

**FACTIBILIDAD PARA CREAR UNA EMPRESA PRODUCTORA Y
COMERCIALIZADORA DE SUDADERAS INFANTILES EN LA
CIUDAD DE BUCARAMANGA**

SANDRA MILENA SERRANO DUARTE

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA –INSED–
GESTION EMPRESARIAL
BUCARAMANGA
2006**

**FACTIBILIDAD PARA CREAR UNA EMPRESA PRODUCTORA Y
COMERCIALIZADORA DE SUDADERAS INFANTILES EN LA
CIUDAD DE BUCARAMANGA**

SANDRA MILENA SERRANO DUARTE

**Proyecto de Grado presentado como
requisito parcial para optar al título de
Profesional en Gestión Empresarial**

Director:

**JOSÉ FELIX REYES ALVAREZ
Ingeniero Industrial**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA –INSED-
GESTION EMPRESARIAL
BUCARAMANGA
2006**

AGRADECIMIENTOS

La Autora expresa sus agradecimientos a:

José Félix Reyes Alvarez, Ingeniero Industrial, Director del proyecto de grado, por el aporte de conocimientos y orientaciones dadas para llevar a cabo el estudio.

Luz Dary Guerrero, Asistente Administrativo de la Cooperativa Gestora de Servicio de Trabajo Asociado “ GESERCOOP”, por su colaboración incondicional.

Tutores de todas las áreas del INSED por sus enseñanzas y colaboración.

Directivas del INSED por el desarrollo del programa de Gestión Empresarial.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCION	1
1. GENERALIDADES	3
1.1 MARCO CONTEXTUAL	3
1.2 TEORIAS SOBRE LA CONFECCION DE PRENDAS	9
1.3 MARCO LEGAL	13
2. ESTUDIO DE MERCADOS	16
2.1 OBJETIVOS	16
2.1.1 Objetivo general	16
2.1.2 Objetivos específicos	16
2.2 DESCRIPCION DEL PRODUCTO O SERVICIO	17
2.2.1 Definición, usos y especificaciones del producto	17
2.2.2 Productos sustitutos	19
2.2.3 Productos complementarios	19
2.2.4 Atributos diferenciadores del producto/servicio con respecto a la competencia	20
2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO	21
2.3.1 Mercado potencial	21
2.3.2 Mercado objetivo	21
2.4 LA DEMANDA	21

2.4.1 Investigación de Mercados	21
2.4.2 Estimación de la demanda	42
2.4.3 Evolución histórica de la demanda	43
2.4.4 Proyección de la demanda	44
2.5 OFERTA	47
2.5.1 Necesidades de información	47
2.5.2 Ficha técnica	47
2.5.3 Tabulación y presentación de resultados de la oferta	48
2.5.4 Análisis de la situación actual de la competencia	61
2.5.5 Proyección de la competencia	62
2.6 RELACION ENTRE DEMANDA Y OFERTA	63
2.7 CANALES DE COMERCIALIZACION	64
2.7.1 Estructura de los canales actuales	64
2.7.2 Ventajas y desventajas de los canales actuales	64
2.7.3 Selección de los canales de comercialización	65
2.8 PRECIO	65
2.8.1 Análisis de precios	65
2.8.2 Estrategia de fijación de precios	65
2.9 PUBLICIDAD Y PROMOCION	66
2.9.1 Objetivos	66
2.9.2 Logotipo	66
2.9.3 Lema	66

2.9.4	Análisis de medios	67
2.9.5	Selección de medios	67
2.9.6	Estrategias publicitarias	67
2.9.7	Presupuesto de publicidad y promoción	68
2.10	CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO	69
3.	ESTUDIO TECNICO	72
3.1	TAMAÑO DEL PROYECTO	72
3.1.1	Descripción del tamaño del proyecto	72
3.1.2	Factores que determinan el tamaño de un proyecto	72
3.1.3	Capacidad del proyecto	73
3.2	LOCALIZACION	74
3.2.1	Macrolocalización	74
3.2.2	Microlocalización	76
3.3	INGENIERIA DEL PROYECTO	78
3.3.1	Ficha técnica del producto	78
3.3.2	Descripción técnica del proceso	78
3.3.3	Diagrama de operación, proceso y procedimiento	79
3.3.4	Control de calidad	80
3.3.5	Recursos	81
3.3.6	Estudio de proveedores	83
3.3.7	Distribución de planta	84
3.3.8	Logística de distribución	86

3.4 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD TECNICA DEL PROYECTO	86
4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO	88
4.1 FORMA DE CONSTITUCION	88
4.2 CONSTITUCION DE LA EMPRESA	89
4.2.1 Visión	89
4.2.2 Misión	90
4.2.3 Objetivos	90
4.2.4 Políticas	90
4.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	91
4.3.1 Organigrama	91
4.3.2 Descripción y perfil de cargos	93
4.3.3 Especificaciones del cargo	99
4.4 Estructura salarial	105
5. ESTUDIO FINANCIERO	108
5.1 INVERSIONES	108
5.1.1 Inversión fija	108
5.1.2 Inversión diferida	110
5.1.3 Inversión de capital de trabajo	110
5.1.4 Total inversión	115
5.1.5 Fuentes de financiación	115
5.2 COSTOS	116
5.2.1 Costos fijos	116

5.2.2 Costos variables	117
5.2.3 Costos totales	117
5.2.4 Precio de venta	117
5.3 PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS	118
5.3.1 Egresos	118
5.3.2 Ingresos	119
5.4 PUNTO DE EQUILIBRIO	120
5.5 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO	121
5.6 FLUJO DE CAJA PROYECTADO	122
5.7 BALANCE GENERAL PROYECTADO	123
6. EVALUACION DEL PROYECTO	124
6.1 EVALUACION ECONOMICA SOCIAL	124
6.2 EVALUACION FINANCIERA	124
6.2.1 Valor presente neto	124
6.2.2 Tasa interna de retorno	125
6.2.3 Periodo de recuperación	126
6.3 ANALISIS DE LA RAZONES FINANCIERAS	127
6.3.1 Conclusiones de la evaluación y evolución del proyecto	129
7. CONCLUSIONES	130
8. RECOMENDACIONES	132
BIBLIOGRAFIA	133
ANEXOS	134

