticas	1	Unidad	\$ 100	\$ 100
TOTAL				\$ 37.200

3.3.6 Estudio de Proveedores

Proveedores de equipos y muebles de oficina

Computadores Mundial

Calle 57 # 34-24

ExplorerComputer

Cra17 # 36-45

Multimuebles Barranca

Calle 57 # 34-68

Mudesa – Oficol

Calle 55 # 25-33

Proveedores Maquinaria

Aceros Arte y Diseño

Cra 11 # 30 – 14

Importek Ltda.

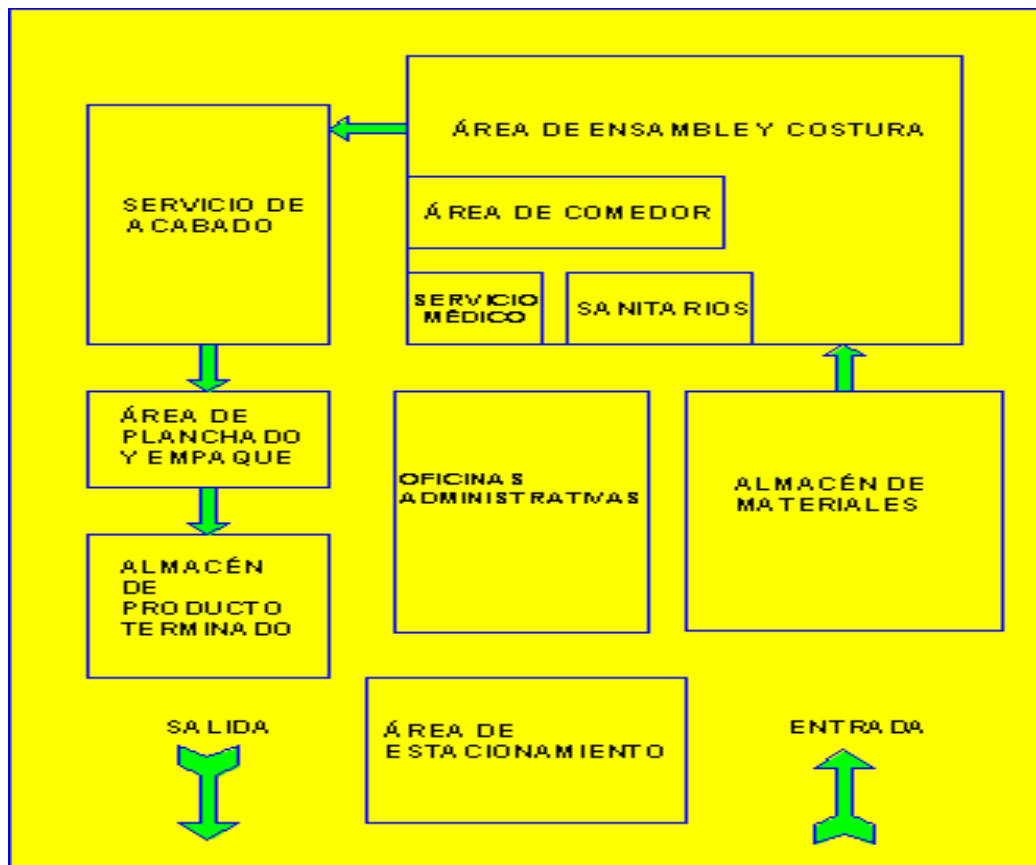
Av La Rosita 24 - 88

3.3.7 Distribución de planta. La planta física que se ha seleccionado para la empresa MARDEY LTDA., cuenta con un área de 130 m² los cuales se distribuyen de la siguiente manera:

Cuadro 27. Distribución de áreas.

Área	Metros ²
Área administrativa	24 m ²
Área de cargue y descargue	32 m ²
Área de materias primas	20 m ²
Área de tejido	15 m ²
Área de corte	15 m ²
Área de ensamble	12 m ²
Bodega almacenamiento y producto terminado	12 m ²
Área Total en m ²	130 m²

Figura 10. Distribución planta física.



3.4 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD TÉCNICA DEL PROYECTO

Para la confección de ropa hospitalaria, técnicamente es viable, al contar con los recursos necesarios para su producción y comercialización; se iniciará con una producción total de 7481 conjuntos para la elaboración de la línea de ropa hospitalaria. Se destinará el 50% de la capacidad instalada, equivalente al 13.7% de la demanda total efectiva del primer año.

La nueva empresa crecerá proporcionalmente año a año en un 10%, donde se espera que a partir del segundo año sea el 60%, para el tercer año 70%, para el cuarto año 80% y para el quinto año 90% de la capacidad instalada.

MARDEY LTDA., se ubicará en la zona céntrica de Barrancabermeja Santander en un área de 130 m².

Los recursos que se utilizarán están disponibles en la ciudad de Barrancabermeja y si se llegase a necesitar se acude a Bucaramanga con empresas proveedoras que se destacan por su respaldo y calidad de los equipos.

Los recursos que se utilizarán están disponibles en la ciudad de Barrancabermeja con empresas proveedoras que se destacan por su respaldo, calidad de los equipos. Sin embargo en casos extremos como incomunicación vial o situaciones de orden público que alteren el normal desarrollo de las operaciones comerciales en la ciudad, se recurriría a proveedores de Bucaramanga plenamente identificados.

Por lo anterior se concluye, que el proyecto es viable desde el punto de vista técnico, al contar con disponibilidad de recursos físicos y humanos requeridos para su futura puesta en marcha.

4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN

La empresa MARDEY LTDA., se inscribirá como Sociedad Limitada, como persona jurídica, trabajará bajo el régimen común y se registrará ante la DIAN, donde se gestionará el Registro Único Tributario RUT.

- **Razón Social o denominación de la empresa:** MARDEY LTDA.
- **Identificación de los socios:**
 - **Nombres:** MARIBEL ARDILA MUÑOZ
 - **Nombres:** DEYANIRA TRECO SANABRIA
- **Nacionalidad.** Colombiana
- **Domicilio.** Barrancabermeja
- **Objeto social.** producir y comercializar ropa hospitalaria
- **Capital social.** \$ 15.000.000

MARDEY LTDA., cumplirá con las normas referentes al uso de suelo, intensidad auditiva, horario, ubicación y destinación expedida por la autoridad competente del respectivo municipio; o ante las entidades de planeación.

4.2 CULTURA CORPORATIVA DE LA EMPRESA

4.2.1 Visión. En el año 2.017 **MARDEY LTDA.**, será una empresa especializada en ropa clínica reconocida en el mercado local y regional por ser competitiva e innovadora, fomentando la bioseguridad en los establecimientos e instituciones de salud, generando empleos directos e indirectos a la población Barranqueña.

4.2.2 Misión. Somos una empresa santandereana dedicada a la confección de ropa clínica, que brinda a sus clientes productos textiles especializados en el sector hospitalario, que con alto grado de innovación satisface las necesidades y expectativas del sector de la salud, contando con un equipo humano altamente capacitado y comprometido con los procesos de desarrollo de la empresa, generando a nuestros empleados oportunidades de progreso para que logren mejorar su calidad de vida.

4.2.3 Objetivos. La empresa **MARDEY LTDA.**, articula todas sus fuerzas y capacidades para lograr los siguientes objetivos.

- Liderar el mercado del suministro de ropa clínica en Barrancabermeja.
- Garantizar un ambiente laboral que genere compromiso entre colaboradores, directivos y clientes en pro del cumplimiento de las metas propuestas.
- Capacitar permanentemente al personal operativo sobre la aplicación y optimización de procesos industriales, así como la correcta aplicación de las normas de bioseguridad y calidad en la confección de ropa hospitalaria

- Posicionar los productos de la empresa a nivel regional, mediante la participación en eventos feriales, muestras empresariales, encuentros industriales y ruedas de negocios.

4.2.4 Políticas. La empresa MARDEY LTDA. (Maribel - Deyanira), se administrará bajo las siguientes políticas y directrices de personal, ventas y de compras.

4.2.4.1 Políticas de personal. Como políticas de personal, se tienen las siguientes:

- El personal a contratar, deberá presentar pruebas de desempeño que garanticen su idoneidad para desarrollar las labores para las cuales se contratan.
- El personal operativo deberá demostrar competencia, destreza y habilidades en el manejo de los equipos y maquinarias requeridas en el proceso productivo.
- Se procurará generalmente contratar personal de la región que cumpla con los requisitos del cargo.
- La vinculación del personal se hará por medio de contrato a término fijo y los salarios se aprobarán teniendo en cuenta las funciones y responsabilidades dentro de la organización.

4.2.4.2 Políticas de ventas. Como políticas de ventas, se tienen las siguientes:

- Los pedidos y las órdenes de compra se entregarán quince días después de realizada la venta.
- El crédito para los clientes no será mayor de treinta días.

- Para las solicitudes de crédito se hará un estudio previo de antigüedad y cumplimiento de sus clientes.

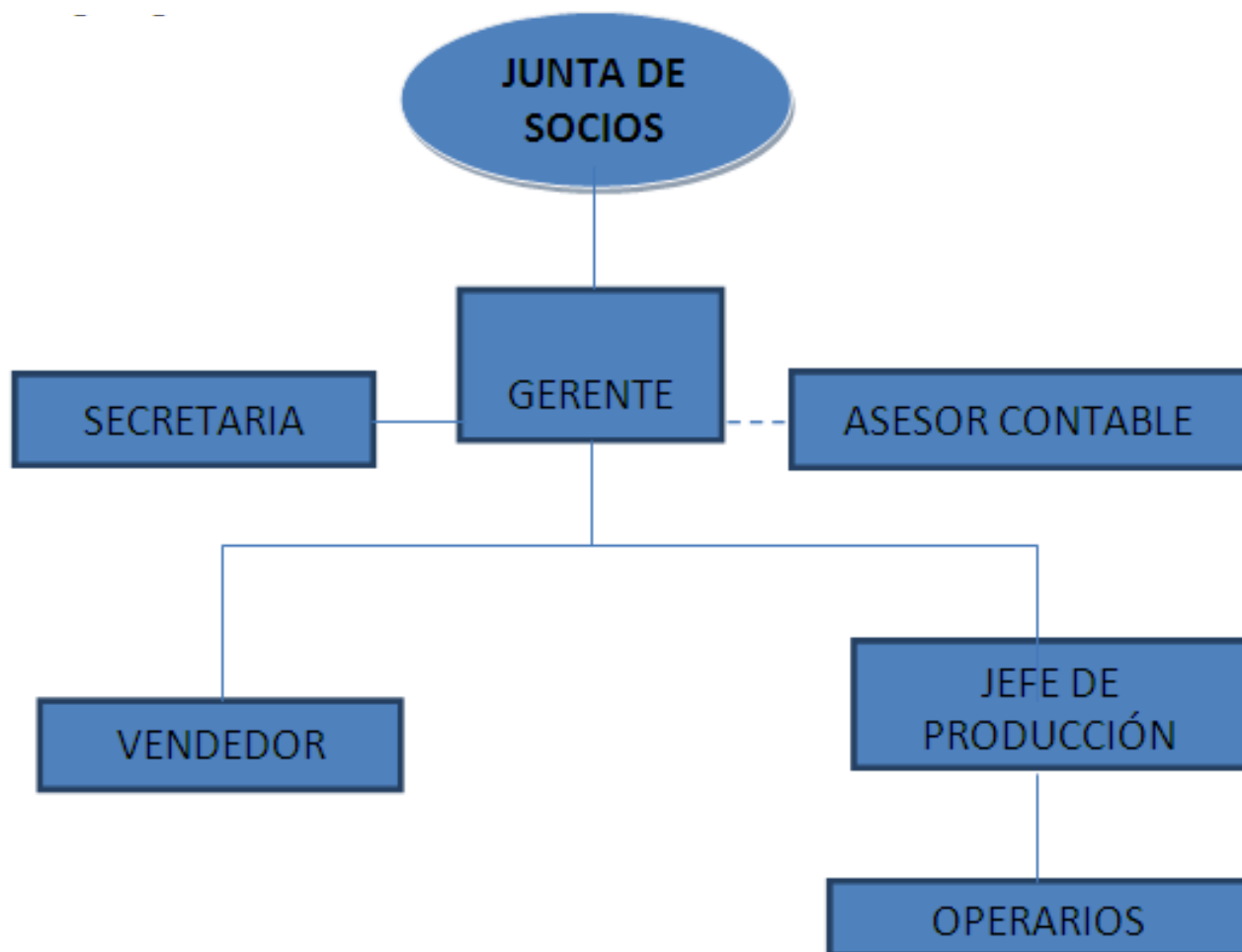
4.2.4.3 Políticas de compras. Como políticas de compras, se tienen las siguientes:

- Mantener base de datos actualizada y veraz sobre proveedores de los insumos necesarios para la producción.
- Las compras serán firmadas y autorizadas por la gerencia.
- La materia prima, se negociará directamente con fabricantes, buscando créditos y precios de mayorista.
- Se realizarán presupuestos planificados que indiquen las necesidades de producción, para programar las compras con treinta días de antelación.
- Los pagos a proveedores en cuanto sea posible se realizarán a 30 días.

4.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

4.3.1 Organigrama. Ver siguiente figura.

Figura 11. Organigrama de la empresa.



4.3.2 Descripción y perfil de cargos

4.3.2.1 Manual de funciones del Gerente

Cuadro 28. Manual de funciones del Gerente.

MANUAL DE FUNCIONES DEL GERENTE			
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO			
Nombre del Cargo:		Gerente – Administrador	
Área:	Administrativa	Dependencia:	Gerencia
Supervisa A:	Secretaria auxiliar contable, Jefe de Producción, Contador y Operarios	No. de Cargos Iguales:	Ninguno
II.OBJETIVO DEL CARGO			
Planear, organizar, dirigir, controlar y desarrollar todas las actividades que al respecto sean necesarias para el buen desarrollo de la empresa.			
III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES			
• Representa a la Empresa. • El Gerente es el responsable directo del logro de los objetivos que la organización se ha planteado. • Debe planificar la Empresa teniendo una visión integradora del más alto nivel para llevarla a cabo. • El Gerente debe 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. • Establecer políticas y procedimientos de compras y ventas. • Fijar normas de publicidad y distribución del producto de la empresa. • Motivar a los demás trabajadores al logro de los objetivos. • Evaluar al personal. • Evaluar presupuesto y resultados. • Efectuar estudio de crédito para nuevos clientes. • Autorizar compra de materias primas. • Responder por la maquinaria, materias primas de la empresa y velar por el buen uso y mantenimiento de los mismos.			
IV. REQUISITOS			
• Profesional en Administración de Empresas o áreas afines. • Conocimientos en Mercadeo, Ventas • Manejo de Personal.			
V. EXPERIENCIA			
Tres años en cargos similares			

4.3.2.2 Manual de funciones de la Secretaria

Cuadro 29. Manual de funciones de la Secretaria.