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Gráfico 1. Diseños de sudaderas infantiles	17
Gráfico 2. Práctica de la actividad deportiva	26
Gráfico 3. Utilización de las sudaderas	27
Gráfico 4. Preferencia de colores	28
Gráfico 5. Almacén donde compra sudaderas	29
Gráfico 6. Época del año cuando compra sudaderas	30
Gráfico 7. Marcas preferidas de ropa deportiva	31
Gráfico 8. Tallas más compradas en ropa deportiva	32
Gráfico 9. Rango de precios	33
Gráfico 10. Preferencia de los niños por las sudaderas	34
Gráfico 11. Sudadera que se convierten en camiseta-bermuda	35
Gráfico 12. Gusto por las telas en la confección de sudaderas	36
Gráfico 13. Dificultades al comprar sudaderas	37
Gráfico 14. Calidad de las sudaderas compradas	38
Gráfico 15. Influencia de la publicidad al comprar sudaderas	39
Gráfico 16. Cantidad de sudaderas que compra durante el año	40
Gráfico17. Aceptación de la nueva fábrica de sudaderas (sobremedidas)	41
Gráfico 18. Evolución histórica de la demanda	44

Gráfico 19. Demanda del proyecto	46
Gráfico 20. Clase de telas utilizadas para la fabricación de sudaderas	48
Gráfico 21. Clase de diseños que más se venden en sudaderas infantiles	49
Gráfico 22. Colores más vendidos en sudaderas infantiles	50
Gráfico 23. Tallas de rotación en sudaderas infantiles	51
Gráfico 24. Proveedor de materia prima en sudaderas infantiles	52
Gráfico 25. Época mayor volumen de ventas en sudaderas infantiles	53
Gráfico 26. Promedio de ventas mensuales en sudaderas infantiles	54
Gráfico 27. Factores que influyen en las ventas de sudaderas infantiles	55
Gráfico 28. Cantidad de sudaderas vendidas mensualmente	56
Gráfico 29. Precios de venta en sudaderas infantiles	57
Gráfico 30. Forma de pago al comprar la materia prima	58
Gráfico 31. Canal de comercialización más utilizado en sudaderas	59
Gráfico 32. Medios de comunicación utilizados para la venta de sudaderas infantiles	60
Gráfico 33. Políticas de ventas más utilizadas en sudaderas infantiles	61
Gráfico 34. Logotipo	66
Gráfico 35. Actividad industrial productiva	76
Gráfico 36. Distribución de planta física del proceso de producción	85
Gráfico 37. Organigrama Creaciones Chik's	92
Gráfico 38. Punto de equilibrio	121

LISTA DE CUADROS

	pág.
Cuadro 1. Prácticas de actividades deportivas	26
Cuadro 2. Utilización de sudaderas	27
Cuadro 3. Preferencia de colores	28
Cuadro 4. Almacén donde compró sudaderas	29
Cuadro 5. Época del año en que compran sudaderas	30
Cuadro 6. Marcas preferidas de ropa deportiva	31
Cuadro 7. Tallas más compradas	32
Cuadro 8. Precios de sudaderas infantiles	33
Cuadro 9. Preferencia de sudaderas infantiles	34
Cuadro 10. Sudaderas que se convierte en camiseta bermuda	35
Cuadro 11. Gusto por las telas en la confección de sudaderas	36
Cuadro 12. Dificultades al comprar sudaderas	37
Cuadro 13. Calidad de las sudaderas compradas	38
Cuadro 14. Influencia de la publicidad al comprar sudaderas	39
Cuadro 15. Cantidad de sudaderas que compra durante el año	40
Cuadro 16. Aceptación de la nueva fábrica de sudaderas (sobremedidas)	41
Cuadro 17. Estimación de la demanda del proyecto	42
Cuadro 18. Relación de tallas y estilos	42
Cuadro 19. Cantidad total de sudaderas demandadas al año	43

Cuadro 20. Evolución históricos de la demanda	43
Cuadro 21. Datos históricos de la demanda	44
Cuadro 22. Cálculos para la proyección de la demanda	45
Cuadro 23. Proyección de la demanda en cantidades	46
Cuadro 24. Telas utilizadas en la fabricación de sudaderas	48
Cuadro 25. Clase de diseños que más se venden en sudaderas infantiles	49
Cuadro 26. Colores más vendidos en sudaderas infantiles	50
Cuadro 27. Tallas de mayor rotación en sudaderas infantiles	51
Cuadro 28. Proveedor de materias primas en sudaderas infantiles	52
Cuadro 29. Época de mayor volumen de ventas en sudaderas infantiles	53
Cuadro 30. Ventas mensuales en sudaderas infantiles	54
Cuadro 31. Factores que influyen en las ventas de sudaderas infantiles	55
Cuadro 32. Cantidad de sudaderas vendidas mensualmente	56
Cuadro 33. Precios de venta en sudaderas infantiles	57
Cuadro 34. Forma de pago al comprar materia prima	58
Cuadro 35. Canal de comercialización en sudaderas infantiles	59
Cuadro 36. Medios de comunicación más utilizados en la ventas	60
Cuadro 37. Política de venta más utilizada en sudaderas	61
Cuadro 38. Análisis de la competencia	62
Cuadro 39. Publicidad de lanzamiento	68
Cuadro 40. Publicidad operativa	68

Cuadro 41. Ponderación de factores para ubicación adecuada	77
Cuadro 42. Ficha técnica del producto	78
Cuadro 43. Diagrama de operación	79
Cuadro 44. Diagrama de procesos	80
Cuadro 45. Recurso humano	81
Cuadro 46. Maquinaria y equipo	81
Cuadro 47. Muebles y enseres	82
Cuadro 48. Insumos	82
Cuadro 49. Estructura salarial del personal administrativo y ventas	107
Cuadro 50. Personal operativo	107
Cuadro 51. Muebles y enseres	108
Cuadro 52. Equipo de oficina	109
Cuadro 53. Maquinaria y equipo	109
Cuadro 54. Resumen de inversión de activos fijos	110
Cuadro 55. Inversión diferida	110
Cuadro 56. Costo materia prima	111
Cuadro 57. Costo mano de obra	111
Cuadro 58. Costos indirectos de fabricación	111
Cuadro 59. Costo total de producción	113
Cuadro 60. Gastos de administración y ventas	113
Cuadro 61. Amortización del crédito	114
Cuadro 62. Resumen capital de trabajo	115

Cuadro 63. Total de la inversión	115
Cuadro 64. Fuentes de financiación	116
Cuadro 65. Costos fijos	116
Cuadro 66. Costos variables	117
Cuadro 67. Costos totales	117
Cuadro 68. Proyección costos variables	118
Cuadro 69. Proyección gastos variables	119
Cuadro 70. Proyección de egresos	119
Cuadro 71. Ingresos anuales	120
Cuadro 72. Proyección de ingresos	120
Cuadro 73. Cálculo flujo neto	125
Cuadro 74. Cálculo periodo de recuperación	126

LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Hogares según Estratos población de la ciudad de Bucaramanga	24
Tabla 2. Población por edades	24
Tabla 3. Población de niños por estrato social	25

GLOSARIO

AMENAZAS: eventos, hechos o tendencias en el entorno de una organización que inhiben o dificultan su desarrollo operativo.

DEBILIDADES: actividades o atributos internos de una organización que inhiben o dificultan el éxito de una empresa.

FORTALEZAS: actividades y atributos internos de una organización que contribuyen al éxito de una empresa.

MISION: es la afirmación que relata el concepto de la empresa, la naturaleza del negocio, el porqué está en él, quiénes son sus clientes y cuáles son los principios y valores bajo los que pretende funcionar.

OBJETIVOS: resultados específicos que pretende alcanzar una organización por medio del cumplimiento de su misión.

POLITICAS: son consideradas la forma, por medio de la cual, las metas fijadas van a lograrse.

PRINCIPIOS: son el marco de referencia que regula la vida de la organización.

VISION: es predecir cómo será la empresa para propietarios, accionistas, empleados, clientes, proveedores.

RESUMEN

TÍTULO : FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE SUSADERAS INFANTILES EN LA CIUDAD DE BUCARAMANGA^{*}

AUTORES : SERRANO DUARTE, Sandra Milena^{**}

PALABRAS CLAVES: Distribuidora, estudio de: mercado, técnico, administrativo, financiero y evaluativo, TIR, VPN.

CONTENIDO : La factibilidad es un estudio integrador y concluyente, que se elabora sobre la base de antecedentes precisos obtenidos de fuentes primarias de información. Se busca conocer la factibilidad de crear una empresa productora y comercializadora de sudaderas infantiles en la ciudad de Bucaramanga, especialmente en los estratos 3, 4 y 5, cuyo mercado principal son los niños comprendidos entre las edades de 3 a 14 años.

Se busca crear e innovar diseños y la elaboración de sudaderas infantiles por sobremedidas que apoyen al proceso productivo y económico de la empresa por medio de metas trazadas, determinando las políticas y programas requeridos para alcanzar objetivos específicos.

Se incluye información relacionado con la confección y el entorno que rodea la empresa; se obtiene el estudio del mercado donde se analiza la oferta y demanda del producto mediante la aplicación de una encuesta realizada directamente a los padres de familia de los niños comprendidos entre las edades mencionadas de la ciudad de Bucaramanga, de estratos 3, 4 y 5. Se efectúa un análisis técnico que describe la capacidad diseñada, instalada y utilizada, el proceso de fabricación de la prenda, los recursos para la puesta en marcha y la distribución de planta. Se lleva a cabo el estudio administrativo y legal en donde se define la organización de la empresa. Se analizan gastos e ingresos, los estados financieros y se establece el punto de equilibrio. Se efectúa la evaluación financiera del proyecto, a través del Valor Presente Neto, la TIR y las Razones Financieras, el impacto social y ambiental conociendo la viabilidad del proyecto.

^{*} Proyecto de Grado

^{**} Instituto de Educación a Distancia (INSED), Gestión Empresarial, José Félix Reyes Alvarez

SUMMARY

TITLE : FEASIBILITY FOR THE CREATION OF A COMPANY PRODUCER AND COMERCIALIZADORA DE SUSADERAS INFANTILE IN THE CITY DE BUCARAMANGA *

AUTHORS : SERRANO DUARTE, Sandra Milena **

KEY WORDS : Producer , study of: market, technician, administrative, financiero and evaluativo.

CONTENT : The feasibility is an integrative and conclusive study that is elaborated on the base of obtained precise antecedents of primary sources of information. It is looked for to know the feasibility of creating a company producer and comercializadora of infantile sudaderas in the city of Bucaramanga, especially in the strata 3, 4 and 5 whose main market is the children understood among the ages from 3 to 14 years.

It is looked for to create and to innovate designs and the elaboration of infantile sudaderas for sobremedidas that support to the productive and economic process of the company by means of traced goals, determining the politicians and programs required to reach specific objectives.

It is included information related with the making and the environment that it surrounds the company; the study of the market is obtained where it is analyzed the offer and demand of the product by means of the application of a survey carried out the parents of the children's family understood among the mentioned ages of the city of Bucaramanga directly, of strata 3,4 and 5. A technical analysis is made that describes the designed capacity, installed and used, the process of production of the garment, the resources for the setting in march and the plant distribution. It is carried out the administrative and legal study where is defined the organization of the company. Expenses and revenues are analyzed, the states financier and the balance point settles down. The financial evaluation of the project is made, through the Net Present Value, the TIR and the Financial Reasons, the social and environmental impacts knowing the viability of the project.

* Project of Degree

** Institute of Education at Distance (INSED), Managerial Administration, José Félix Reyes Alvarez

INTRODUCCION

La factibilidad es un estudio integrador y concluyente, que se elabora sobre la base de antecedentes precisos obtenidos especialmente sobre fuentes primarias de información. Su objetivo es definir con la mayor exactitud posible sus consecuencias económicas. Es decir, se realizan estudios de mercados, técnicos, legales y organizacionales para ser lo suficientemente demostrativo y extraer los elementos monetarios que permitan evaluar el aspecto financiero del proyecto, es decir, justificar la valoración de los diferentes ítem.

La empresa productora y comercializadora de sudaderas infantiles en la ciudad de Bucaramanga estará dedicada a la fabricación y venta de sudaderas, especialmente en los estratos 3, 4 y 5, cuyo mercado principal son los niños comprendidos entre las edades de 3 a 14 años.

Se debe enfatizar su gestión en la necesidad de crear e innovar diseños y el auge de la elaboración de sudaderas infantiles por sobremedidas que apoyen al proceso productivo y económico de la empresa por medio de metas trazadas, determinando las políticas y programas requeridos para alcanzar los objetivos específicos.

En este nuevo enfoque se proyecta el posicionamiento de la nueva empresa en el mercado de tal forma que los estudios analizados se ejecuten en el tiempo programado y los cambios que se den permitan ubicarla en un nivel óptimo de calidad, garantizando su expansión y crecimiento.

Para tal propósito el proyecto está dividido en 6 capítulos cuyo contenido se expresa a continuación:

En el primer capítulo se incluye información relacionado con la confección y el entorno que rodea la empresa (origen, evolución del sector, oportunidades y amenazas las cuales permiten mejorar y ampliar la imagen del producto).

En el segundo capítulo se obtiene el estudio del mercado donde se analiza la oferta y demanda del producto mediante la aplicación de una encuesta realizada directamente a los padres de familia de los niños comprendidos entre los estratos 3, 4 y 5 de la ciudad de Bucaramanga, cuyas edades oscilan entre las edades de 3 y 14 años.

En el tercer capítulo se hace un análisis técnico en donde se describe la capacidad diseñada, instalada y utilizada, también ilustra el proceso de fabricación de la prenda, los recursos necesarios para la puesta en marcha y la distribución de planta para su normal funcionamiento.