MANUAL DE FUNCIONES DE LA SECRETARIA			
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO			
Nombre del Cargo:		Secretaria Auxiliar Contable	
Área:	Administrativa	Jefe Inmediato:	Gerente
Supervisa A:	Ninguno	No. de Cargos Iguales:	Ninguno
II. OBJETIVO DEL CARGO			
Manejar y llevar los registros contables y financieros al día, cumplir fielmente las funciones que le solicite la Gerencia.			
III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES			
• Cumplimiento de la misión, visión, los principios y valores organizacionales de la empresa. • Contribuir con eficacia, eficiencia y efectividad en la ejecución de los procesos en que se encuentra comprometida. • Cumplir las políticas, reglamentos, normas y procedimientos vigentes en la empresa. • Relacionar y desarrollar los estados financieros y la demás contabilidad de la empresa. • Organización y archivo de la documentación de la empresa (facturas, recibos, etc.) • Organización y almacenamiento de información relacionada con producción y ventas del producto en medios informáticos y electrónicos. • Atender amablemente al cliente e informarlo en lo que desee. • Entregar la publicidad de la empresa al cliente que lo requiera. • Responder por los activos que tiene a su disposición. • Manejar con responsabilidad y confiabilidad los recursos económicos que pueda llegar a manejar en la prestación del servicio. • Responsable del manejo de la caja menor de la empresa. • Elaborar todos los registros de entradas y salidas. • Liquidar nómina. • Efectuar pagos y cobros. • Llevar la contabilidad al día. • Redacción de documentos (cartas, memorandos, etc.)			
IV. REQUISITOS			
CAP SENA Secretariado, Auxiliar Contable, o estudiante de Contabilidad primeros niveles. Conocimientos en sistemas y manejo de herramientas informáticas.			
V. EXPERIENCIA			
Dos años en cargos similares			

4.3.2.3 Manual de funciones Jefe de Producción

Cuadro 30. Manual de funciones Jefe de Producción.

MANUAL DE FUNCIONES JEFE DE PRODUCCIÓN.			
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO			
Nombre del Cargo:		Jefe de producción	
Área:	Operativa	Jefe Inmediato:	Gerente
Supervisa A:	Operarios	No. de Cargos Iguales:	Ninguno
II. OBJETIVO DEL CARGO			
Organizar al personal operativo en los sitios de trabajo, visitar, atender y despachar los pedidos a los respectivos clientes.			
III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES			
• Dar cumplimiento de la misión, visión, los principios y valores organizacionales de la empresa. • Contribuir con eficacia, eficiencia y efectividad en la ejecución de los procesos en que se encuentra comprometido. • Cumplir las políticas, reglamentos, normas y procedimientos vigentes en la empresa. • Abrir nuevos mercados para el producto a comercializar. • Atender, servir y asesorar al cliente. • Responder por los insumos y equipos de la empresa y velar por el buen uso y mantenimiento de los mismos. • Estar capacitado sobre nuevas innovaciones, tendencias para la elaboración de nuevos diseños. • Supervisar el personal a su cargo, controlando el avance de los procesos. • Responsable de programar la producción según las órdenes de pedido. • Hacer inventarios, balances de los stocks. • Estará a cargo de la compra de las materias primas. • Dar solución a los problemas que se presenten en el manejo del personal y de la producción del producto. • Supervisar el producto terminado (control de calidad)			
IV. REQUISITOS			
Técnico o tecnólogo empresarial, en mercadeo o áreas a fines. Conocimiento en servicio al cliente, mercadeo, ventas, calidad y manejo de personal.			
V. EXPERIENCIA			
Dos años en cargos similares			

4.3.2.4 Manual de funciones del Asesor Contable

Cuadro 31. Manual de funciones del Asesor Contable.

MANUAL DE FUNCIONES DEL ASESOR CONTABLE.			
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO			
Nombre del Cargo:		Asesor Contable	
Área:	Administrativa	Jefe Inmediato:	Gerente
Supervisa A:	Ninguno	No. de Cargos Iguales:	Ninguno
II. HABILIDAD			
Habilidad mental: ejecuta labores que requieren habilidad mental alta. Habilidad manual: ejecuta labores que requieren una habilidad manual alta. Experiencia: acreditar tres años en actividades similares. Educación: Contador Público Titulado.			
III. RESPONSABILIDAD			
Por contactos: mantiene contacto directo con el personal interno y externo. Materiales, herramienta y equipo: los que estén a su cargo para el desempeño de sus funciones. Supervisión: ninguna Manejo de Valores: ninguno			
IV. ESFUERZO			
Mental: alto Visual: normal Físico: el normal para el desarrollo de sus funciones			
V. CONDICIONES DE TRABAJO			
Medio Ambiente: normal Riesgos: ninguno			

4.3.2.5 Manual de Operarios

Cuadro 32. Manual de Operarios.

MANUAL DE OPERARIOS.			
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO			
Nombre del Cargo:		Operario	
Área:	Operativa	Jefe Inmediato:	Jefe de Producción
Supervisa A:	Ninguno	No. de Cargos Iguales:	5
II. HABILIDAD			
Habilidad mental: ejecuta labores que requieren habilidad mental alta. Habilidad manual: ejecuta labores que requieren una habilidad manual alta. Experiencia: acreditar un año en actividades similares. Entrenamiento: dos meses. Educación: bachiller técnico con conocimientos y habilidad en máquinas tejedoras artesanales y máquinas de coser.			
III. RESPONSABILIDAD			
Por contactos: mantiene contacto directo con los productores, personal interno y Gerencia. Materiales, herramienta y equipo: los que estén a su cargo para el desempeño de sus funciones. Supervisión: ninguna Manejo de Valores: no lo requiere			
IV. ESFUERZO			
Mental: alto Visual: normal Físico: el normal para el desarrollo de sus funciones			
V. CONDICIONES DE TRABAJO			
Medio Ambiente: normal Riesgos: Físicos (cortaduras y quemaduras)			

4.3.3 Asignación salarial

Cuadro 33. Asignación salarial mensual para el cargo.

Cargo	Número de personas	Tipo de contrato	Salario mes \$	Subsidio de transporte
Gerente	1	Termino fijo	1.000.000	67.800

Cargo	Número de	Tipo de	Salario mes \$	Subsidio de
Secretaria	1	Termino fijo	600.000	67.800
Jefe de Producción	1	Termino fijo	800.000	67.800
Operario	5	Termino fijo	600.000	67.800
Auxiliar Servicios Varios	5	Termino fijo	566.700	67.800
Asesor Contable	1	Por honorarios	250.000	--

Al Asesor contable o tributario externo se le asignan \$250.000 mensuales por concepto de honorarios, pactados mediante un contrato de prestación de servicios profesionales.

Todas las personas tendrán cubierto su derecho a las prestaciones de ley, a dotación, pago de seguridad social (salud, pensión, riesgos profesionales, etc.), exceptuando al contador quien mantiene un contrato de prestación de servicios profesionales.

Cuadro 34. Porcentaje para el cálculo de prestaciones sociales.

Prestaciones Sociales	Porcentaje %
Cesantías	8.33%
Interés sobre las cesantías	1%
Vacaciones	4.17%
Primas	8.33%
Total Prestaciones	21.83%

Fuente: Ministerio del Trabajo y Protección Social.

Cuadro 35. Porcentaje para el cálculo de seguridad social.

Componentes	Porcentaje
Salud	TOTAL 12.5% 8.5% asume el empleador

Componentes	Porcentaje
	4% asume el trabajador
Pensión	TOTAL 16% 12% asume el empleador 4% asume el trabajador
Riesgos Profesionales	Según niveles de riesgo y los asume el empleador 0.522% aprox.
Total Empleador	22.94%
Total Empleado	8%

Fuente. Ministerio del Trabajo y Protección Social.

La afiliación se hace con la EPS con la que el trabajador desee o con la que actualmente esté vinculado; para esta clase de afiliación el trabajador debe aportar los siguientes documentos:

- a) Formulario de salud.
- b) Formulario de riesgos profesionales.
- c) Formulario de pensión.
- d) Fotocopia de la cédula de ciudadanía.

Los riesgos profesionales se calculan de acuerdo al siguiente cuadro establecido por la ley, según el nivel de exposición y riesgo de la actividad de la empresa y el trabajador.

Cuadro 36. Porcentaje de cotización según “Factor riesgo”.

Clase Riesgo	V.r. Mínimo	V.r Inicial	V.r. Máximo
I	0.348%	0.522%	0.696%

Clase Riesgo	V.r. Mínimo	V.r Inicial	V.r. Máximo
II	0.435%	1044%	1653%
III	0.783%	2436%	4089%
IV	1740%	4350%	6960%
V	3219%	6960%	8700%

Fuente: Ministerio del Trabajo y Protección Social.

Además para aquellos trabajadores que devenguen hasta dos salarios mínimos legales vigentes, se les cancelará el subsidio de transporte equivalente a \$67.800 y se les considerará el 7% del salario como dotación el cual se les entregará trimestralmente, acorde a la ley.

Cuadro 37. Aportes parafiscales.

Instituciones	Porcentajes
Caja de compensación Familiar	4%
Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)	2%
Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (I.C.B.F)	3%
Total Prestaciones	9%

Fuente: Ministerio del Trabajo y Protección Social.

5. ESTUDIO FINANCIERO

5.1 INVERSIONES

Para el desarrollo e implementación de una empresa productora de ropa clínica, se precisa a continuación el monto requerido de inversión total, basado en los diferentes estudios: de mercados, técnico, administrativo, base para el análisis financiero de la empresa de confecciones MARDEY LTDA.

5.1.1 Inversión fija. Se entiende como inversión fija, todos los activos fijos que requiere MARDEY LTDA., para implementar la empresa de ropa clínica, como maquinaria, equipos, muebles, enseres y equipo de oficina.

5.1.1.1 Maquinaria y equipos. Hace parte de maquinaria y equipo la nueva inversión de activos como máquina de coser, máquina tejedora, mesa cortadora, incluido IVA. Ver descripción y valores en el siguiente cuadro:

Cuadro 38. Inversión en maquinaria y equipos.

CANT	DESCRIPCIÓN	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
	MAQUINARIA Y EQUIPO DE PRODUCCIÓN.		
3	Máquina de coser	\$ 2.500.000	\$ 7.500.000
2	Mesa cortadora	\$ 800.000	\$ 1.600.000
2	Mesa de corte	\$ 1.000.000	\$ 2.000.000
1	Fileteadora	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000
1	Aires acondicionados	\$ 1.120.000	\$ 1.120.000
	TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPOS		\$ 14.720.000

Fuente. Cotizaciones varias.

5.1.1.2 Muebles y enseres. Para la nueva unidad de negocio y de acuerdo a los nuevos requerimientos se hace fundamental adquirir unos muebles y enseres,

representados en escritorios, sillas, archivador, papeleras y mesa para el computador, para un mejor desempeño administrativo, ver descripción y valores en el siguiente cuadro:

Cuadro 39. Inversión en muebles y enseres.

CANT.	DESCRIPCIÓN	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
2	Escritorio	\$ 250.000	\$ 500.000
2	Sillas ergonómicas	\$ 180.000	\$ 360.000
4	Sillas auxiliares	\$ 45.000	\$ 180.000
1	Archivador de 3 gavetas	\$ 220.000	\$ 220.000
1	Mesa para computador	\$ 85.000	\$ 85.000
2	Papeleras	\$ 35.000	\$ 70.000
1	Grapadora metálica	\$ 15.000	\$ 15.000
1	Perforadora	\$ 20.000	\$ 20.000
2	Extintores de 10 libras	\$ 65.000	\$ 130.000
1	Set de herramientas de corte	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000
1	Set de papeleras vaiven	\$ 420.000	\$ 420.000
TOTAL MUEBLES Y ENSERES OFICINA			\$ 4.000.000

5.1.1.3 Equipo de oficina. Para el funcionamiento normal de la parte administrativa se requieren de equipos electrónicos y de oficina como computadora e impresora, ver descripción y valores en el siguiente cuadro:

Cuadro 40. Equipo de oficina.

CANT	DESCRIPCIÓN	VR UNIT.	VR TOTAL
1	Computador, con impresora, scanner y XP/leg.	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000
2	Calculadora Casio.	\$ 15.000	\$ 30.000
2	Aparatos telefónicos.	\$ 80.000	\$ 160.000
	TOTAL EQUIPO DE OFICINA		\$ 2.690.000

5.1.1.4 Total de Inversión fija. Para la empresa MARDEY LTDA., se requiere de una inversión total fija de \$21.410.000, representados en maquinaria, equipos, muebles, enseres y equipos de oficina, se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 41. Total de inversión fija.

DESCRIPCIÓN	AÑO 0
Maquinaria y equipo de producción	\$ 14.720.000
Muebles y enseres de oficina	\$ 4.000.000
Equipo de oficina	\$ 2.690.000
TOTAL INVERSIÓN FIJA	\$ 21.410.000

5.1.2 Inversión diferida. Se presentan a continuación los costos y gastos necesarios intangibles, pre operativos que incurrirá la empresa antes de iniciar las actividades como publicidad de lanzamiento, estudio de factibilidad, gastos de puesta en marcha y constitución, adecuaciones locativas. Ver descripción y valores en el siguiente cuadro:

Cuadro 42. Inversión diferida.

DESCRIPCIÓN	
Estudio de Factibilidad	\$ 2.223.200
Gastos de Constitución	\$ 280.000
Cámara de Comercio	\$ 250.000
Uso de suelo.	\$ 10.000
Licencia sanitaria	\$ 10.000
Licencia seguridad(bomberos)	\$ 10.000
Publicidad Preoperativa y Lanzamiento	\$ 3.380.000
Adecuaciones locativas	\$ 12.000.000
INVERSIONES DIFERIDAS	\$ 17.883.200

5.1.3 Inversión de capital de trabajo. Partiendo de la definición de capital de trabajo, que es prever o mantener en caja el efectivo necesario para cubrir los

costos y gastos de funcionamiento normal de la planta productora de ropa hospitalaria, para un período de tiempo dado, según sea la política de ventas, para los primeros dos (2) meses de operación. De ahí la importancia de precisar claramente el presupuesto que incurrirá, tanto para los costos de producción, gastos administrativos y de ventas, y gastos financieros, teniendo en cuenta su estructura y la capacidad inicial y proyectada. Para el cálculo del capital de trabajo se tendrá en cuenta los siguientes rubros:

5.1.3.1 Costos de producción. Hacen parte de los costos de producción las materias primas, la mano de obra directa y los CIF, que se incurren para la producción de la ropa hospitalaria.

- **Materias Primas.** De acuerdo a la capacidad utilizada para el primer año, se calcula los costos de materia prima requeridos para la elaboración de ropa hospitalaria.

Cuadro 43. Materias Primas para el año 1.

ITEM	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	COSTO POR CONJUNTO
Tela antifuído	2	Metro	\$ 15.000	\$ 30.000
Elástico	1	Metro	\$ 100	\$ 100
Cierres	1	Unidad	\$ 1.500	\$ 1.500
Marquilla	1	Unidad	\$ 500	\$ 500
Hilo filete	20	Metro	\$ 150	\$ 3.000
SUB-TOTAL				\$ 37.100
INSUMOS				\$ 100
Bolsas plásticas	1	Unidad	\$ 100	\$ 100
TOTAL				\$ 37.200

- **Mano obra directa.** Inicialmente, la planta de producción de la empresa se calcula para cinco (5) operarios, un (1) jefe de producción.

Cuadro 44. Mano de obra directa.

CARGO	Nº	SALARIO BASE	AUX. TRANS.	SALARIO	FACT. SAL. 58,86%	TOTAL MES	ANUAL
Jefe de producción	1	\$ 800.000	\$ 67.800	\$ 867.800	\$ 510.744	\$ 1.378.544	\$ 16.542.524
Operarios	5	\$ 600.000	\$ 67.800	\$ 667.800	\$ 393.034	\$ 1.060.834	\$ 63.650.021
M.O.I.		\$ 1.400.000	\$ 67.800	\$ 1.535.600	\$ 903.777	\$ 2.439.377	\$ 80.192.546

- **Costos indirectos de fabricación.** Hacen parte de los costos indirectos de fabricación (CIF), la mano de obra indirecta, los materiales indirectos, los insumos, la depreciación, mantenimiento, y otros CIF, como seguros y parte del arriendo.
- **Mano de obra indirecta.** Hace parte de la mano de obra indirecta, el monto correspondiente a los salarios y prestaciones del jefe de producción, que hará las funciones de control de calidad y supervisión.

Cuadro 45. Costo de mano de obra indirecta.

CARGO	Nº	SALARIO BASE	AUX. TRANS.	SALARIO	FACT. SAL. 58,86%	TOTAL MES	ANUAL
Gerente	1	\$ 1.000.000	\$ 67.800	\$ 1.067.800	\$ 588.550	\$ 1.588.550	\$ 19.062.600
Secretaria	1	\$ 600.000	\$ 67.800	\$ 667.800	\$ 393.034	\$ 1.060.834	\$ 12.730.004
Aux. Serv. Var.	1	\$ 566.700	\$ 67.800	\$ 634.500	\$ 373.435	\$ 1.007.935	\$ 12.095.220
M.O.D.		\$ 2.166.700	\$ 135.600	\$ 2.302.300	\$ 1.355.019	\$ 3.657.319	\$ 43.887.824

- **Materiales indirectos.** hacen parte de los materiales indirectos, las bolsas para empaque del producto terminado.

Cuadro 46. Costos de materiales indirectos.

ITEM	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	COSTO POR CONJUNTO
INSUMOS				\$ 100
Bolsas plásticas	1	Unidad	\$ 100	\$ 100
TOTAL				\$ 37.200

- **Depreciación.** El sistema de depreciación utilizado será el método de línea recta, donde se toma en cuenta el valor del activo de maquinaria y equipo y las herramientas empleados en la etapa de producción de las prendas hospitalarias, tomando como base la vida útil del bien desde el punto de vista contable, por otra parte se calcula el valor del salvamento para aquellos que tiene una vida de más de cinco años.

Cuadro 47. Depreciación de maquinaria y equipos y herramientas .

ACTIVO FIJO	Vr ACTIVO	Vr SALVAM	Vr DEPREC	MES	AÑO 1
Maquinaria y Equipo	\$ 14.720.000	\$ 1.472.000	\$ 13.248.000	\$ 220.800	\$ 2.649.600
Muebles y Enseres	\$ 4.000.000	\$ 400.000	\$ 3.600.000	\$ 60.000	\$ 720.000
Equipo de oficina	\$ 2.690.000	\$ 269.000	\$ 2.421.000	\$ 40.350	\$ 484.200
TOTALES	\$ 21.410.000	\$ 2.141.000	\$ 19.269.000	\$ 321.150	\$ 3.853.800

- **Mantenimiento.** Se prevé para mantenimiento la maquinaria y equipo, ver siguiente cuadro:

Cuadro 48. Mantenimiento de maquinaria y equipos y herramientas.

CANT	DESCRIPCIÓN	VR. TOTAL	TRIMESTRAL	ANUAL
	MAQUINARIA Y EQUIPO DE PRODUCCIÓN.			

CANT	DESCRIPCIÓN	VR. TOTAL	TRIMESTRAL	ANUAL
3	Máquina de coser	\$ 7.500.000	50.000	600.000
1	Fileteadora	\$ 2.500.000	50.000	200.000
2	Aires acondicionados	\$ 1.120.000	150.000	600.000
	TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO PCIÓN	\$ 14.720.000	250.000	1.400.000

- **Otros CIF.** Se consideran como otros CIF, el seguro de maquinaria y equipos y herramientas, equivalente al 1% del valor del bien por cada año, ver seguro en el siguiente cuadro:

Cuadro 49. Seguros.

CANT	DESCRIPCIÓN	VR. TOTAL	SEGUROS
3	Máquina de coser	\$ 7.500.000	\$ 75.000
2	Mesa cortadora	\$ 1.600.000	\$ 16.000
2	Mesa de corte	\$ 2.000.000	\$ 20.000
1	Fileteadora	\$ 2.500.000	\$ 25.000
2	Aires acondicionados	\$ 1.120.000	\$ 22.400
	TOTAL SEGUROS	\$ 14.720.000	\$158.400

- **Total CIF.** En resumen y de acuerdo con los cálculos anteriores se presenta el valor de los CIF, correspondiente a mano de obra indirecta, materiales indirectos, insumos, depreciaciones. Ver siguiente cuadro:

Cuadro 50. Total costos indirectos de fabricación.

COSTOS INDIRECTOS	\$ 4.669.469	\$ 56.033.624
MOI	\$ 3.657.319	\$ 43.887.824
Arriendo	\$ 500.000	\$ 6.000.000
Servicios públicos	\$ 191.000	\$ 2.292.000
Depreciación	\$ 321.150	\$ 3.853.800

- **Total costos de producción.** Se presenta a continuación el resumen de los costos de producción para el mes y año que incurrirá la planta para la elaboración de las prendas hospitalarias.

Cuadro 51. Total costos de producción.

ITEM	VALOR MES	VALOR AÑO 1
Materias primas	\$ 23.191.100	\$ 278.293.200
MOD	\$ 6.682.712	\$ 80.192.546
COSTOS INDIRECTOS	\$ 4.669.469	\$ 56.033.624
MOI	\$ 3.657.319	\$ 43.887.824
Arriendo	\$ 500.000	\$ 6.000.000
Servicios públicos	\$ 191.000	\$ 2.292.000
Depreciación	\$ 321.150	\$ 3.853.800
TOTAL	\$ 34.543.281	\$ 414.519.370

5.1.3.2 Gastos de administración y ventas. Se consideran como gastos de administración y ventas, los correspondientes a amortización de diferidos y los gastos generales. Ver siguiente cuadro:

Cuadro 52. Gastos de administración y ventas.

ITEM	VR. MES	VR. AÑO
Amortización diferidos	\$ 298.053	\$ 3.576.640
Publicidad (operación)	\$ 450.000	\$ 5.400.000
Papelería	\$ 80.000	\$ 960.000
Mantenimiento	\$ 116.667	\$ 1.400.000
Seguros	\$ 13.200	\$ 158.400
Útiles de aseo	\$ 50.000	\$ 600.000
Arriendo	\$ 500.000	\$ 6.000.000
Cámara de Comercio	\$ 250.000	\$ 3.000.000
Servicios	\$ 191.000	\$ 2.292.000
Asesoría Contable	\$ 250.000	\$ 3.000.000
GASTOS DE ADMON-VENTA	\$ 2.198.920	\$ 26.387.040

5.1.3.3 Gastos Financieros. Para el presente proyecto se tiene en cuenta unos gastos financieros representados en los intereses causados por un crédito por \$60.000.000, a un plazo de 5 años.

5.1.3.4 Total Capital de Trabajo. Para el total del capital de trabajo requerido, se prevé para los dos primeros meses de operación de la empresa, tener presente que no se toman en cuenta los rubros que en su momento no generan salida de dinero, como es el caso de las prestaciones de ley, depreciaciones y amortización de diferidos.

Cuadro 53. Capital de trabajo.

DESCRIPCIÓN	AÑO O
Materias primas	23.191.100
MOD	6.682.712
MOI	3.657.319
Arriendo	1.000.000
Servicios públicos	382.000
Publicidad	450.000
Papelería	80.000
Mantenimiento	116.667
Seguros	13.200
Útiles de aseo	50.000
Asesoría contable	250.000
Cámara de Comercio	250.000
Imprevistos	4.137.404
EFFECTIVO A 30 DÍAS	80.520.804

5.1.4 Inversión total. En este numeral se tienen en cuenta la inversión fija, inversión diferida y el capital de trabajo. Ver siguiente cuadro:

Cuadro 54. Inversión Total.

DESCRIPCIÓN	AÑO 0
Maquinaria y equipo de producción	\$ 14.720.000
Muebles y enseres de producción	\$ 0
Muebles y enseres de oficina	\$ 4.000.000
Equipo de oficina	\$ 2.690.000
TOTAL INVERSIÓN FIJA	\$ 21.410.000

5.1.5. Fuentes de financiación. La puesta en marcha del negocio tendrá dos fuentes principales de financiación, recursos propios de los dueños inversionistas y un crédito bancario de los siguientes rubros correspondientes:

Cuadro 55. Fuentes de financiación.

Recursos	Valor \$	%
Recursos crédito	30.000.000	50
Recursos propios	30.000.000	50
Total	60.000.000	100

Analizados diferentes bancos en sus líneas de crédito, se optó tomar como base de evaluación un crédito ante AV VILLAS, el cual consta de las siguientes condiciones:

Entidad: AV VILLAS

Monto total solicitado: \$60.000.000

Plazo: 60 meses 5 años

Tasa anual del: 20,16%

Tasa mensual: 1.68%

Cuadro 56. Amortización del crédito.

N°	INTERES	ABONO CAP	SALDO
0	0	-	60.000.000
1	1.009.201	586.582	59.413.418
2	999.334	596.448	58.816.970
3	989.302	606.480	58.210.490
4	979.101	616.681	57.593.808
5	968.729	627.054	56.966.754
6	958.182	637.601	56.329.153
7	947.457	648.326	55.680.828
8	936.552	659.230	55.021.597
9	925.464	670.319	54.351.279
10	914.189	681.593	53.669.685
11	902.725	693.058	52.976.627
12	891.068	704.715	52.271.912
13	879.214	716.568	51.555.344
14	867.162	728.621	50.826.723
15	854.906	740.876	50.085.846
16	842.445	753.338	49.332.508
17	829.773	766.009	48.566.499
18	816.889	778.893	47.787.606
19	803.788	791.994	46.995.611
20	790.467	805.316	46.190.296
21	776.921	818.861	45.371.434
22	763.148	832.634	44.538.800
23	749.143	846.639	43.692.160
24	734.903	860.880	42.831.281
25	720.423	875.360	41.955.921
26	705.699	890.083	41.065.837
27	690.728	905.055	40.160.782
28	675.505	920.278	39.240.505
29	660.026	935.757	38.304.748
30	644.286	951.496	37.353.252

N°	INTERES	ABONO CAP	SALDO
31	628.282	967.500	36.385.751
32	612.009	983.774	35.401.977
33	595.462	1.000.321	34.401.657
34	578.636	1.017.146	33.384.510
35	561.528	1.034.255	32.350.256
36	544.132	1.051.651	31.298.605
37	526.443	1.069.340	30.229.265
38	508.457	1.087.326	29.141.939
39	490.168	1.105.615	28.036.324
40	471.571	1.124.211	26.912.113
41	452.662	1.143.121	25.768.992
42	433.435	1.162.348	24.606.645
43	413.884	1.181.899	23.424.746
44	394.005	1.201.778	22.222.968
45	373.791	1.221.992	21.000.976
46	353.237	1.242.546	19.758.430
47	332.337	1.263.446	18.494.985
48	311.086	1.284.697	17.210.288
49	289.477	1.306.305	15.903.983
50	267.505	1.328.277	14.575.705
51	245.164	1.350.619	13.225.086
52	222.446	1.373.336	11.851.750
53	199.347	1.396.436	10.455.314
54	175.859	1.419.924	9.035.389
55	151.975	1.443.807	7.591.582
56	127.691	1.468.092	6.123.490
57	102.997	1.492.785	4.630.705
58	77.889	1.517.894	3.112.811
59	52.358	1.543.425	1.569.386
60	26.397	1.569.386	0
TOTALES	35.746.956	60.000.000	

5.2 COSTOS

La estructura de costos y gastos se dividen en fijos y variables,

5.2.1 Costos fijos. Son aquellos costos y gastos que se deberán aprovisionar y cancelar, produzcase o no y que no sufren variación en el tiempo.

Cuadro 57. Costos fijos.

ITEM	VALOR MES	VALOR AÑO 1
MOD	6.682.712	80.192.546
MOI	3.657.319	43.887.824
Arriendo	500.000	12.000.000
Publicidad	450.000	5.400.000
Papelería	80.000	960.000
Mantenimiento	116.667	1.400.000
Seguros	13.200	158.400
Útiles de aseo	50.000	600.000
Asesoría Contable	250.000	3.000.000
TOTAL COSTOS FIJOS	11.799.897	147.598.770

5.2.2 Costos variables. Como su nombre lo indica, el costo variable hace referencia a los costos de producción que varían dependiendo del nivel de producción. Son tomados como variables porque tienden a fluctuar en proporción al volumen total de la producción, venta de artículos o la prestación de un servicio, se incurren en ellos debido a la actividad de la empresa.

En el presente proyecto los costos y gastos variables lo representan la materia prima variable, ver siguiente cuadro.

Cuadro 58. Costos variables.

ITEM	VALOR MES	VALOR AÑO 1
Materias primas	\$ 23.191.100	\$ 278.293.200
MOD		
TOTAL COSTOS VARIABLES	\$ 23.191.100	\$ 278.293.200

5.2.3 Costos totales unitarios. De acuerdo con la estructura de costos y gastos se presenta el costo unitario del conjunto con las especificaciones descritas en el estudio técnico, tomando como base las unidades a producir en el primer año.

Cuadro 59. Costos totales unitarios.

ITEM	VALOR MES
COSTOS FIJOS	\$ 147.598.770
COSTOS VARIABLES	\$ 278.293.200
TOTAL COSTOS	\$ 425.891.970

5.2.4 Precio de venta. Tomando como los costos y gastos que incurrirá la planta, se fija como política la estrategia de precios que se obtendrá un 10% de ganancias del costo unitario acorde a la siguiente fórmula matemática.

$$PV = \frac{C}{1 - \text{Margen de ganancias}}$$

Cuadro 60. Precio de venta.

Concepto	Valor unidad \$
Costo por unidad	60.503
Precio de venta por unidad	67.226

- **PRECIO PRIMER AÑO DE CADA CONJUNTO**

$$P = \frac{452.625.361/7.481}{1 - (10\%)} = \frac{60.503}{0.90} = \$67.225.55. = \$ 67.226.$$

El precio de venta por cada conjunto es de \$67.226, lo cual permite deducir que se está compitiendo con el precio promedio del mercado que oscila entre \$65.000 y \$70.000.

5.3 PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS

5.3.1 Egresos Proyectados. Para el presente proyecto, se proyectan los egresos a 5 años, correspondientes a costos de producción, los gastos administrativos y de ventas y los gastos financieros.

Debe tenerse en cuenta que se trabajó con pesos constantes, es decir, que solo se tiene variación en el tiempo aquellas cuentas de costos y gastos que tengan incidencia con la producción, es decir, que a medida que aumente o disminuya estos sufre una alteración. Ver siguiente cuadro.

Cuadro 61. Proyección de costos de producción a 5 años.

AÑOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COSTOS	\$ 414.519.370	\$ 424.265.770	\$ 434.346.970	\$ 444.315.970	\$ 455.103.970
Materias primas	\$ 278.293.200	\$ 288.039.600	\$ 298.120.800	\$ 308.574.000	\$ 319.362.000
MOD	\$ 80.192.546	\$ 80.192.546	\$ 80.192.546	\$ 80.192.546	\$ 80.192.546
C I F	\$ 56.033.624	\$ 56.033.624	\$ 56.033.624	\$ 55.549.424	\$ 55.549.424
MOI	\$ 43.887.824	\$ 43.887.824	\$ 43.887.824	\$ 43.887.824	\$ 43.887.824
Arriendo	\$ 6.000.000	\$ 6.000.000	\$ 6.000.000	\$ 6.000.000	\$ 6.000.000
Servicios	\$ 2.292.000	\$ 2.292.000	\$ 2.292.000	\$ 2.292.000	\$ 2.292.000
Depreciación	\$ 3.853.800	\$ 3.853.800	\$ 3.853.800	\$ 3.369.600	\$ 3.369.600
GTOS ADM-VENT.	\$ 26.387.040	\$ 26.387.040	\$ 26.387.040	\$ 26.387.040	\$ 26.387.040

AÑOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Amort. Diferidos	\$ 3.576.640	\$ 3.576.640	\$ 3.576.640	\$ 3.576.640	\$ 3.576.640
Publicidad	\$ 5.400.000	\$ 5.400.000	\$ 5.400.000	\$ 5.400.000	\$ 5.400.000
Papelería	\$ 960.000	\$ 960.000	\$ 960.000	\$ 960.000	\$ 960.000
Mantenimiento	\$ 1.400.000	\$ 1.400.000	\$ 1.400.000	\$ 1.400.000	\$ 1.400.000
Seguros	\$ 158.400	\$ 158.400	\$ 158.400	\$ 158.400	\$ 158.400
Útiles de aseo	\$ 600.000	\$ 600.000	\$ 600.000	\$ 600.000	\$ 600.000
Arriendo	\$ 6.000.000	\$ 6.000.000	\$ 6.000.000	\$ 6.000.000	\$ 6.000.000
Cámara de Comercio	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000
Servicios	\$ 2.292.000	\$ 2.292.000	\$ 2.292.000	\$ 2.292.000	\$ 2.292.000
Asesoría Contable	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000
GTOS FROS	\$ 19.149.391	\$ 19.149.391	\$ 19.149.391	\$ 19.149.391	\$ 19.149.391
Intereses	\$ 11.421.303	\$ 9.708.759	\$ 7.616.715	\$ 5.061.074	\$ 1.939.103
Amortización a Capital	\$ 7.728.088	\$ 9.440.632	\$ 11.532.676	\$ 14.088.317	\$ 17.210.288
TOTAL GASTOS	\$ 45.536.431	\$ 45.536.431	\$ 45.536.431	\$ 45.536.431	\$ 45.536.431
EGRESOS TOTALES	\$ 460.055.801	\$ 469.802.201	\$ 479.883.401	\$ 489.852.401	\$ 500.640.401

5.3.2 Ingresos Proyectados. Igualmente los ingresos se proyectan a 5 años, tomando como base la capacidad utilizada y proyectada, manteniéndose el precio de venta igual para todos los períodos de vida útil de evaluación, ya que se trabajó a pesos constantes.