En el cuarto capítulo se lleva a cabo el estudio administrativo y legal en donde se analiza la constitución legal, organizacional de la empresa y se formula la visión, misión, objetivos, organigrama, descripción y perfil de cargos.

En el quinto capítulo se establece la inversión del proyecto, se analizan los gastos e ingresos, se elaboran los estados financiero, se clasifica los costos y se establece el punto de equilibrio.

En el sexto capítulo se presenta la evaluación financiera del proyecto, se analiza el impactos social, mediante la generación de empleo y desarrollo regional, se estudia el impacto ambiental y se concluye que no contamina el ambiente y por último mediante el análisis financiero a través del Valor Presente Neto, la TIR y las Razones Financieras se establece la viabilidad del proyecto.

1. GENERALIDADES

1.1 MARCO CONTEXTUAL

La industria de la confección en Santander tiene su origen dos siglos atrás cuando paradójicamente, en el Socorro donde nace la primera empresa textil de Colombia, apoyada en una tecnología rudimentaria los artesanos Socorranos logran iniciarse en el incipiente mercado doméstico de los tejidos de lana y algodón. Por razones no muy claras y por el impulso que tomó el mercado textil colombiano, las telas, hilos, sedas y otros tejidos extranjeros; especialmente provenientes de Inglaterra, comenzaron a invadir al país, atacando y lesionando el mercado local, lo que obligó a las empresas santandereanas a buscar mejores horizontes en otros lugares de mayor desarrollo del país¹.

A pesar de lo anterior la actividad textil en tierras santandereanas alcanzó a generar significativas empresas que pasaron de los niveles domésticos a los industriales, entre ellas: Vega Hermanos, Talleres El Cóndor, El Roble, etc.; además de un número considerable de microempresas en el área de los cueros y confecciones. Se dice que sólo hasta las dos primeras décadas del siglo XX fue cuando se establecieron las primeras fábricas en el país, las cuales marcarían el desarrollo de la industria textil hasta lo que hoy se conoce. El epicentro de esta actividad se sitúa en Medellín y sus alrededores, pues allí se encontraba el capital necesario para invertir en la industria, proveniente de la economía del café. Como consecuencia de la gran depresión de la década del 30, el sector textil se reestructura y es cuando nacen las dos empresas líderes: Coltejer y Fabricato, las cuales junto a Tejicondor (creada pocos años después) dominan la producción total de

¹ CÁMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA. Bucaramanga, 2001

hilados y tejidos, representado el 60% de la capacidad entre las 66 empresas de aquella época registradas en el censo industrial de 1945.

Entre las décadas de los 50 y los 60, ya no existían realmente fabricas de confección en Bucaramanga, sólo se podrían percibir pequeños talleres dedicados a la sastrería, creados muy a pesar de la falta de recursos financieros, generándose una situación tal que, las personas que decidían emplearse en dicha actividad debían llevar consigo su propia maquina de coser, constituyéndose ésta en elemento sin el cual, no podía ser empleada. Hasta la forma de reclutar el personal era muy rudimentaria; se hacia corriendo la voz de la necesidad de operarios, ya que no había la disponibilidad de un aviso de prensa. Esto permitió crear ambientes muy familiares de trabajo pues la mayoría de empleados eran los que vivían a pocas cuadras a la redonda de los talleres y personas muy cercanas a los patronos, quienes suplían todas las necesidades primordiales de alimento y atención medica, ya que no existía, en aquella época, seguro social. Como era lógico no se hacia un contrato laboral escrito, ni había un salario mínimo reglamentado. El sueldo se pactaba verbalmente entre el patrono y trabajador. El horario de trabajo era de 6:00 a.m. a 6:00 p.m. de lunes a sábado, no se causaban horas extras, ni dominicales. Las prestaciones sociales eran canceladas por el patrono, como aporte concedido al trabajador según el criterio que tuviera el empleador de este².

Se dice que en Bucaramanga siempre hubo buenos sastres y la ciudad fue pionera en el ensamble a terceros, pues se sabe, que en reiteradas ocasiones se confeccionó a fábricas como Everfit. A raíz de ello, los talleres de sastrería existentes fueron creciendo hasta convertirse en famiempresas. Los más importantes fueron: Camisas Stewar, Sr. Chain, Vestidos Janeth,

² Ibíd.

Srtas. Camacho Alarcón, El Roble, El Nogal, La Bola de Oro, Confecciones Santa Cruz, Sr. Mantilla.

Con el tiempo el mercado para las famiempresas se fue ampliando por toda la región hasta penetrar en países vecinos. Este floreciente mercado permitió a mediados de los 60 la instalación de las primeras verdaderas empresas de confecciones, las cuales formaron un grupo representativo para el departamento y que dieron empuje a la región, entre ellas se destacan: Tejidos Cabrito, Tejidos Lorena, Periquita, Chiquitina y Baby Doll.

A mediados de los 70 y hasta principios de los 80, se presentó en el país un estancamiento y una cierta pérdida de competitividad, debido más que todo al desarrollo de la industria textil en el lejano oriente, a la falta de inversión en la industria textil colombiana, a los diseños pasados de moda, insuficiente productividad y problemas de contrabando. A raíz de ello, el gobierno colombiano reaccionó con una serie de medidas, buscando proteger la industria nacional textil de la competencia exterior hasta finales de 1991, cuando se dio inicio a la apertura Económica, la cual trajo consigo una reducción en los márgenes de ganancia de las empresas textiles colombianas obligadas por la presión de los precios de los tejidos de importación que entraron fácilmente a competir.

Lo anterior trajo problemas financieros, y en muchos casos, dio lugar a concordatos que permitieran restaurar las capacidades financieras de algunas empresas. Uno de los sectores más afectados fue precisamente el textil en la parte de confecciones, fábricas como Margarete Fashion, Creaciones Periquita y Modas Fresita³ no soportaron la incapacidad para responder a sus necesidades de gastos para la actividad productiva, entrando en concordato. El año de 1995 fue realmente desastroso para el

³ Ibid

país; la mayoría de las empresas importantes tuvieron pérdidas considerables sin escaparse Fabricato, Coltejer y Tejicondor.

Por encima de las pérdidas que este sector comenzaba a mostrar, que se fueron acentuando con el paso de la apertura; después de 1992 se produjo un leve pero constante crecimiento de la producción industrial hasta 1995, año en que la economía se vio gravemente afectada.

Pese a las dificultades que ha experimentado en el período de apertura, sumado al elevado nivel de contrabando y la reevaluación del peso, el sector textil, al igual que el de confecciones, ha sido muy importante para la economía nacional en la oferta exportable del país. Además las confecciones, aportaron en promedio el 3,4% del producto industrial y el 3,6 % del valor agregado en el período 1994-1996.