Cuadro 62. Ingresos proyectados.

ITEM	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas conjunto	7.481	7.743	8.014	8.295	8.585
Precio de venta	\$ 67.226	\$ 67.226	\$ 67.226	\$ 67.226	\$ 67.226
INGRESOS AÑO	\$ 502.917.067	\$ 520.530.257	\$ 538.748.480	\$ 557.638.962	\$ 577.134.477

ITEM	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos no operacionales					\$ 2.141.000
TOTAL INGRESOS					\$ 579.275.477

5.4 PUNTO DE EQUILIBRIO

Es una herramienta básica con la cual se puede determinar el número de unidades mínimo a vender para que la empresa cubra sus costos y gastos. El punto de equilibrio, es denominado también el “punto muerto” donde se puede determinar el nivel de las ventas necesario para que la empresa cubra sus costos¹⁰. El concepto de punto de equilibrio desarrolla una metodología para establecer una situación donde la empresa ni pierda ni gane dinero.

El punto de equilibrio se calcula matemáticamente, bajo la siguiente fórmula:

$$QP.E = \frac{CF}{PV - CvU} = \frac{\$147.598.770}{67.226.-\$37.200} = 4916 \text{ UDs } 66\% \text{ produccion}$$

Dónde:

CF = \$147.598.770

CVU = \$ 37.200

PV = \$ 67.226

¹⁰Administración Financiera. Humberto Pradilla Ardila. UIS. FEDI, Bucaramanga, Julio de 1986, página 137

5.5 ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS

De acuerdo con la estructura de costos, gastos e ingresos, se presentan los estados de resultados básicos proyectados a 5 años, el cual se calcularon a pesos constantes, solo se evidencia incrementos en aquellos costos directos que tienen incidencia con los crecimientos estimados en la capacidad utilizada y proyectada, estos son: el estado de ganancias y pérdidas, el flujo de caja y el balance general.

5.5.1 Estado de resultados proyectados a 5 años. El estado de resultados o de ganancias y pérdidas, se calcula tomando como base las proyecciones de los respectivos costos y gastos e ingresos en la producción y comercialización de ropa hospitalaria; estableciendo la utilidad operacional, utilidad antes de impuestos, utilidad después de impuestos y la utilidad neta mostrando éstas un buen resultado que es positivo, aún contemplando los impuestos reglamentarios de 33% de renta, 3 por mil¹¹ de industria y comercio y una reserva legal del 10%.

5.5.2 Flujo de Caja Proyectado. Para la estructura de flujo de caja, se obtienen de las diferentes proyecciones de los costos de producción, gastos de administración y ventas y de los gastos financieros, estimados en cada uno de los ítems de la estructura desarrollada en puntos anteriores. El flujo de caja constituye uno de los resultados más importantes base para evaluación del proyecto a través de los flujos netos de cada período de vida útil del proyecto.

5.5.3 Balance General a 5 años. Igualmente se presenta el balance general inicial y proyectado a 5 años, de acuerdo a los resultados de la estructura de costos y gastos e ingreso estimados para la producción y comercialización de ropa hospitalaria.

¹¹ ALCALDÍA MUNICIPAL. Secretaría de Hacienda y Tesoro Municipal. Recuperado noviembre 05 de 2012. Disponible en: <http://www.barrancabermeja.gov.co/alcaldia/hacienda/impuestos.php>

Cuadro 63. Estados de resultados proyectados a 5 años.

ITEM	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS OPERACIONALES	\$ 502.917.067	\$ 520.530.257	\$ 538.748.480	\$ 557.638.962	577.134.477
(-) Costos de producción	\$ 414.519.370	\$ 424.265.770	\$ 434.346.970	\$ 444.315.970	455.103.970
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 88.397.698	\$ 96.264.487	\$ 104.401.510	\$ 113.322.992	122.030.507
Ingresos no operacionales					\$ 2.141.000
(-)Gastos	\$ 26.387.040	\$ 26.387.040	\$ 26.387.040	\$ 26.387.040	\$ 26.387.040
(-)Gastos financieros(intereses)	\$ 11.421.303	\$ 9.708.759	\$ 7.616.715	\$ 5.061.074	\$ 1.939.103
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 50.589.355	\$ 69.877.447	\$ 78.014.470	\$ 86.935.952	\$ 97.784.467
(-) Impuestos del 33%	\$ 16.694.487	\$ 23.059.558	\$ 25.744.775	\$ 28.688.864	\$ 32.268.874
(-) Impuestos de Industria y Comercio	\$ 265.193	\$ 288.793	\$ 313.205	\$ 339.969	\$ 366.092
UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS	\$ 33.629.675	\$ 46.529.096	\$ 51.956.491	\$ 57.907.119	\$ 65.149.502
(-) Reserva legal del 10%	\$ 3.362.967	\$ 4.652.910	\$ 5.195.649	\$ 5.790.712	\$ 6.514.950
UTILIDAD NETA	\$ 30.266.707	\$ 41.876.187	\$ 46.760.841	\$ 52.116.407	\$ 58.634.552

Cuadro 64. Flujo de caja proyectado a 5 años.

ITEM	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ing Operac.	-	\$ 502.917.067	\$ 520.530.257	\$ 538.748.480	\$ 557.638.962	\$ 577.134.477
Aport.socios	\$ 60.000.000					
Rec.Propios	\$ 60.000.000					
Vta Act fijo	-	-	-	-	-	\$ 2.141.000
INGRESOS	\$ 120.000.000	\$ 502.917.067	\$ 520.530.257	\$ 538.748.480	\$ 557.638.962	\$ 595.854.477
COSTOS	-	\$ 410.665.570	\$ 420.411.970	\$ 430.493.170	\$ 440.946.370	\$ 451.734.370
G. ADMÓN	-	\$ 22.810.400	\$ 22.810.400	\$ 22.810.400	\$ 22.810.400	\$ 22.810.400
ITEM	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
G. FROS		\$ 19.149.391	\$ 19.149.391	\$ 19.149.391	\$ 19.149.391	\$ 19.149.391
Pago Imp.			\$ 16.959.680	\$ 23.348.351	\$ 26.057.980	\$ 29.028.833
Inv Act	\$ 21.410.000	-	-	-	-	-
Gtos Preop	\$ 17.883.200	-	-	-	-	-
EGRESOS	\$ 39.293.200	\$ 452.625.361	\$ 479.331.441	\$ 495.801.312	\$ 508.964.140	\$ 522.722.994
BALANCE	\$ 80.706.800	\$ 50.291.707	\$ 41.198.816	\$ 42.947.168	\$ 48.674.822	\$ 73.131.483
Saldo Inic.	\$ 80.706.800	\$ 80.706.800	\$ 130.998.507	\$ 172.197.323	\$ 215.144.491	\$ 263.819.312
Saldo Caja	\$ 80.706.800	\$ 130.998.507	\$ 172.197.323	\$ 215.144.491	\$ 263.819.312	\$ 336.950.796

Cuadro 65. Balance general proyectado a 5 años.

CUENTAS	1	2	3	4	5
1. ACTIVO	239.820.947	223.507.122	278.173.241	339.051.213	407.806.848
DISPONIBLE	216.567.511	200.316.022	254.982.141	315.860.113	384.615.748
Caja	130.998.507	172.197.323	215.144.491	263.819.312	336.950.796
Inventarios	23.191.100	23.191.100	23.191.100	23.191.100	23.191.100
ACTIVOS FIJOS	21.410.000	21.410.000	21.410.000	21.410.000	21.410.000
No Depreciables	2.141.000	2.141.000	2.141.000	2.141.000	2.141.000
Depreciables	19.269.000	19.269.000	19.269.000	19.269.000	19.269.000
Depreciación Acumulada	3.853.800	7.707.600	11.561.400	15.415.200	19.269.000
Total depreciación	15.415.200	11.561.400	7.707.600	3.853.800	\$ 0
DIFERIDOS	17.883.200	17.883.200	17.883.200	17.883.200	17.883.200
Amortización diferidos	3.576.640	7.153.280	10.729.920	14.306.560	17.883.200
Total diferidos	14.306.560	10.729.920	7.153.280	3.576.640	\$ 0
2. PASIVO	86.191.272	23.348.351	26.057.980	29.028.833	32.634.966
OBLIGACIONES BANCARIAS	52.271.912	42.831.280	31.298.604	17.210.287	(\$ 0)
IMPUESTOS	16.959.680	23.348.351	26.057.980	29.028.833	32.634.966
Renta	16.694.487	23.059.558	25.744.775	28.688.864	32.268.874
Industria y Comercio	\$ 265.193	\$ 288.793	313.205	339.969	\$ 366.092
3. PATRIMONIO	153.629.674	200.158.771	252.115.261	310.022.380	375.171.882
CAPITAL SOCIAL	120.000.000	120.000.000	120.000.000	120.000.000	120.000.000
Rendimiento o Perdida	30.266.707	72.142.894	118.903.735	171.020.142	229.654.694
Reserva legal	3.362.967	8.015.877	13.211.526	19.002.238	25.517.188
TOTAL PAS Y PAT	239.820.947	223.507.122	278.173.241	339.051.213	407.806.848

6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto es atractivo para los socios inversionistas ya que supera en amplio margen el costo de oportunidad que fue estimado en el 10,01%, el proyecto arroja una TIR de 41,85% superando en 31,84% las expectativas de rentabilidad lo cual lo hace muy atractivo, además de ser un proyecto generador del empleo, impulsa y desarrolla la región.

6.1 IMPACTO SOCIOECONÓMICO

El proyecto involucra a la comunidad médica barranqueña en aspectos relacionados con bioseguridad, es un proyecto que va generar mejoramiento del empleo en la región.

El objetivo primordial de la evaluación es analizar la viabilidad económica y social que tendrá la unidad productiva objeto del proyecto, por esta razón se ha decidido la evaluación en las siguientes partes: Evaluación económica y evaluación social.

La evaluación de cualquier proyecto hace referencia al análisis detallado de cada una de las conclusiones encontradas en los capítulos de mercadeo, estudio técnico, análisis de costos, inversiones, organización y estudio financiero.

Contribuirá a reducir los altos índices de desempleo en la región, pues al menos siete (7) personas directas y otros indirectos, quienes tendrán un puesto de trabajo seguro.

Mejorará la calidad de vida de los trabajadores, con el pago de sus impuestos aportará para aumentar al erario público para que se pueda invertir en obras para la población en general.

6.2 IMPACTO AMBIENTAL

La industria de las confecciones ha sido determinante en el desarrollo del país, a su alrededor se ha construido una compleja y diversificada actividad manufacturera y de servicios, generando una importante contribución al crecimiento económico, a las exportaciones y al empleo durante más de 80 años.

En las etapas de confección, la mayor parte de los residuos no son peligrosos y resultan relativamente fáciles de reutilizar o reciclar.

La actividad de la confección de prendas, se puede catalogar como de Potencial Preliminar Descontaminable PPD, pues si bien hay generación de residuos sólidos y pequeños problemas con fusionadoras o unidades de planchado, introduciendo pequeños correctivos puede llegarse a una operación ambientalmente sana. De otra parte, el sector ofrece alternativas en reuso de materiales, debido fundamentalmente a que los residuos producidos son retazos que pueden ser utilizados en otras actividades productivas, tales como rellenos de colchones, traperos, entre otros.

Apoyo a las prácticas ambientales

- Generación de residuos. La generación de retazos es uno de los principales problemas inherentes al sector de las confecciones. El adecuado manejo y aprovechamiento de los mismos requiere de un programa de gestión que puede ser implementado en las industrias sin que esto represente para el industrial un elevado costo y por el contrario convirtiéndose en una nueva fuente de ingresos.
- Programa de ahorro de energía. En las operaciones de ensamble y de planchado el consumo de energía es elevado. Adicionalmente al consumo propio se presentan pérdidas debidas al mal uso de las distintas máquinas, por tal motivo

se recomienda diseñar un programa de ahorro de energía para que se pueda implementar fácilmente con el apoyo de las empresas generadoras de energía.

- Se contribuye a proteger la labor médica aislándola de contagios de enfermedades por contacto directo con pacientes o ambientes clínicos cargados de virus. MARDEY LTDA., implementará programas enfocados en la conservación del medio ambiente y la contaminación auditiva derivada de sus equipos y máquinas.

6.3 EVALUACIÓN FINANCIERA

6.3.1 Valor Presente Neto (VPN). “Es el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos netos actualizados, descontados a la inversión inicial”¹²

Se considera como la verdadera utilidad marginal del capital que resulta de la diferencia entre ingresos y egresos o excedentes netos, situada en el presente.

Para el cálculo del VPN, se requiere determinar la tasa mínima atractiva de retorno, TMAR, que es lo mínimo que un inversionista espera le rente sus aportes, donde se compare y analice si le dará más incursionar en el mercado financiero o en el proyecto, es decir es lo que espera le rinda su inversión comparada con las tasas o índices ofrecidos por el mercado bursátil o entidades financieras o terceros.

Para el cálculo de la TMAR, se tiene la siguiente fórmula:

$$TMAR = ((1 + FI) \times (1 + TR)) - 1 \times 100$$

Dónde:

¹² Baca Urbina, Gabriel. Evaluación de proyectos, Mac Graw Hill, quinta edición, 2.008. pág. 181

FI: Inflación de 2.010 fue de 3,17%

TR: Se toma como tasa de riesgo el 10%, el nivel de riesgo de la empresa solicitante, de acuerdo con ese flujo de caja, con el fin de determinar los montos y plazos adecuados para cada financiación. Según estas mismas variables, se definen los puntos básicos que han de sumarse a la tasa DTF, para así obtener la tasa de financiación del crédito.

$$TMAR = ((1,0317) \times (1,10)) - 1 \times 100 = 13,487\%$$

$$TMAR = (13,487 \times 0.41) + (0,59 \times (20,16 \times (1 - 0.33)))$$

$$TMAR = 13,5\%$$

Dado que el análisis se hace con pesos constantes se procede a deflactar la TMAR, sin los efectos inflacionarios, a través del siguiente procedimiento.

TMAR deflactada:

$$TMAR = \frac{(1 + TMAR)}{(1 + FI)} - 1 * 100 = \frac{1.135}{1,0317} - 1 * 100 = 10,01\%$$

Las utilidades netas actualizadas, resulta de traer a pesos de hoy los excedentes estimados en los cinco años de vida del proyecto, para determinar el valor del proyecto con el costo de capital a pesos constantes.

El valor presente neto se calcula a partir de los resultados obtenidos año tras año durante la vida útil del proyecto, teniendo en cuenta la inversión inicial en el año base, la tasa mínima aceptable de rendimiento de los inversionistas es del 10,01%

anual sin tener en cuenta la inflación por trabajar pesos constantes en los flujos netos actualizados.

Cuadro 66. Valor Presente Neto VPN.

AÑO	VALOR	VALOR PRESENTE	TASA DCTO.
0	\$ -120.000.000	\$ -120.000.000	
1	\$ 50.291.707	\$ 44.309.874	13,50%
2	\$ 41.198.816	\$ 31.981.072	
3	\$ 42.947.168	\$ 29.372.908	
4	\$ 48.674.822	\$ 29.330.598	
5	\$ 73.131.483	\$ 38.826.217	
	VPN INGRESOS	\$ 173.820.669	
	VPN EGRESOS	\$ -120.000.000	
	VPN	\$ 53.820.669	
	TIR	29,73%	

VPN = Fondos Netos Actualizados – Inversión

$$VPN = \sum (EXN) (1+i)^{-t} - K(1+i)^{-t}$$

$$VPN = \$173.820.669 - \$120.000.000$$

$$VPN = \$53.820.669$$

El VPN de \$53.820.669, al ser superior a cero (0), se concluye que el proyecto es rentable y conveniente para su futura puesta en marcha. Valor relativamente alto si se tiene en cuenta que los excedentes netos no se distribuyen y se van a reinvertir en el desarrollo mismo del proyecto, año tras año.

6.3.2 Tasa Interna de Retorno (TIR).¹³ La TIR es aquella tasa de descuento que hace que el VAN sea igual a la inversión aproximadamente y su utilidad sea igual a cero o en otros términos que iguale la suma de los flujos netos descontada la inversión inicial.

Fórmula:

$$T.I.R. = \sum (FNE) (1+r)^{-t} - k (1+r)^{-t}$$

r = Tasa Interna de Retorno

F.N.E.= Flujos netos de efectivo

K = Inversión

t = Período de años 1, 2, 3, 4, 5

La tasa estimada y aproximada donde se alcanza que los flujos netos de efectivo actualizados, esta es del 29,73%, reflejando que por cada peso invertido en la producción y comercialización de ropa hospitalaria, retornaría \$0,4185; siempre y cuando las utilidades no se repartan y se vuelvan a reinvertir en el proyecto.

La tasa del 29,73%, comparada con la tasa mínima de retorno de los inversionistas, (TMAR) del 10,01%, y de los indicadores del mercado financiero como de las diferentes variables económicas es relativamente superior, por tanto se concluye que el proyecto es rentable desde el punto de vista financiero y conveniente para su futura ejecución.

¹³Op cit. Baca Urbina, Gabriel. Evaluación de proyectos, Mac Graw Hill, quinta edición, 2.008. pág. 183

Para mayor claridad la TIRM, sin inflación sería de 29,73, donde seguirá siendo superior a la tasa de oportunidad de 10,01%, en conclusión el proyecto es conveniente para su futura ejecución y puesta en marcha.

6.3.3 Período de recuperación. Analizando la utilidad de los resultados del flujo de caja la recuperación de la inversión se logra en el tercer año. Ver siguiente cuadro:

Cuadro 67. Período de recuperación.

AÑO	UTILIDAD	RECUPERACIÓN	INVERSIÓN
1	\$ 50.291.707	\$ 50.291.707	
2	\$ 41.198.816	\$ 41.198.816	
3	\$ 42.947.168	\$ 28.509.477	\$ 120.000.000
4	\$ 48.674.822		
5	\$ 73.131.483		

6.3.4 Análisis de las Razones Financieras¹⁴. Los bloques de razones financieras que se tomarán como base para el análisis son las siguientes:

- Bloque de razones de liquidez
- Bloque de razones de endeudamiento
- Bloque de razones de actividad
- Bloque de razones de rentabilidad

¹⁴ Administración financiera I, Insed, primera edición 1.996, pág. 13

- **Bloque de razones de liquidez.** Miden la capacidad de la empresa de generar recursos para atender sus compromisos corrientes o de cortos plazos, tanto operativos como financieros.
- **Razón corriente.** Se obtiene dividiendo los activos corrientes sobre los pasivos corrientes.

Cuadro 68. Razón corriente.

Razón corriente	Activo corriente	AÑO 1 %
	Pasivo corriente	2,51

Por cada peso \$1 que la empresa de producción de ropa hospitalaria deba en el corto plazo, posee \$2,51 representados en activos corrientes, para afrontar sus compromisos, en un corto plazo.

- **Bloque de razones de endeudamiento.** Se entiende como aquella actividad en la cual la empresa usa dineros suministrados por terceras personas con fines de financiar la empresa y producir más utilidades.
- **Nivel de endeudamiento.** Indica el porcentaje de participación de los acreedores dentro de la empresa. Se determina dividiendo los pasivos totales por los activos totales.

Cuadro 69. Nivel de endeudamiento.

Nivel de endeudamiento		AÑO 1 %
	Total pasivos	3,59
	Total activos	

Al finalizar el primer período contable, la razón indica que por cada peso que la empresa tiene invertidos en activos el 0,035 queda como remanente de la financiación de los acreedores, en otras palabras los acreedores (Banco) son dueños del 35,9% de la empresa al finalizar el primer año.

- **Bloque de razones de actividad.** Este bloque es denominado de actividad o de rotación, mide la efectividad con que la empresa está usando sus recursos. La efectividad está medida por la generación de liquidez de ciertas cuentas específicas con fines de pagar las obligaciones a medida que lleguen los vencimientos.
- **Rotación de activos totales.** Corresponden a los activos totales sin descontar la depreciación, se calcula dividiendo las ventas en los activos totales brutos.

La rotación de los activos totales de la empresa para el año 1 fue de 8,67 veces otra interpretación es que por cada peso que se tiene invertido en activos se generaron unas ventas de \$8,67.

Cuadro 70. Rotación de activos.

Rotación de activos		AÑO 1 %
	Ingresos por venta	2,09
	Total activos	

- **Bloque de razones de rentabilidad.** La aplicación de este bloque da la idea de la efectividad de la efectividad de la administración para tener control sobre los costos y gastos y convertir las ventas en utilidades.

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

- **Margen bruto de ganancias.** Es decir, la utilidad bruta dividida por las ventas netas.

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 10%, el cual es conveniente.

Cuadro 71. Margen bruto de ganancias.

Margen bruto de ganancia		AÑO 1 %
	Utilidad antes de impuestos	10,00
	Ingresos totales	

- **Margen neto de ganancias.** Este se calcula dividiendo la utilidad neta por las ventas netas.

Esta razón muestra un margen aceptable de utilidad después de haber realizado todas las erogaciones sobre las ventas. Para el primer año la utilidad neta es del 10% lo que demuestra que por cada peso vendido la empresa ganó \$0,601 pesos.

Cuadro 72. Margen neto.

Utilidad Neta		AÑO 1 %
	Utilidad neta	6,01
	Ingresos totales	

7. CONCLUSIONES

En la actualidad en Barrancabermeja sólo existen dos Famiempresas que producen ropa para el sector clínico.

Desde el punto de vista de mercados, se logró comprobar que existe una demanda insatisfecha y que el 100% de los clientes comprarían su ropa hospitalaria a una empresa de la región.

Técnicamente, el proyecto es viable al contar con recursos necesarios para la producción y comercialización de ropa hospitalaria, al contar con los recursos donde se iniciará con una producción total de 7.481 conjuntos (camisa/pantalón), correspondiente al 35% de la demanda total efectiva del primer año.

La empresa MARDEY LTDA., se constituirá como una sociedad limitada, donde se contará con toda la cultura organizacional como la visión, misión, objetivos, políticas y conformación empresarial ajustados a los requerimientos de la empresa, siendo constituida con las normas legales; generando empleos directos e indirectos y a medida que el mercado aumente contribuirá a elevar la tasa de generación de empleo.

Desde el punto de vista financiero, y de acuerdo con su estructura de costos y gastos, se logró estimar que para la futura puesta en marcha de la empresa de producción de ropa hospitalaria, requerirá una inversión total de \$120.000.000, distribuida en fija, diferida y capital de trabajo, y que bajo los parámetros de evaluación, y con una tasa oportunidad esperada por los inversionistas del 13,5% , dio unos resultados favorables al obtener un valor presente neto de \$53.820.669, una TIR del 29,73% y se recuperará en un período relativamente corto de 3 años y 14 días.

Desde el punto de vista social, también contribuirá a reducir los altos índices de desempleo en la región.

Por lo anterior, el proyecto “FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE ROPA HOSPITALARIA EN LA CIUDAD DE BARRANCABERMEJA” una vez realizado todos los estudios de mercados, técnico, administrativo, financiero y evaluación social, ambiental y financiero, es viable, factible y rentable, por lo tanto se concluye que es conveniente para su futura puesta en marcha.

8. RECOMENDACIONES

Se sugiere participar en las diferentes ferias empresariales de la región y del sector médico para posicionar el producto en el mercado.

Desarrollar permanentemente, estrategias de servicio al cliente de alta calidad en pro de clientes satisfechos siendo estos recíprocos en la generación de nuevos clientes.

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 desarrollar un plan promocional y publicitario, cuyo objetivo principal es posicionar la empresa MARDEY LTDA.

En el análisis se puede ver que es rentable siempre y cuando se cumpla con los parámetros establecidos como volúmenes de venta y gastos moderados, y se amplíe el mercado a otras zonas del país.

BIBLIOGRAFÍA

ALCALDÍA MUNICIPAL. Departamento de Planeación. Revista Barrancabermeja en cifras. 2004/2005. p.20.

Baca Urbina, Gabriel Evaluación de proyectos, Mac Graw Hill, quinta edición, 2.008. pág. 183.

CÁMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA, Informe Financiero Santander Primer semestre de 2011. Observatorio de Competitividad de la Cámara de Comercio de Bucaramanga. 2012

CENTRO DE ESTUDIOS REGIONALES CER. Observatorio de coyuntura socioeconómica de Barrancabermeja. Convenio ECOPETROL, UIS, UNIPAZ, UCC, Programa de Desarrollo y Paz y Cámara de Comercio de Barrancabermeja 2005. Es un documento estadístico donde se encuentra por sectores económicos a Barrancabermeja, lugar donde se aplica la investigación.

CER. Censo Empresarial de Barrancabermeja. 2005. Disponible en: <http://www.ccbarranca.org.co/resultadoscenso.pdf>

DANE - Secretaría de Acción Social del Municipio de Barrancabermeja.

DANE, Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Censo 2005. Disponible en <http://www.venio.info/pregunta/cuantos-habitantes-tiene-barrancabermeja-santander-16546.html>

JANY, José. Investigación Integral de Mercados, Cuarta edición. Santafé de Bogotá. Editorial McGraw Hill Interamericana S.A., 2009.

MAPFRE CREDISEGURO S.A. Informe sector textil y confecciones colombiano. Recuperado el 20 de marzo de 2012. Disponible en: www.crediseguro.com.co/dmdocuments/INFORME_SECTOR_TEXTIL_Marzo_2010.pdf Medellín, Marzo de 2010 Análisis Sectorial

MÉNDEZ A. Carlos E. Guía para Elaborar Diseños de Investigación en Ciencias Económicas Contables y Administrativa. Santa fe de Bogotá. Editorial Mac Graw Hill. 47-167p. Texto Modelo para la realización de investigaciones y direccionando con acierto la investigación a realizar.

NORMAS ICONTEC, NTC 1486., Elaboración de informes y trabajos de grado, Sexta edición, Editada por el Icontec,

Pradilla Ardila, Humberto. Administración Financiera. UIS. FEDI, Bucaramanga, Julio de 1986, página 137.

ANEXOS

ANEXO A. ENCUESTA

Pregunta 1. Cómo es el proceso de compra

Licitación_____ Compra directa_____

Pregunta 2. ¿Usted compra la ropa hospitalaria de su institución por?

PRECIO_____ DISEÑO_____ CALIDAD_____

OTROS_____ Cuáles _____

Pregunta 3. ¿Cuál es el principal proveedor actual de ropa hospitalaria?

Comerc. Majalu Ltda._____ Veracruz_____ Comfrasan_____ Otros_____

Pregunta 4. ¿Qué inconvenientes han tenido con los proveedores actuales?

Baja Calidad_____ Precios altos_____ Incumplimiento en la entrega_____

Otros_____ Cuáles _____

Pregunta 5. Cómo califica el servicio recibido de su proveedor

Excelente_____ Bueno_____ Regular_____ Malo_____

Pregunta 6. ¿Conoce de alguna empresa en la ciudad de Barrancabermeja especializada en la confección de ropa hospitalaria?

SI_____ NO_____

Pregunta 7. ¿Estaría dispuesto a comprar ropa hospitalaria a una empresa especializada en la ciudad de Barrancabermeja?

SI_____ NO_____

ANEXO B. LISTADO DE LAS EMPRESAS ENCUESTADAS EN LA CIUDAD DE BARRANCABERMEJA

	MATRICULA	RAZÓN SOCIAL	DIRECCIÓN	CIU	REPRESENTANTE LEGAL	CC O NIT	ACTIVIDAD ECONÓMICA
1	40222	RENE HERBERTH RAMIREZ ALONSO	CR 20 53 41 BRR TORCOROMA	N851300	RAMIREZ ALONSO RENE HERBERTH	3131667	ODONTOLOGIA
2	66663	UNIDAD BASICA DE ATENCION BARRANCABERMEJA	DG 56 18A 80 LOCAL 329 CC SAN SILVESTRE	N851200	COOMEVA EPS S.A	8050004271	ACTIVIADADES DE LA PRACTICA MÉDICA. ACTIVIDADES DE LA PRACTICA
3	59698	MONICA ZUNIGA MERCADO	CR 17 N 53 30	N851500	ZUNIGA MERCADO MONICA	63532784	ACTIVIDADES DE APOYO TERAPEUTICO
4	79434	MEDICUC IPS LTDA	CR 24 47 48	N851200	MEDICUC IPS LTDA	9002046175	ACTIVIDADES DE LA PRACTICA MEDICA, ACTIVIDADES DE APOYO TERAPEU-
5	80480	SALUD OCUPACIONAL CON CALOR HUMANO S.A.S.	CL 49 15 63 BRR COLOMBIA	N851402	SALUD OCUPACIONAL CON CALOR HUMANO S.A.S.	9004284360	ACTIVIDADES DE LABORATORIO CLINICO RELACIONADAS CON LA PREVENCION
6	69575	SONRIA DAMA SALUD BARRANCABJA	CR 16 N. 49-29 LC 6	N851300	INVERSIONES DAMA SALUD S.A	8301084823	ACTIVIDADES DE PRACTICA ODONTOLOGICA
7	80230	FUNDISALUD IPS	CR 24A 43 73 BRR EL RECREO	N851202	FUNDACION PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DEL	9003765911	ACTIVIDADES DE PROMOCION DE SALUD, ACTIVIDADES DE