Caracterización del Sector Confecciones: en Bucaramanga la EAM registra una ocupación de 2.822 empleados, para las 86 empresas, a una tasa de 1,2 % de ocupación por empresa (33 empleados en promedio), esto representa un 4,22% de participación en el total del personal ocupado en la industria nacional. En los últimos años el empleo industrial en el sector confecciones del país ha venido en descenso, bajó aproximadamente en un 7,9%, efecto que se ha reflejado considerablemente en el mismo sector para Bucaramanga pues entre 1990 y 1996 se han cerrado 10 empresas dedicadas a esta actividad despidiendo cerca de 900 empleados.

En Bucaramanga el costo laboral ha venido aumentando desmedidamente los últimos años a pesar de la disminución del personal ocupado, lo que se ha visto reflejado en un significativo descenso de las márgenes de utilidad y por consiguiente de la competitividad del sector frente al resto del país.

Según la EAM⁴ los costos laborales para Bucaramanga durante 1996 marcaron en los 9.000 millones de pesos, representado un costo de 3 millones de pesos por empleado aproximadamente, de los cuales el 64,72% corresponde a gastos en sueldos básicos y el 35,28 % restante a pagos de prestaciones sociales.

En Bucaramanga el crecimiento productivo ha sido muy inestable con una marcada tendencia a la baja; la producción bruta registró a 1996 un resultado de 37.197 millones de pesos aportando un 3,4% a los 1.098.923 millones de pesos del total en la industria nacional. Esto representa una producción de 432 millones de pesos en promedio por empresa para la región, de los cuales, cada empleado del sector estaría produciendo 13 millones de pesos durante el año.

Durante los años posteriores a la apertura las empresas santandereanas han reducido su valor agregado a razón de un 4% en promedio por año, lo que significa que en el 96 la EAM reportó para la ciudad un valor agregado de 17.791 millones de pesos perdiendo participación en el total del agregado nacional, si en el 92 era del 4,76% en el 96 se redujo al 3,22%⁵.

Ciudades pequeñas como Bucaramanga han tenido una participación en la industria nacional poco representativa, y en general vienen presentando una tendencia decreciente. Es así como, mientras en 1992 tenía el 4,51% de participación en la producción del sector en el país, en el 96 se redujo 3,39% demostrando que a pesar de ser Bucaramanga una ciudad altamente confeccionista su importancia en la industria nacional no es muy significativa

⁴ EAM. Encuesta Nacional Manufacturera de Bucaramanga. 1996

⁵ Ibid.

y ha venido en detrimento en los últimos años, abriéndole paso a ciudades como Barranquilla que le han quitado participación⁶.

Bucaramanga es una ciudad de reducido comercio internacional, debido a sus múltiples debilidades frente a la ventaja competitiva de otras regiones. Factores como la baja solidez financiera de las empresas, la poca tecnología, deficiencia en la infraestructura de transporte aéreo (Bucaramanga no cuenta con vuelos internacionales), el desconocimiento de la negociación internacional, la poca utilización de las herramientas que brinda el gobierno para los exportadores, la poca inversión en investigación y desarrollo, la baja inversión en capital de riesgo, entre otros, sumados a las amenazas que presenta el sector como: la restricción de créditos por parte de las entidades financieras, los altos costos de venta, la reevaluación y la difícil situación por la que atraviesa Venezuela, segundo destino de la producción regional, hacen que la ciudad no pueda alcanzar mayor participación en la balanza comercial del país .

A pesar de estas debilidades y amenazas que presenta la industria de las confecciones, Bucaramanga es reconocida como productora de ropa infantil de buena calidad en el mercado internacional, además cuenta con gran cantidad de empresas medianas y pequeñas con cierta experiencia exportadora y con otro número considerable de microempresas que pueden convertirse en talleres satélites de las que ya exportan.

La importancia de la actividad para la región, en Bucaramanga solo se alcanza a encontrar tres empresas que están entre los 2.500 y 3.500 millones de pesos al año: Creaciones Mayatex, Periquita y Baby Dress Ltda. Todas dedicadas a la confección de ropa infantil, quienes utilizan modernos

⁶ CACERES MENESES, Gloria Denis y RODRIGUEZ VILLAMIZAR, Sandra Marcela. Perfil del subsector de la confección textil en Bucaramanga. Bucaramanga: UIS Bucaramanga. 2001.

sistemas de producción e invierten en investigación y desarrollo de nuevos productos. Otras empresas como el caso de Bordino, Creaciones Donald y La Hormiguita también sobresalen por su innovación tecnológica y la utilización de buenas herramientas, técnicas y modelos administrativos internacionales, permitiéndoles de esta forma competir con diseño y calidad.

En Bucaramanga existen aproximadamente mas de 67 empresas constituidas legalmente y algunas de ellas son fuertes en el mercado internacional hacia Panamá, México, Ecuador y otras están mostrando la mejor imagen de la ropa deportiva infantil; a través de una gran variedad de diseños y de desfiles en el Eimi, el cual se realiza cada año en el mes de julio en el centro empresarial “CENFER”, el cual cuenta con compradores de diversas ciudades y países. Pero de estas empresas ninguna exclusivamente esta dedicada a la confección de sudaderas infantiles sino que producen todas las líneas tanto para adultos como para niños.

El DANE confirma el aumento en la producción industrial en ventas para el año 2004, ya que fue la más alta en los últimos cinco (5) años. Resultado de la muestra manufacturera, la entidad confirma que la industria creció 4,87% en Producción y en ventas 3,54%; obteniendo una variación positiva de 0,44% y la generación de empleo fue de 0,44%. También destaca que en los últimos tres (3) años la producción industrial creció paulatinamente y aunque muy lentamente, se nota una cierta recuperación generada por este sector.

1.2 TEORIAS SOBRE LA CONFECCION DE PRENDAS

A raíz de la importancia de la actividad de la confección y de las debilidades presentadas en las industrias de la región, se han venido integrando instituciones que de una u otra forma aportan desarrollo científico y tecnológico al sector a través de toda su cadena productiva, como son: el

SENA por medio del Centro Industrial de Floridablanca, que contribuye a la formación de operarias de máquina plana y especializada, en escalado y trazo en todas las líneas, además de su División de Desarrollo Empresarial donde da asesoría a las empresas en el área de gestión empresarial. La Cámara de Comercio de Bucaramanga en convenio con PROEXPORT, que apoya con la organización de rueda de negocios, la asistencia en ferias nacionales e internacionales, unidades exportadoras, contactos con las embajadas para traer delegados, para visitar las empresas confeccionistas y realizar show rooms con información de oportunidades en negocios a nivel internacional, además actualmente cuenta con su Centro de información de la Moda, que en asocio con la Cámara de Comercio de Medellín apoya al sector en el diseño y diferenciación de los productos, mediante la asesoría técnica y el suministro de información de tendencias de moda.