	MATRICULA	RAZÓN SOCIAL	DIRECCIÓN	CIU	REPRESENTANTE LEGAL	CC O NIT	ACTIVIDAD ECONÓMICA
					SISTEMA GENERAL		PREVENCION DE
8	61266	OPTICA UNIVERSO VISUAL	CLL 50 N 24 11	N851400	PARRA JIMENEZ GLORIA ELENA	63533801	ACTIVIDADES DE SALUD CONSULTORIO OPTOMETRIA OPTICA
9	59700	NORETZI SALAZAR JAIMES	CL 47 N 28 05	N851500	SALAZAR JAIMES NORETZI	63470010	ACTIVIDADES TERAPEUTICAS
10	25482	BIOTECNOLOGIA PROYECTOS ASESORIAS Y SERVICIOS	CL 57 # 57 NO. 21 45 BR GALAN	N851402	BIOTECNOLOGIA PROYECTOS ASESORIAS Y SERVICIOS SOCIEDAD LIM	8002266460	ANALISIS CLINICO, BACTERIOLOGICO, MICOLOGICO Y ESPECIALIZADO
11	47074	PREVENSAUD EMPRESA UNIPERSONAL	CL 58 N 31 75 BR MIRADORES DEL CACIQUE	N851201	PREVENSAUD EMPRESA UNIPERSONAL	8290033568	ANALISIS DE MUESTRAS DE CITOLOGIA VAGINAL Y LIQUIDOS CORPORALES
12	27453	CONSULTORIO DE FISIOTERAPIA	CR 25 50 A 01 BRR COLOMBIA	N851202	PORTILLA DELGADO ELIZABETH	63301362	ATENCION DE PACIENTES EN FISIOTERAPIA
13	80197	CENTRO CLINICO MEDIFARMA SAS	CL 35 46 133 BRR LA PLANADA DEL CERRO	N851900	CENTRO CLINICO MEDIFARMA SAS	9004252994	ATENCION EN PRIMER NIVEL DE SALUD DROGUERIA. ASI MISMO, REALIZAR
14	76926	CONSULTORIO ODONTOLOGICO DEL DR. HOBER RINCON	CL 49 20 57 BRR COLOMBIA	N851300	LEAL JIMENEZ SONIA JEANETH	37930868	BRINDAR A LOS CLIENTES LOS SERVICIOS DE BLANQUEAMIENTO,RESIN

	MATRICULA	RAZÓN SOCIAL	DIRECCIÓN	CIU	REPRESENTANTE LEGAL	CC O NIT	ACTIVIDAD ECONÓMICA
		NAVARRO					AS DE
15	45302	CENTRO ONCOLOGICO DEL MAGDALENA MEDIO EMPRESA UNIPERSONAL	CR 48 24 38 BRR EL RECREO	N851201	CENTRO ONCOLOGICO DEL MAGDALENA MEDIO EMPRESA UNIPERSONAL	8290030183	BRINDAR SERVICIO MEDIO ASISTENCIAL A LOS PACIENTES CON ENFERMEDA-
16	37144	CONSULTORIO CITOLOGICO - LABORATORIO CLINICO	CR 18 B N 56-11 BRR PUEBLO NUEVO	N851101	VEGA RODRIGUEZ BLANCA	63462186	CITOHISTOTEGNOLOGA
17	50751	DROGUERIA CRISTO REY	DIAGONAL 60 N. 72 59	G523100	BECERRA PRADA CARLOS MANUEL	13894140	COMERCIALIZACION DE MEDICAMENTOS Y POPULARES
18	52796	LA ECONOMIA DROGUERIA NO. 12014	CRA 25 NO.49-77	G523103	ETICOS SERRANO GOMEZ LTDA SIGLA ETICOS LTDA	8923006787	COMERCIALIZACION DE MEDICAMENTOS, COMERCIALIZACION DE COSMETICOS
19	72838	FARMAVARIEDADES GAITAN	CR 34A 61 76 BRR GAITAN	G523100	SILVA FUENTES LUIS ROBERTO	13703322	COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS FARACEUTICOS COSMETICOS Y VARIEDA-
20	74948	CLINICA NATURIZA DE BARRANCA	CL 48 22 50	G523100	AFFINITY NETWORK S.A.	8301302044	COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS

	MATRICULA	RAZÓN SOCIAL	DIRECCIÓN	CIU	REPRESENTANTE LEGAL	CC O NIT	ACTIVIDAD ECONÓMICA
							HOMEOPATICOS CENTROS MEDICOS Y CON-
21	38969	MEGALENS LABORATORIOS OFTALMICOS	CL 50 N. 11-20 LOCAL 02	N851201	BARRETO DANIELS PAOLA	39787830	COMERCIALIZACION Y ELABORACION DE LENTES OPTOMETRICO
22	70114	INSMEBION VIDA SANA BARRANCABERMEJA	CL 48 N. 17-02	G523100	INSMEBION VIDA SANA E.U.	9002185336	COMERCIO AL POR MENOR DE PRODUCTOS MEDICAMENTOS NATURALES, COMER-
23	75353	DROGUERIA Y VARIEDADES PAOLA	CR 59 46 111 BRR 9 DE ABRIL	G523103	HERRERA SALCEDO JACKELINE	28313994	COMERCIO AL POR MENOR EN DROGUERIAS Y PERFUMERIAS.
24	74697	NATURAL LIGHT EXITO BARRANCA	CL 50 10 29	G523100	COMERCIALIZADOR A NATURAL LIGHT S A	8301165105	COMERCIO AL POR MENOR PRODUCTOS FARMACEUTICOS.
25	22752	DROGUERIA ANDINA	CL 49 5-84/86	G523103	RUIZ MENESES IGNACIO	13876334	COMPRA VENTA DE DROGAS, COSMETICOS Y SIMILARES, DISTRIBUIDOR
26	4152	DROGUERIA CARACAS	CL 52 14-80/88 AV FUNDADORE	G523103	DROGUERIA CARACAS J. SIERRA P.Y CIA LIMITADA EN LIQUIDACIO	8902702676	COMPRA Y VENTA AL POR MAYOR Y AL DETAL DE TODA CLASE DE DROGAS
27	62118	DROGUERIA CRISTO	TRV 42 N D 57 39	G523103	BECERRA PRADA	13894140	COMPRA Y VENTA AL POR

	MATRICULA	RAZÓN SOCIAL	DIRECCIÓN	CIU	REPRESENTANTE LEGAL	CC O NIT	ACTIVIDAD ECONÓMICA
		REY N. 2	BR LAS GRANJAS.		CARLOS MANUEL		MENOR DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y POPULA-
28	114	DROGUERIA AMERICA	CL 49 3-41 SECTOR COMERCIAL	G523103	OVALLE PENUELA HELMAN HELADIO	13888875	COMPRA Y VENTA DE DROGAS
29	146	DROGUERIA PALMIRA	CRA 30 # 49-03 B. PALMIRA	G523103	PEREZ SEPULVEDA MAMERTO	1712795	COMPRA Y VENTA DE DROGAS
30	4064	DROGUERIA JUNIN	AV 52A 39 24 BR VERSALLES	G523103	MARTINEZ DE PICO ELVIA NOHEMA	28004731	COMPRA Y VENTA DE DROGAS
31	15413	DROGUERIA Y PERFUMERIA LA TORA DE LA NOVENA	CL 49 13-44 COLOMBIA	G523103	RUIZ MENESES FIDEL	5588228	COMPRA Y VENTA DE DROGAS Y PERFUMERIA
32	76559	DISTRIBUCIONES MEDICAS TUIRAN	CL 47 15 38 BRR BUENOS AIRES	G523100	TUIRAN NAVARRO SOLVER ANGEL	91431229	COMPRA Y VENTA DE MATERIALES MEDICOS Y MEDICAMENTOS EN GENERAL.
33	61256	DROGUERIA AVENIDA DE BARRANCABERMEJA	CL 47 28 A 29 BRR PALMIRA	G523103	LOZANO MOROS ROSALBA	28010053	COMPRA Y VENTA DE MEDICAMENTOS Y DROGAS
34	366	DROGUERIA Y PERFUMERIA NACIONAL	CL 49 6-52/54 SECTOR COMERCIAL	G523103	RODRIGUEZ SARMIENTO RAMIRO	5588727	COMPRA Y VENTA DE MEDICAMENTOS, COSMETICOS, INSUMOS GENERALES PARA

	MATRICULA	RAZÓN SOCIAL	DIRECCIÓN	CIU	REPRESENTANTE LEGAL	CC O NIT	ACTIVIDAD ECONÓMICA
35	62000	DIAGNOSTICO CARDIORESPIRATORI O S.A.S	CL 48 14 48	N851400	DIAGNOSTICO CARDIORESPIRATO RIO S.A.S	8040103351	CONSULTA CARDIOLOGICA. PROCEDIMIENTOS DE CARDIOLOGIA NO INVASIVA
36	27332	CONSULTORIO MEDICO ALBERTO E. DURANT ESCORCIA	CL 57 27 15 ED CAJASAN	N851201	DURANT ESCORCIA ALBERTO ENRIQUE	4008230	CONSULTA MEDICA ESPECIALIZADA.
37	62829	CONSULTORIO MEDICO RAFA	CLL 60A 17-128	N851100	HURTADO GOMEZ CARLOS MANUEL	91426207	CONSULTA MEDICA GENERAL, TERAPEUTICA ALTERNATIVA.
38	27144	CONSULTORIO MEDICO Dr. ANDRES CADAVID	CL 57 N 27 15 CAJASAN PISO 2	N851202	CADAVID GUERRA ANDRES AUGUSTO	19399119	CONSULTA MEDICA.
39	52563	ODONTOSALUD	CRA 31 N. 71-71 FLORESTA ALTA	N851300	FLOREZ VANEGAS RAFAEL	91436283	CONSULTA ODONTOLOGICA PARTICULAR
40	69476	OPTICA OPTIVISUAL JAIRO RANGEL AMARIS E.U.	CL 49 20 32 BRR COLOMBIA	N851501	OPTICA OPTIVISUAL JAIRO RANGEL AMARIS E.U	9002250341	CONSULTAS DE OPTOMETRIAS, VISIOMETRIAS, Y ATENCION EN SALUD OCUPA
41	62387	GUILLERMO RANGEL NAVIA	CL 48 24 38 BRR RECREO	N851200	RANGEL NAVIA GUILLERMO	10524525	CONSULTAS Y TRATAMIENTOS

	MATRICULA	RAZÓN SOCIAL	DIRECCIÓN	CIU	REPRESENTANTE LEGAL	CC O NIT	ACTIVIDAD ECONÓMICA
							ESPECIALIZADOS EN CARDIOLOGIA.
42	43110	DENTI CENTER	CR 24 47 71	N851201	RINCON OLARTE YANETH CELINA	37938295	CONSULTAS Y TRATAMIENTOS ODONTOLOGICOS. COMISIONISTA VENTAS.
43	76049	NORMA CACERES OPTICA	CL 49 5 84 SECTOR COMERCIAL	N851501	CACERES BECERRA NORMA CONSTANZA	63540915	CONSULTORIA Y OPTICA, VENTA DE GAFAS Y MONTURAS.
44	38603	ELVIS CASTRO MOGOLLON	CALLE 48 N. 24-38	N851201	CASTRO MOGOLLON ELVIS	13886147	CONSULTORIO GINECOLOGICO.
45	60915	CONSULTORIO MEDICO DR ARIEL MOYA PORTILLO	CL 71 N. 31 22	N851201	MOYA PORTILLO ARIEL	91436421	CONSULTORIO MEDICO GENERAL
46	35236	GALENUS - CENTRO MEDICO	CL 48 22 77 BRR COLOMBIA	N851202	PALACIO CALAO RUBEN	9081639	CONSULTORIO MEDICO, GINECOLOGICO OBSTETRICAS.
47	71161	ORAL BIEN	CL 52 25 04 LOCAL 1 BRR COLOMBIA	N851300	GALVAN MENA MELIDA YAZMIN	32795723	CONSULTORIO ODONTOLOGICO, PRESTACION DE SERVICIOS PROFESIONALES Y
48	55781	ODONTOSPA BARRANCABERMEJA	CR 23 49 02 B. COLOMBIA	N851300	PACHECO DURAN VLADIMIR	91287539	CONSULTORIO ODONTOLOGICO,

	MATRICULA	RAZÓN SOCIAL	DIRECCIÓN	CIU	REPRESENTANTE LEGAL	CC O NIT	ACTIVIDAD ECONÓMICA
							TRATAMIENTO ODONTOLOGICO Y ESTETICA
49	24569	PRODENTAL SERVICES	CL 49 20 04 BRR COLOMBIA	N851300	CACERES PILONIETA JAIME ERNESTO	91255731	CONSULTORIO ODONTOLOGICO.
50	69419	SERCASTELL ESTHETIC HEALTH CENTER LTDA	CL 50 N 13-58	N851100	SERCASTELL ESTHETIC HEALTH CENTER LTDA	9002220878	CONSULTORIOS DE MEDICINA GENERAL Y ESPECIALIZADA SIN INTERNACION.
51	46949	DIAGNOSTICO Y SERVICIOS S.A.S.	CL 48 22 77 BRR COLOMBIA	N851100	DIAGNOSTICO & SERVICIOS S.A.S.	8290033131	DESARROLLAR LA PRESTACION DE SERVICIOS PROFESIONALES EN EL AREA
52	62203	M & M DIAGNOSTICO LTDA	CL 57 27 15	N851402	M & M DIAGNOSTICO LTDA	9001114050	DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE LABORATORIO CLINICO RELACIONADAS CON
53	70614	SOM & C LTDA	CL 52 24 15 BRR GALAN	N851402	SOM & C LTDA	9002411275	DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE LABORATORIO CLINICO RELACIONADAS CON
54	76095	FARMACIA HOMEOPATICA	CL 48 24 21 BRR COLOMBIA	G523100	FAMI CURAR S.A.S.	9003225710	DISPENSACION DE MEDICAMENTOS,

	MATRICULA	RAZÓN SOCIAL	DIRECCIÓN	CIU	REPRESENTANTE LEGAL	CC O NIT	ACTIVIDAD ECONÓMICA
		FAMICURAR					APERTURA DE FARMACIA HOMEOPATICA DE
55	77759	DISPENSARIO DE MEDICAMENTOS NUEVA IPS FORPRESALUD E.U	CR 21 48 15/19 BR COLOMBIA	L753001	FORPRESALUD EMPRESA UNIPERSONAL	8040087928	DISPENSACION DE MEDICAMENTOS.
56	63925	JORGE HERNANDO BARRAGAN RANGEL	CLL 50 N 17-81 BRR COLOMBIA	G523100	BARRAGAN RANGEL JORGE HERNANDO	13885835	DISTRIBUCION DE MEDICAMENTOS, OBRAS CIVILES, PUBLICIDAD, ANCANTA-
57	69794	SUPER DROGAS DEL CERRO	CL 30 47 02 BRR EL CERRO	G523100	MANTILLA VANEGAS JOSE PABLO	91507928	DROGUERIA
58	76399	DROGUERIA DONDE MILTON	CL 49 17 32 BRR COLOMBIA	G523100	GARRIDO CASTRO MILTON	91430983	DROGUERIA
59	64772	DROGUERIA CARRERA 24	CL 46 N 24 04	N851200	BENAVIDES BARRERA AURA MILENA	63469999	DROGUERIA INYECTOLOGIA MISCELANEA,PERFUMERIA JUGUETERIA,PRODUCTOS
60	80305	DROGUERIA Y PERFUMERIA LA FLORESTA	CL 73 #31-05	G523103	CAMARGO RINCON YURLEY FABIOLA	1102716980	DROGUERIA Y PERFUMERIA
61	66848	DROGUERIA Y VARIEDADES ALFA	CL 50 54 A 16 BR VILLARELYS II	G523100	HERNANDEZ RUEDA YESENIA	28070801	DROGUERIA Y VARIEDADES VENTA DE ARTICULOS ESCOLARES Y

	MATRICULA	RAZÓN SOCIAL	DIRECCIÓN	CIU	REPRESENTANTE LEGAL	CC O NIT	ACTIVIDAD ECONÓMICA
							JUGUETERIA
62	79715	LA BOTICA DE BELLUCCI	CL 54 N 23 12 BR TORCOROMA	G523100	BELLUCCI CHAVEZ RAFAEL ALBERTO	91428814	DROGUERIA.
63	77229	MEDICINA CRITICA DEL MAGDALENA MEDIO S.A.S.	CR 31A 75A 40 BR LUIS ELEAZAR	L753001	MEDICINA CRITICA DEL MAGDALENA MEDIO S.A.S.	9003653987	EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA MEDICINA CRITICA
64	75448	SERVICIOS DE SALUD DEL MAGDALENA MEDIO SOCIEDAD POR ACCIONES SIMP	CL 49 11 84	L753001	SERVICIOS DE SALUD DEL MAGDALENA MEDIO S.A.S.	9003340087	EL SERVICIO DE PROMOCION DE LA SALUD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS, EDU
65	78711	CUIDAR & BIENESTAR S.A.S.	CR 24 52 35	N851900	CUIDAR & BIENESTAR SAS	9003939108	EMPRESA COMERCIAL Y DE SERVICIO RELACIONADA CON LA SALUD Y LA
66	57973	YESENIA CRUZ MONTTOYA	CR 28 43 47 BRR RECREO	N851500	CRUZ MONTTOYA YESENIA	28061157	ENFERMERA PROFESIONAL
67	80393	UNIDAD DE SERVICIOS EN SALUD INTEGRAL E INTENSIVA USSII SAS	CL 63 17B 07 BRR PARNASO	L753001	UNIDAD DE SERVICIOS EN SALUD INTEGRAL E INTENSIVA USSII SA	9004270879	ESTABLECER UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS E INTERMEDIOS TANTO
68	9029	LABORATORIO BIOCLINICO	CL 49 13 27 BRR COLOMBIA	N851402	ZAPATA DE RUEDA GLORIA	41438859	EXAMENES CLINICOS

	MATRICULA	RAZÓN SOCIAL	DIRECCIÓN	CIU	REPRESENTANTE LEGAL	CC O NIT	ACTIVIDAD ECONÓMICA
69	36790	PROCESSAR	CL 49 6 15 EDIF CAMERBASA LOCAL 208	N851402	CASTRO PARRA SANDRA	32739087	EXAMENES DE LABORATORIO CLINICO GENERAL Y ESPECIALIZADO. ANALISIS
70	34886	LABORATORIO CLINICO LISTER	AVD 52 A N 34 H 115 BRR PRIMERO DE MAYO	N851402	JIMENEZ GONZALEZ GUSTAVO	91424355	EXAMENES DE LABORATORIO, EXAMENES PARA MUESTRAS DE CITOLOGIAS Y
71	70115	CENTRO RADIOLOGICO ORAL Y MAXILOFACIAL SUCURSAL	CL 49 21 48 BRR COLOMBIA	N851401	CENTRO RADIOLOGICO ORAL Y MAXILOFACIAL LIMITADA	8002433554	EXAMENES RADIOLOGICOS CONVENCIONALES,EXTRA ORALES COMO PANORAMICA,
72	40756	DIAGNOSTICO LIMITADA	CL 49 13 23 BRR COLOMBIA	N851201	DIAGNOSTICO LIMITADA	8290022368	EXPLOTACION ECONOMICA DE LOS SERVICIOS DE SALUD.
73	79286	CARE'S CENTRO DE ESTETIC	DG 56 16A 16 BR PUEBLO NUEVO	N851500	REYES BELTRAN EDNA CAROLINA	37723917	FISIOTERAPEUTA, ESPECIALISTA EN ESTETICA.
74	27252	MARIA ESPERANZA AVILA RUIZ	CRA 25 50A 01 BRR COLOMBIA	N851201	AVILA RUIZ MARIA ESPERANZA	63455926	FISIOTERAPEUTA.
75	79296	FABIOLA JIMENEZ GONZALEZ EMPRESA	CL 45A 23A 34 BRR INSCREDIAL	N851201	FABIOLA JIMENEZ GONZALEZ	9004101761	FISIOTERAPIA, TERAPIA FISICA, TERAPIA

	MATRICULA	RAZÓN SOCIAL	DIRECCIÓN	CIU	REPRESENTANTE LEGAL	CC O NIT	ACTIVIDAD ECONÓMICA
		UNIPERSONAL			EMPRESA UNIPERSONAL		RESPIRATORIA, ESTETICA FA-
76	73239	FISIOTERAPIA GYM & ESTETICA SPA JOHANA SOTO	CR 22 50 70 BRR COLOMBIA	N851202	SOTO CONTRERAS JOHANA SAIDID	63516250	FISIOTERAPIA,GIMNASIA ADULTO,INFANTIL,PROYEC TOS COMUNITARIOS,SO-
77	44105	ALEXANDRA ARDILA RANGEL	CALLE 29 NO. 29- 291 B. LAS BRISAS	N851201	ARDILA RANGEL ALEZANDRA MYLENA	37556985	INSTRUMENTACION QUIRURGICA
78	80413	CENTRO DE ATENCION Y DIAGNOSTICO DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS	CL 47 28-60B BR PALMIRA	N851201	CENTRO DE ATENCION Y DIAGNOSTICO DE ENFERMEDADES INFECCIOS	8040025995	IPS SERVICIO DE SALUD
79	77512	COMPADIA RSO LTDA RECURSOS EN SALUD OCUPACIONAL	CL 50 22-21	L753001	COMPADIA RSO LTDA	8040055713	IPS,MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO: EVALUACIONES MEDICAS OCUPA
80	28880	RAMIREZ ALONSO ODONTOLOGOS ASOCIADOS LTDA	CRA.20#53-35 TORCOROMA	N851300	RAMIREZ ALONSO ODONTOLOGOS ASOCIADOS LTDA	8290001916	LA ATENCION ODONTOLOGICA A TODA LA COMUNIDAD DEL MAGDALENA MEDIO
81	79060	CID CENTRO INTEGRAL DE DIAGNOSTICO Y	CR 15 59 36	N851100	CID CENTRO INTEGRAL DE DIAGNOSTICO Y	9001946916	LA EMPRESA TENDRA COMO OBJETO PRINCIPAL LAS SIGUIENTES

	MATRICULA	RAZÓN SOCIAL	DIRECCIÓN	CIU	REPRESENTANTE LEGAL	CC O NIT	ACTIVIDAD ECONÓMICA
		DESARROLLO IPS E.U. SEDE BA			DESARROLLO IPS E.U		ACTIVIDA-
82	40612	RADIOLOGOS ASOCIADOS BARRANCABERMEJA LTDA	CL 48 24 38 BRR COLOMBIA	N851201	RADIOLOGOS ASOCIADOS BARRANCABERMEJA LTDA	8290022081	LA EXPLOTACION ECONOMICA DE LOS SERVICIOS
83	35443	PEDICENTRO LTDA	DIAGONAL 48 # 25- 68 BARRIO EL RECREO	N851101	PEDICENTRO LTDA	8290012220	LA EXPLOTACION ECONOMICA DE LOS SERVICIOS DE SALUDEN LA
84	76571	MEGASALUD SERVICIOS MEDICOS INTEGRADOS SAS	CL 49 20 30 BRR COLOMBIA	N851201	MEGASALUD SERVICIOS MEDICOS INTEGRADOS SAS	9003515753	LA PRESTACION DE SERVICIOS DE MEDICINA OCUPACIONAL QUE INCLUYE VI
85	78355	SOMELASER S.A.S.	C.C. SAN SILVESTRE LOCAL 406	N851200	SOMELASER S.A.S.	9003866942	LA PRESTACION DE SERVICIOS DE SALUD EN LAS AREAS DE CIRUGIA ESTE-
86	26317	CENTRO RADIOLOGICO ORAL Y MAXILOFACIAL	CL 50 N11-41	N851401	CENTRO RADIOLOGICO ORAL Y MAXILOFACIAL LIMITADA	8002433554	LA REALIZACION DE EXAMENES RADIOLOGICOS CONVENCIONALES

	MATRICULA	RAZÓN SOCIAL	DIRECCIÓN	CIU	REPRESENTANTE LEGAL	CC O NIT	ACTIVIDAD ECONÓMICA
87	45441	LABORATORIO CLINICO DR VICTOR MANUEL MARTINEZ TOLOZA	CL 58 16 26 BRR LAS COLINAS	N851100	MARTINEZ TOLOZA VICTOR MANUEL	91212647	LABOLATORIO CLINICO
88	60468	LABORATORIO CLINICO SISSLAB	CR 17 50 11 BR COLOMBIA	N851100	THOMAS SANCHEZ CARMEN VIVIANA	63456450	LABORATORIO CLINICO, BACTERIOLOGA
89	34285	M Y M LABORATORIO CLINICO Y OCUPACIONAL.	CL.57#27-15 B.GALAN	N851402	ARCINIEGAS DIAZ MONICA PATRICIA	63456691	LABORATORIO CLINICO.
90	8495	DENTISTERIA Y LABORATORIO DENTAL POPULAR	CL 7 3-84	N851300	ROLDAN PENAGOS EDUARDO	592137	LABORATORIO DENTAL
91	27219	LABORATORIO DENTAL MEGGYDENT	CL 49 22 39 BRR COLOMBIA	N851300	SEVERICHE PALOMINO MAGALI CECILIA	63357131	LABORATORIO DENTAL
92	71537	SUPER DIENTES	CL 57 31 43 BRR CIUDAD BOLIVAR`	G524402	VILLABONA NIÑO LAURA YOLIMA	37751592	LABORATORIO DENTAL, PAPELERIA,VENTA DE PRODUCTOS PARA ODONTOLOGIA
93	36712	LABORATORIO Y DEPOSITO COSMO DENTAL	CR 25 43 A 50 BRR RECREEO	N851300	URAZAN VARGAS MARIA ESPERANZA	23778439	LABORATORIO DENTAL.
94	14155	ANA MARIA CENTRO DE ESTETICA	CR 15 C 62 61 BRR AGUAS CLARAS	O930202	CORONADO MANRIQUE ANA	41521174	LIMPIEZA FACIAL, TRATAMIENTO DE ACNE,

	MATRICULA	RAZÓN SOCIAL	DIRECCIÓN	CIU	REPRESENTANTE LEGAL	CC O NIT	ACTIVIDAD ECONÓMICA
					MARIA		HIDRATACION, MANCHAS
95	74099	IBETH BUSTAMANTE ESTETICA	CR 12 57 99 BRR PUEBLO NUEVO	O930202	BUSTAMANTE ROJAS IBETH	37931111	LIMPIEZA FACIAL, TRATAMIENTOS CORPORALES, DEPILACION EN CERA, TRA
96	69885	STETIK CENTER BCA	CR 22 50 70 BRR COLOMBIA	O930202	ALONSO DIAZ GLORIA	37510296	LIMPIEZAS FACIALES, TRATAMIENTOS CORPORALES, COSMETOLOGA Y ESTE-
97	72177	MOLDEA TU CUERPO	CR 16 49 38 BRR COLOMBIA	N851500	MEJIA SANCHEZ CARMEN ADRIANA	63454772	MASAJES, MOLDEAMIENTO POSTQUIRURGICOS LIMPIEZA FACIALES PRODUCTOS
98	9508	DENTISTERIA FAMILIAR	CRA 6 47-51	N851300	BERRIO JARAMILLO FABIO	70508481	MECANICA DENTAL
99	57865	OVIDIO DE JESUS BELENO RUIZ - MEDICO	CL 23 N 53 - 47	N851200	BELENO RUIZ OVIDIO DE JESUS	91441478	MEDICINA GENERAL
100	25152	CENTRO MEDICO BARRANCABERMEJA	CR 6 5 38 SECTOR COMERCIAL	N851300	PLATA ACEVEDO RODOLFO	91213096	MEDICINA GENERAL ,LABORATORIO CLINICO TOMA DE CITOLOGIAS,EXAMENES

	MATRICULA	RAZÓN SOCIAL	DIRECCIÓN	CIU	REPRESENTANTE LEGAL	CC O NIT	ACTIVIDAD ECONÓMICA
101	69139	CENTRO MEDICO DE ATENCION OPORTUNA SALUD ANDINA EMPRESA UNIPERSON	CL 49 5 84 SECTOR COMERCIAL	N851200	CENTRO MEDICO DE ATENCION OPORTUNA SALUD ANDINA EMPRESA UN	9002209715	MEDICINA GENERAL. GINECOBSTRETICIA. PEDIATRIA. PROMOCIONES EN SA-
102	35182	CONSULTORIO MEDICO	CL 48 N 24 38 BRR COLOMBIA	N851202	CASADO ARTEAGA NESTOR EDUARDO	12578251	MEDICINA
103	58430	ATANASIO BELENO DIAZ	CRA 28 47 ESQUINA	N851200	BELENO DIAZ ATANASIO	19355117	MEDICO
104	48953	JHONY ARMANDO ARDILA DURAN	CALLE 57 N.27-15	N851202	ARDILA DURAN JHONY ARMANDO	91421293	MEDICO
105	35269	JORGE EDUARDO VELASQUEZ CUMPLIDO	CL.50# 13-58	N851202	VELASQUEZ CUMPLIDO JORGE EDUARDO	19279109	MEDICO CIRUJANO UROLOGO
106	74662	REPRESENTACIONES MEDISAN	CL 46 28 60 BRR PALMIRA	N851100	FLOREZ ANAYA HERNANDO	91424391	MEDICO ESPECIALISTA EN GERENCIA EN SALUD, CONSULTORIA Y SERVICIO
107	38149	NANCY ESTHER KING ARAGON	CL 52 24 25 BRR COLOMBIA	N851201	KING ARAGON NANCY ESTHER	32689373	MEDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA.
108	34093	ADAN MARRUGO	CRA 24 N. 45-20	N851100	MARRUGO PEREZ ADAN DEL CRISTO	9263298	MEDICO ESPECIALISTA.
109	44088	GINA M GELVEZ RUIZ	CARRERA 20 NO. 46-26 BUENOS AIRES	N851201	GELVEZ RUIZ GINA M	63462863	MEDICO GENERAL

	MATRICULA	RAZÓN SOCIAL	DIRECCIÓN	CIU	REPRESENTANTE LEGAL	CC O NIT	ACTIVIDAD ECONÓMICA
110	44099	LAURA MUÑOZ PEREZ	CL 35 32 A 05 BRR CINCUENTENARIO	N851201	MUÑOZ PEREZ LAURA ROCIO	63459655	MEDICO GENERAL, RESTAURANTE, SALA DE CONFERENCIAS, RECREACION
111	67018	GINA VANESA FLORES LIZCANO	CL 46 28 B 28 BRR PALMIRA	N851200	FLOREZ LIZCANO GINA VANESA	52779730	MEDICO GENERAL.
112	29621	CONSULTORIO MEDICO	CR 24 46-32 B.RECREO	N851201	HERRERA ARGOTE ENMANUEL	5164362	MEDICO INTERNISTA.
113	65624	WALBERTO VILLAREAL BUSTAMANTE	CL 57 27 15 BRR GALAN	N851200	VILLARREAL BUSTAMANTE WALBERTO	8721330	MEDICO ORTOPEDISTA.
114	34486	HERNANDO FLOREZ ANAYA	CL 46 28 60 BRR PALMIRA	N851100	FLOREZ ANAYA HERNANDO	91424391	MEDICO, ESPECIALISTA EN GERENCIA EN SALUD. CONSULTORIA Y SERVICIO
115	74255	MISCELANEA LA ESPERANZA BCA	CR 34 E 59 48 BRR LA ESPERANZA	G523104	SEPULVEDA GOMEZ EMILSE	63456362	MISCELANEA.
116	27652	ODONTOSERVIC.COM.	CL 49A 3 79 SECTOR COMERCIAL	K741400	EVAN LOPEZ JORGE ELIAS	71368157	ODONTOLOGA, SERVICIO DE INTERNET, PAPELERIA, FOTOCOPIAS, FAX,
117	76807	SONRIARTE	CL 52 27 117 BR GALAN	N851100	NIETO AFANADOR YOHANNA ISABEL	37511475	ODONTOLOGIA EN GENERAL Y ESPECIALIZADA, VENTA DE ARTICULOS ODONTO
118	54037	LINA KATHERINE	CL 49 22 06 BRR	N851300	PEREZ AREVALO	37327851	ODONTOLOGIA EN