El Centro de Desarrollo Productivo del Sector Confecciones, es otro que viene trabajando a favor del confeccionista santandereano, teniendo como misión contribuir al fortalecimiento del desarrollo productivo del sector, proporcionando soporte técnico y tecnológico que permitan aumentar la productividad y competitividad de las empresas, creando una nueva cultura empresarial a través de las áreas de capacitación específica para el sector, servicios de máquinas especiales, escalado y trazo por computador, asesoría y consultoría puntual en la parte técnica, como es tiempos predeterminados, costeo de prendas y equilibrio de cargas.

ACOPI que realiza transferencia tecnológica a nivel de gestión y de productos, mediante seminarios con expertos nacionales e internacionales, apoya la organización de la exposición internacional de moda infantil, EIMI, la cual está posicionada a nivel nacional e internacional, impulsando la agremiación del sector. Existen otras instituciones como la Corporación Universitaria de Santander UDES, y el ITAE las cuales poseen formación

profesional en diseño textil y especializaciones en diseño de modas, contribuyendo así al mejoramiento de los productos.

A nivel nacional se cuenta con el apoyo de INEXMODA, que suministra información de tendencias de moda nacional e internacional con el fin de apoyar la exportación colombiana, y de CIDETEXCO, entidad que tiene como misión fomentar el desarrollo tecnológico del sector textil de confecciones en Colombia para aumentar el nivel de productividad a través del establecimiento de una estrategia competitiva basada en la calidad, innovación, productividad y alta tecnología.

De esta forma se trata que el sector de las confecciones no quede desamparado ante el actual proceso de globalización e internacionalización de mercados, aportando además proyectos de investigación y desarrollo tecnológico que busquen el fortalecimiento del diseño industrial como estrategia para el desarrollo de la industria de la confección y su consiguiente aumento de la competitividad.

En cuanto a las sudaderas son prendas holgadas, frescas y exigentes a los cambios que se generan debido a la variación del clima. Esta en furor las telas INTELIGENTES de las fibras de LAFAYETTE, las cuales permiten que las personas suden y puedan continuar cómodos, ya que estas tienden a que el organismo transpire.

Para elaborar buenas prendas se requiere de:

- Excelentes telas como requisito imprescindible al momento de confeccionar.
- Conocer cual es el hilo de la tela para obtener una prenda que caiga y luzca en el cuerpo.

- Ubicar bien los moldes en la tela.
- El corte es básico ya que de aquí depende una buena confección.
- Al momento de ensamblar se requiere de máquinas adecuadas y coser el vestuario con el sello de la calidad.

Existe gran variedad y cantidad de métodos para confeccionar prendas, todos estos con buenos y excelentes resultados los cuales se ven reflejados en los clientes quienes son realmente los que van a adquirir y lucir el producto.

Lo fundamental radica en escoger un método ya sea cualquiera el elegido seguir paso a paso sin omitir ninguna sección para cuando se elabore el ensamble de piezas se haga lo mejor pulido posible porque es allí donde va a sobresalir la marca, sello y distinción del producto ante esa gran cantidad de mercado textil que se encuentra fuera como los competidores, observadores y los mismos clientes que son los que van a mostrar la prenda.

Otro factor indispensable es el personal de planta que elabora la prenda, porque debe ser gente capacitada con mucha experiencia en el ramo. Para que a medida que van cambiando el producto estén preparados y listos para ir a la vanguardia cambiante en cuanto a trazo, diseño, colores, texturas, estampados, bordados y valores agregados a las sudaderas infantiles.

En el momento de elegir una sudadera lo más importante es que la persona se sienta bien o mejor aún que la persona ni se sienta de lo misma cómoda y fresca. Ya que para realizar deporte se requiere de prendas flexibles que ayuden a realizar los ejercicios más fácilmente.

1.3 MARCO LEGAL

Ley 590 del 2000. La cual en los artículos 1 y 2 cita para efectos de micro, pequeña y mediana empresa (Mypimes) los parámetros a seguir con relación a la explotación económica, número de personas con las cuales cuenta para la conformación de la misma, total de activos por cada empresa, beneficios, planes y programas presentados en esta ley, mediante los criterios que orienten las acciones del Estado y fortalezcan la coordinación de las Mypimes.

Ley 388 de 1997. Plan de Ordenamiento Territorial el cual es un instrumento técnico y normativo para ordenar el territorio municipal. Comprende el conjunto de objetivos, directrices, políticas, estrategias, metas, programas, actuaciones y normas destinadas a orientar y administrar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo. Este contempla las políticas y normas sobre conservación y uso de las áreas e inmuebles que son patrimonio cultural, incluyendo la conservación y protección del medio ambiente, los recursos naturales y la prevención de amenazas y riesgos naturales.

Decreto 458 de 1995. Por el cual se fijan las tarifas por concepto de las matrículas, sus renovaciones e inscripciones de los actos, libros y documentos que por mandato legal deben efectuarse en el registro mercantil, así como el valor de los certificados.

Decreto 410 de 1971 Código del Comercio. Hace referencia a todas las disposiciones y normas que se deben tener en cuenta para la formación de empresa en Colombia.

Ley 99 de 1993 Orden al Mérito Ambiental Eloy Valenzuela. El desarrollo económico y social del país orientado según los principios Universales y del Desarrollo sostenible.

Ley 140 de 1994. Aspectos sobre publicidad exterior. Reglamenta la publicidad exterior visual en el territorio nacional.

Título I Artículo Primero. Protege la Integridad del Espacio Público, los Ecosistemas y la Seguridad Vial.

Título II artículo Tercero. Define los elementos del Mobiliario Urbano.

Código Sustantivo del Trabajo

Artículo 1. Lograr la justicia entre los trabajadores y empleadores.

Artículo 9. El trabajo goza de la protección del Estado en las formas previstas en la Constitución Nacional y las leyes.

Artículo 10. Todos los trabajadores son iguales ante la ley.

Artículo 11. Toda persona tiene derecho al trabajo y de escoger profesión u oficio.

Artículo 22. Contrato de trabajo es aquel por el cual una persona natural se obliga a prestar un servicio a otra persona natural o jurídica, bajo subordinación y mediante remuneración.

Artículo 55. El contrato de trabajo debe ejecutarse de buena fe.

Código Civil:

Artículo 74. Las personas físicas o naturales son todos los individuos de la especie humana, cualquiera que sea su edad, sexo, estirpe o condición.