	MATRICULA	RAZÓN SOCIAL	DIRECCIÓN	CIU	REPRESENTANTE LEGAL	CC O NIT	ACTIVIDAD ECONÓMICA
		PEREZ - ODONTOLOGA	COLOMBIA		LINA KATHERINNE		GENERAL.
119	52844	CONSULTORIO ODONTOLOGICO DRA MARIA ELENA GUARIN	CL 50 24 50 BRR COLOMBIA	N851300	GUARIN RUEDA MARIA ELENA	37935821	ODONTOLOGIA GENERAL
120	79772	CENTRO DE IMPLANTES DENTALES	CR 27 48 59 BR RECREO	N851300	SANTOS MARIA CAROLINA	63524099	ODONTOLOGIA INTEGRAL Y ESPECIALIZADA.
121	56207	CENTRO DE REHABILITACION ORAL ORTODONCIA E IMPLANTES	CLL 49 N 18 82 BRR COLOMBIA	N851300	GUERRERO HOME JORGE MAURICIO	10026447	ODONTOLOGIA INTEGRAL, REHABILITACION ORAL, ORTODONCIA E IMPLANTES
122	31219	SERVICIO ODONTOLOGICO	CR 17 51 42 LOCAL 1 BRR COLOMBIA	N851100	SERVICIO ODONTOLOGICO INTEGRAL S.A.S	9003505132	ODONTOLOGIA INTEGRAL.
123	71780	REOTECH	CL 52 12 59 BRR OLAYA HERRERA	N851300	DE LA OSSA CIODARO ENRIQUE CARLOS	91263308	ODONTOLOGIA
124	78838	OSCAR AUGUSTO CRUZ RIVERA- ODONTOLOGO	CL 49 16 15 BR COLOMBIA	N851300	CRUZ RIVERA OSCAR AUGUSTO	91449847	ODONTOLOGO
125	62334	UNIVERSO VISUAL LIMITADA	CL 50 24 11 BRR COLOMBIA	N851501	UNIVERSO VISUAL LIMITADA	9001135183	OPTICA Y AFINES. CONSULTAS DE OPTOMETRIA. SUMINISTRO DE MONTURAS,

	MATRICULA	RAZÓN SOCIAL	DIRECCIÓN	CIU	REPRESENTANTE LEGAL	CC O NIT	ACTIVIDAD ECONÓMICA
126	74617	OPTICA CIO CR PLATINIUM EMPRESA UNIPERSONAL	CR 20 49 05 BRR COLOMBIA	N851501	OPTICA CIO CR PLATINIUM EMPRESA UNIPERSONAL	9003164298	OPTOMETRICA Y OFTALMOLOGICA, SUMINISTRO DE LENTES OFTALMICOS, VEN
127	78507	BOCAS CLINICA ODONTOLOGICA BR	CR 18 49 41 OF 201 202 CENTRO COMERCIAL VIA LACTEA	N851300	RANGEL SERRANO JUAN CARLOS	7143370	ORTODONCIA, IMPLANTES, CIRUGIA ORAL, PERIODONCIA, REHABILITACION
128	35186	CLINICA DE ESPECIALIDADES ODONTOLOGICAS DR.HERNAN CORZO ACEVEDO	CR 26 43 94 BRR RECREO	K741400	CORZO ACEVEDO HERNAN	13891318	ORTODONCIA
129	35524	CONSULTORIO MEDICO	CL 48 24 38 BRR COLOMBIA	N851101	JARABA PEREZ RICARDO ANTONIO	8735650	OTORRINOLARINGOLOGO
130	58784	OPTICA UNIVER EXPRESS	CR 16 49 53 LOCAL 10	N851900	UNIVERSALIDAD EN VISION Y SALUD LIMITADA UNIVER LTDA	8040086421	OTRAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA SALUD HUMANA, COMERCIO POR
131	72535	APT ASESORIAS EN PROTECCION TOTAL	CR 5 N 49 35 SECTOR COMERCIAL	L753000	HIGUERA RONDON MERCEDES	63460511	PAGOS POR PLANILLA ASISTIDA AFILIACION A SALUD, PENSION, RIESGOS
132	53515	BARBERIA VICTOR	CALLE 49 NO.4-30	O930201	SUAREZ ESCOBAR	37922350	PELUQUERIA

	MATRICULA	RAZÓN SOCIAL	DIRECCIÓN	CIU	REPRESENTANTE LEGAL	CC O NIT	ACTIVIDAD ECONÓMICA
		MAURICIO			ISABEL		
133	48990	PELUQUERIA YISEL	CR 5 48 23 LA CAMPANA	O930202	CAMACHO EDITH DE LAS NIEVES	37924159	PELUQUERIA
134	62438	FUCSIA COLORS IN	CR 19 50 07 LOCAL 101 BR COLOMBIA	O930202	PEDROZO LOBO CLAUDIA PATRICIA	63465159	PELUQUERIA MAQUILLAJE, MANICURE, PEDICURE.
135	30535	SALA DE BELLEZA Y VARIEDADES D'PECAS	CL 64 N. 18A-09 BRR. PARNASO	O930200	CASTILLO MARQUEZ EDNA JULIA	37933561	PELUQUERIA Y VARIEDADES.
136	76329	CELIS PELUQUERIA BCA_	CL 61 A 61 12 BR GAITAN	O930202	MONTIEL PINEDA DAIRO ALBERTO	78296029	PELUQUERIA Y VARIEDADES.
137	58282	PELUQUERIA MARLE UNISEX	CORR LA FORTUNA	O930201	VARGAS MARTINEZ MARLENE	63457862	PELUQUERIA Y VENTA DE COSMETICOS, PAPELERIA Y EQUIPOS DE OFICINA.
138	56928	DIANA ESTHER	CL 52 36 D 38 BRR PRIMERO DE MAYO	O930201	PAUTT GASPAR DIANA ESTHER	63455068	PELUQUERIA, CORTE DE CABELLO, ALISER, TINTES, PERMANENTES, PEDICU
139	65908	SALON DE BELLEZA MARYLIN BCA	CR 17 43 69 BRR DAVID NUÑEZ	O930202	MENDOZA CAMACHO MARYLIN	63457605	PELUQUERIA, MANICURE Y PEDICURE, TODO LO RELACIONADO CON LA BELLE
140	80191	K'BELLOS & STYLOS ALTA PELUQUERIA	CL 52 25 19 BR GALAN	O930200	LOPEZ MORALES DIANA CAROLINA	1096188674	PELUQUERIA, TODO LO RELACIONADO CON BELLEZA.
141	63863	SALA DE BELLEZA GLAMOUR Y ALGO	CL 52 A 39 05 BRR PROVIVIENDA	O930200	GUEVARA VARGAS ESTHER	60371806	PELUQUERIA.

	MATRICULA	RAZÓN SOCIAL	DIRECCIÓN	CIU	REPRESENTANTE LEGAL	CC O NIT	ACTIVIDAD ECONÓMICA
		MAS					
142	53426	IMAGEN Y STYLOS	CRA 28 NO 44-63	O930201	PUENTES SALAMANCA ALBA LUCIA	63455408	PELUQUERIA.
143	63808	SALA DE BELLEZA STELLITA	CC SUPER ESTRELLAS LC 5A	O930202	QUINTERO CUELLAR JULIA STELLA	28816536	PELUQUERIA.
144	66852	INSTITUTO DE BELLEZA DEYI & GERAL	DG 80 TRANSVERSAL 44- 08 JERUSALEN	O930202	SANCHEZ HERMELIDES	37935796	PELUQUERIA.
145	67811	D'ELIAS PELUQUERIA	EDIFICIO CAMERBASA CL 49 N 6-15 LOCAL 205	O930202	SANCHEZ CHAPARRO SHIRLEY MARIA	37749494	PELUQUERIA.
146	77732	PELUQUERIA TANIA PALACE	CLL 70 36 58 BR INTERNACIONAL	O930202	SAUCEDO CONEDO GENOVEBA	63457635	PELUQUERIA.
147	35450	SANANDRESITO	CL.49 PARQ. SUPERESTRELLAS	G523104	QUINONEZ MOTTA HERMINDA MARIA	37928599	PERFUMERIA Y COSMETICOS EN GENERAL
148	61964	CENTRO AMBULATORIO N 2 CLINICA SAN JOSE	CL 47 N 28 72	N851101	CLINICA SAN JOSE S.A.S.	8002559634	PRESTACION DE LOS SERVICIOS DE MEDICINA GENERAL, CONSULTA MEDICA
149	61795	GESTIONAR BIENESTAR BARRANCABERMEJA	CRA 24 47 48 BRR. RECRO	N851100	COOPERATIVA MULTIACTIVA DE SERVICIOS	9001017360	PRESTACION DE SERVICIO DE SALUD

	MATRICULA	RAZÓN SOCIAL	DIRECCIÓN	CIU	REPRESENTANTE LEGAL	CC O NIT	ACTIVIDAD ECONÓMICA
					INTEGRALES GESTIONARB		
150	25908	CONSULTORIO MEDICO CIRUJANO PLASTICO	CL 67 N. 22-62 CS 31	N851201	CUELLO MENDOZA GENARO JOSE	79280769	PRESTACION DE SERVICIOS COMO CIRUJANO PLASTICO RECONSTRUCTOR
151	62259	LABORATORIO BIOCLINICO DRA GLORIA STELLA ZAPATA DE RUEDA EMPRESA	CL 49 N 13 27_BR COLOMBIA	N851402	LABORATORIO BIOCLINICO DRA GLORIA STELLA ZAPATA DE RUEDA E	9001122525	PRESTACION DE SERVICIOS DE LABORATORIO CLINICO EN EXAMENES GENERA
152	65982	BRACHET CLINICA DE ODONTOLOGIA Y ORTODONCIA	AV 52 21 25 BRR TORCOROMA	N851201	RAMIREZ ALONSO WERFEL YESID	79577382	PRESTACION DE SERVICIOS DE ODONTOLOGIA, PRESTACION DE SERVICIOS
153	66294	SEDE RADIOLOGOS ASOCIADOS	CL 48 N. 24-38	N851402	PATOLOGIA Y CITOLOGIA LIMITADA	8902062570	PRESTACION DE SERVICIOS DE PATOLOGIA Y CITOLOGIA.
154	60467	CENTRO AMBULATORIO CLINICA SAN JOSE	CL 47 N 28 34 BRR PALMIRA	N851101	CLINICA SAN JOSE S.A.S.	8002559634	PRESTACION DE SERVICIOS DE SALUD
155	52572	YUMAUTOS	CL 50 22 08 BRR	N851201	BARON CACERES	63482765	PRESTACION DE

	MATRICULA	RAZÓN SOCIAL	DIRECCIÓN	CIU	REPRESENTANTE LEGAL	CC O NIT	ACTIVIDAD ECONÓMICA
		MULTIMARCAS	COLOMBIA		LILIANA BEATRIZ		SERVICIOS DE SALUD CONSULTORIA INFRAESTRUCTURA SOCI
156	73833	ORTOIMAGEN BCA S.A.S.	CL 50 25 39 BRR COLOMBIA	N851300	ORTOIMAGEN BCA S.A.S.	9003023091	PRESTACION DE SERVICIOS DE SALUD EN EL AREA DE ODONGOLOGIA Y SUS
157	34350	MULTISALUD E.A.T.	CL.47#28-72	N851101	MULTISALUD E.A.T. EN LIQUIDACION	50000000686	PRESTACION DE SERVICIOS DE SALUD EN GENERAL,ASESORIAS,Y DEMAS
158	40226	SERVIMED	CL 47 28-72	N851300	MOLINA ROJAS OLGA YUVY	51957682	PRESTACION DE SERVICIOS DE SALUD ODONTOLOGICA. CIRUGIA ORAL.
159	79122	FUNDACION SOCIAL SANTO TOMAS DE VILLANUEVA BARRANCA	CR 22 47 35 BRR INSCREDIAL	N851900	FUNDACION SOCIAL SANTO TOMAS DE VILLANUEVA SIGLA SANTO TOM	9002131941	PRESTACION DE SERVICIOS DE SALUD, COMPRA Y VENTA DE MEDICAMENTOS,
160	72923	MEDICAL ADVANCING LTDA	CL 52 24 16 BRR COLOMBIA	L753001	MEDICAL ADVANCING LTDA	9002823030	PRESTACION DE SERVICIOS DE SALUD, CONSULTA DE MEDICINA GENERAL Y

	MATRICULA	RAZÓN SOCIAL	DIRECCIÓN	CIU	REPRESENTANTE LEGAL	CC O NIT	ACTIVIDAD ECONÓMICA
161	63939	CENTRO INTEGRAL DE REHABILITACION DEL MAGDALENA MEDIO CEIREM LTDA	CR 25 47 29	N851200	CENTRO INTEGRAL DE REHABILITACION DEL MAGDALENA MEDIO CEIR	9001437994	PRESTACION DE SERVICIOS DE SALUD, LA REPRESENTACION COMERCIAL, LA
162	70659	CLINICA PRIMERO DE MAYO DE BARRANCABERMEJA	CR 21 A 47 30 BRR INSCREDIAL	N851200	OPERADORES CLINICOS HOSPITALARIOS S.A	9002391279	PRESTACION DE SERVICIOS DE SALUD.
163	79041	SALUDFISIO EMPRESA UNIPERSONAL	CL 46 21 90 BRR INSCREDIAL	N851900	SALUDFISIO EMPRESA UNIPERSONAL	9004025366	PRESTACION DE SERVICIOS DE SALUD.
164	55027	CENTRO INTEGRAL DE DIAGNOSTICO Y DESARROLLO I P S	CRA 27 N 45 04 BRR RECREO	N851500	OSPINO NAVARRO CRISTINA ISABEL	37720646	PRESTACION DE SERVICIOS EN EVALUACION, DIAGNOSTICO E INTERVENCION
165	69615	ODONTOLOGIA INTEGRAL Y PREVENTIVA JUAN CARLOS FELIZZOLA	CL 51 18 93 BRR COLOMBIA	N851100	FELIZZOLA MANCERA JUAN CARLOS	13851302	PRESTACION DE SERVICIOS GENERALES Y ESPECIALIZADOS, CONSULTA ODN
166	42279	UNIDAD MOVIL DE ATENCION MEDICA LIMITADA U.M.A.M. LTDA	CRA 24 N. 45-23	N851101	UNIDAD MOVIL DE ATENCION MEDICA LIMITADA U.M.A.M. LTDA.	8290025133	PRESTACION DE SERVICIOS MEDICOS ADOMICILIO, QUE INCLUYEN;
167	36556	CENTRO MEDICO	CRA. 23 # 49-31	N851101	CENTRO MEDICO	9002019674	PRESTACION DE

	MATRICULA	RAZÓN SOCIAL	DIRECCIÓN	CIU	REPRESENTANTE LEGAL	CC O NIT	ACTIVIDAD ECONÓMICA
		FAMILIAS			FAMILIAS LTDA		SERVICIOS MEDICOS COMO: EXAMENES CLINICOS GENERALES
168	53080	SERVIPLASTICA EMPRESA UNIPERSONAL	CL 52 NO 27-76	N851201	SERVIPLASTICA EMPRESA UNIPERSONAL	829004 2589	PRESTACION DE SERVICIOS MEDICOS EN CIRUGIA PLASTICA. MEDICINA GE-