Artículo 633. Se llama persona jurídica, a una persona ficticia, capaz de ejercer derechos, contraer obligaciones civiles y de ser representada judicial y extrajudicialmente.

2. ESTUDIO DE MERCADOS

2.1 OBJETIVOS

2.1.1 Objetivo general. Desarrollar un estudio de mercados mediante la recopilación de información, que permita identificar las variables de la mercadotecnia en el sector confecciones de sudaderas, con el propósito de llegar a satisfacer sus necesidades.

2.1.2. Objetivos específicos. Conocer las características del mercado objetivo demandante con el fin de determinar el perfil del cliente.

Analizar la cantidad de dinero que los clientes podrían pagar y con que frecuencia en sudaderas infantiles.

Reconocer los factores alterables e incontrolables, difíciles de cuantificar y que rigen el entorno del proyecto limitando sus posibilidades.

Evaluar los diseños y la calidad existente en las camisetas, pantalonetas, tenis y medias como productos complementarios a las sudaderas, con el propósito de identificar oportunidades en el mercado.

Realizar un estudio sobre los precios existentes en el mercado, con el fin de determinar el precio que sea adecuado a las necesidades del cliente.

Evaluar el medio publicitario de mayor acercamiento a los clientes para dar a conocer el producto y la ubicación del punto de venta.

Determinar el comportamiento de la oferta en el área metropolitana de Bucaramanga, identificando sus características y estrategias de mercado.

Identificar las ventajas y desventajas que posee la competencia en la producción y suministro de estos productos a los compradores.

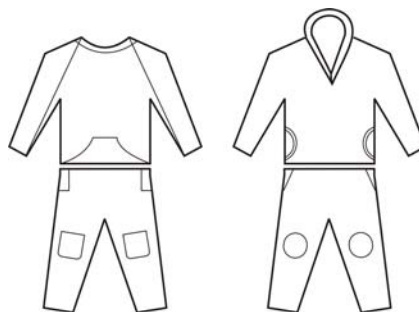
2.2 DESCRIPCION DEL PRODUCTO O SERVICIO

2.2.1 Definición, usos y especificaciones del producto ó servicio. Las sudaderas infantiles que se confeccionaran en esta empresa serán usadas por niños entre las edades de 3 a 14 años de los estratos 3,4, 5 y 6 de la ciudad de Bucaramanga y el área metropolitana, como vestidos deportivos, logrando una gran aceptación en la prenda adquirida.

La empresa diseñará estas prendas teniendo en cuenta a las diversas actividades recreativas y deportivas que desarrollarán los infantes de acuerdo al medio ambiente en donde van a realizar sus actividades o funciones deportivas, además de caminatas, excursiones, viajes, paseos y sin olvidar los días de relax o de descanso.

La sudadera es una prenda característica de productos incluidos en la línea de la ropa deportiva, se confecciona con telas frescas y cómodas como la lanilla doble punto o nativa, incluyendo los personajes infantiles de moda que pisan fuerte en el mercado infantil a su vez acompañados de resortes, cauchos, hilos, broches, rodilleras y otros adornos o accesorios.

Gráfica 1. Diseños de Sudaderas Infantiles



Donde se expone modelos con refuerzos necesarios de acuerdo a la actividad que se realizara determinada principalmente por la edad del usuario y de planchado permanente.

El producto principal es la elaboración de sudaderas infantiles ya que es un vestuario ligero, cómodo en algodón para los niños, ya que son ellos los que deciden estar a la vanguardia de las tendencias del milenio que cada vez es más exigente. Su empaque sería transparente permitiendo ver con claridad colores, estampados y diseños acompañados de sus respectivos accesorios de acuerdo a la edad (rodilleras, toalla facial, balacas, etc). Estas serán fabricadas para ambos sexos: masculino y femenino también se elaboraran algunas que puedan ser unisexo.

Para una penetración agresiva en el mercado se tendrá en cuenta algunos parámetros como: flujo de información de proveedores a clientes finales y viceversa: en general, la mejor información y de más fácil acceso es la que producen los clientes finales y protagonistas del canal más conocedor y exigente. El flujo de información del cliente al fabricante y en dirección contraria resulta esencial para el proceso de gestión de canales. “Los negocios están cada vez más compitiendo sobre la base de la información⁷”.

Logística para llevar los productos del proveedor al cliente final: la segunda función de los canales es la logística, es decir, transportar el producto y servicio al cliente, sea por vía física o electrónica. Unas empresas han estructurado sus negocios en torno a la administración eficiente de la logística, tanto hacia el cliente como de regreso a las proveedores.

⁷ BEN, Barnes. Gerente general unidad global de inteligencia de negocios IBM. 2005

Servicios de valor agregado que acrecientan el producto del proveedor: la función final de los canales es proveer un mercado para servicios que se agregan al producto o servicio básico ofrecido. Estos asumen ahora incontables formas, entre ellas venta local, financiación, personalización, partes y servicio postventa. Casi todo producto o servicio viene acompañado de una multitud de servicios de venta y postventa. Ello se limita a ciertos negocios.

2.2.2 Productos sustitutos. Dentro de los productos sustitutos se encuentran las sudaderas confeccionadas por otras empresas en telas de otra calidad, las cuales no serían de la misma textura de algodón por que tienen más poliéster, material que aunque de bajo costo pero que ocasiona calor e incomodidad a los pequeños quienes son los que van a utilizar la prenda, pero a efectos de segmentar el mercado se ofrecerá una sudadera intermedia que mejorará la calidad de los productos ofrecidos en el mercado a un precio razonable como estrategia de posicionamiento del producto, donde se compense los precios para capturar el mercado asimilable de la competencia. Productos sustitutos o similares son aquellos que se pueden reemplazar, es decir por un producto que sea similar; el cual esta en capacidad de ofrecer satisfacción al consumidor final.

2.2.3 Productos complementarios. En el mercado infantil de ropa deportiva se encuentran: conjuntos en lycras largos y cortas, trusas, pantalonetas con su respectivas camisetillas o camisetetas (cuentas con variedad de diseños, colores, combinaciones, bordados, estampados), bodys y ciclistas. Además se cuenta con una gran cantidad de vísceras, gorros, cachuchas y gafas para el sol. De acuerdo al deporte que se practiqué se requiere un atuendo adecuado entre ellos están las faldas plegadas, muñequeras, shorts, falda short y bermudas toda esta diversidad de prendas existen en el mercado indicando para cada actividad física su respectivo vestuario. Sin mencionar

aún el calzado y medias que hacen parte de la armonía, seguridad y comodidad a la hora de realizar las diferentes actividades deportivas. Las sudaderas se pueden fabricar con telas impermeables y forradas con malla para mayor transpiración, productos complementarios que serán tenidos en cuenta de acuerdo a la calidad y que armonicen con las sudaderas ofrecidas por la nascente empresa. Productos complementarios son aquellos que condicionan su uso o consumo a la disponibilidad de otros bienes o servicios; es decir lo que le falta a algo para quedar completo.

2.2.4 Atributos diferenciadores del producto con respecto a la competencia. Como atributos diferenciadores del producto sudaderas están: la variedad de motivos para adquirir el producto ya que contará con diseños exclusivos teniendo en cuenta la calidad de tela con la cual se elaborarán las prendas; para los chicos entre 3 y 7 años se confeccionarán sudaderas que lleven coderas y rodilleras acolchadas con motivos infantiles, las cuales sirven de protección en el momento de alguna caída, los demás niños de 8 a 14 años les llama la atención los cortes, estampados de moda, la combinación de los colores, además de motivarlos con un obsequio de una toalla facial, balaca y muñequera de acuerdo a la talla; los accesorios como moñas y ganchos son requeridos por las niñas ya que son ellas quienes los utilizan con mayor frecuencia en el momento de desarrollar actividades físicas.

Los muñecos o personajes de moda son una gran atracción para los infantes ya que se mueven por los dibujos animados que se manifiestan ya sean en cine, televisión, ferias, circos y otros medios. Se tienen como atractivo la elaboración de sudaderas infantiles sobre medidas para aquellas personas que necesiten tallas más pequeñas o tallas más amplias y la sudadera convertible que a su vez puede ser bermuda y blusa.

2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO

2.3.1 Mercado potencial . El mercado potencial se centra en los niños de los estratos tres, cuatro y cinco de la ciudad de Bucaramanga y del área metropolitana, cuyos padres y familiares estén en condiciones de adquirir sudaderas para uniformes, uso diario o como práctica deportiva , relax, recreación y/o como prenda de vestir.

2.3.2 Mercado objetivo. Está conformado por los niños entre las edades de tres (3) a catorce (14) años de los estratos tres, cuatro, cinco de la ciudad de Bucaramanga.

2.4 LA DEMANDA

2.4.1 Investigación de Mercados

2.4.1.1 Planteamiento del problema. En la actualidad existen en Bucaramanga 67 empresas que confeccionan ropa deportiva pero no se conoce ni se tiene información objetiva del producto de manera específica para adultos y niños. Ante esta dificultad se considera necesario recoger una información mediante el proceso primario que se ajuste a la realidad y que permita identificar datos definitivos en confecciones tanto para adultos como para niños. Esto dará mayor precisión para la propuesta del proyecto.

De igual manera se requiere hacer claridad de otras variables como la oferta y la demanda en este renglón textil, ya que esto asegura la factibilidad en el desarrollo del proyecto, mediante la aplicación de una encuesta directa a los hogares donde hayan infantes y a su vez estudiar a la competencia como trabaja en este sector, ya que es una base para tomar información de precios, canales de comercialización, puntos de ventas, descuentos, etc.

Teniendo como base que el sector de textiles y confecciones cuenta con una gran trayectoria, más de cien años, cabe anotar que falta analizar y estudiar de forma más profunda y detallada el área deportiva donde cada día se van realizando cambios agigantados gracias a la tecnología y a la globalización del mercado.

En cuanto a los aspectos de diseños, cortes, amplitud, acolchado, protectores y otros que requiera la prenda de acuerdo a la actividad física que este realizando el niño, este será uno de los factores determinantes para el consumidor en el momento de adquirir la sudadera infantil.

2.4.1.2 Necesidades de información. Tomando como base los objetivos del diseño de mercados y teniendo en cuenta cada uno de ellos se requiere conocer la siguiente información:

La Demanda: conocer características, comportamientos y hábitos sobre las necesidades del mercado demandante en lo referente a las sudaderas, con el fin de ofrecer un producto de acuerdo a sus expectativas.

Además se requiere conocer las características y comportamientos de la demanda.

La Oferta: identificar las características y comportamientos del mercado respecto a la oferta de productos sustituto y el comportamiento de la demanda frente a esta, en la ciudad de Bucaramanga, con el fin de conocer sus debilidades y fortalezas aplicando una matriz dofa.

Canales de Comercialización: identificar el canal que más se adapte a las características del producto y necesidades del consumidor, ofreciendo

garantías y estímulos para los distribuidores de acuerdo a volúmenes de venta, para segmentar el mercado existente y posicionar el producto.

El Precio: definir el mecanismo de asignación de precios para esta clase de productos que permita una utilidad adecuada al productor y un buen costo para el comprador, teniendo en cuenta las necesidades del cliente y los precios existentes en el mercado.

Publicidad: conocer el tipo de publicidad que se utiliza para esta clase de productos, de acuerdo a las características de la demanda, a través de dar a conocer el producto mediante los medios programados y la ubicación del punto de venta.

Promoción: identificar estrategias de promoción en el mercado que permitan posicionar el producto en la mente del consumidor, teniendo presente la producción que fabrica la competencia y el entorno en el cual gira el producto.

2.4.1.3 Ficha técnica

Tipo de Investigación	Exploratoria: permite al investigador familiarizarse con el fenómeno que investiga. Es el punto de partida para la formulación de otras investigaciones con mayor nivel de profundidad.
Método de Investigación	Análisis: identifica cada una de las partes que conforman la relación causa-efecto entre los elementos de la investigación.
Fuente de información	Primaria: encuesta personalizada. Secundaria: DANE, Cámara de Comercio
Técnicas de Recolección de información	Directa, Aplicando el muestreo Estratificado
Instrumento	Cuestionario (ver anexo A)
Marco Muestral	Estratos 3, 4, 5 de la Ciudad de Bucaramanga.
Alcance	La información se obtiene del sector comprendido entre los estratos 3,4 y 5 de la ciudad de Bucaramanga.
Tiempo de aplicación	Periodo de tiempo: septiembre 5 al 10 del 2005
Población	Niños entre los 3 y 14 años de los estratos 3, 4, 5 de la ciudad de Bucaramanga

2.4.1.4 Tabulación, presentación y análisis de resultados. La participación por estratos de la población en la ciudad de Bucaramanga para el año 2005 es:

Tabla 1. Hogares según Estratos Población Ciudad Bucaramanga

Estrato	Población 2005	%
1	25.824	4,47
2	93.286	16,15
3	196.129	33,97
4	197.727	34,24
5	44.179	7,65
6	20.202	3,52
Total	577.347	100

Fuente: Electrificadora de Santander. 2005

Al no existir datos sobre la población por estratos, comprendida entre las edades de 3 y 14 años en Bucaramanga, estos se deducen partiendo de la información anterior de la siguiente forma: según, la información del DANE sobre Santander, población municipal por grupos de edad, estimaciones a junio 30 de los años 2000 a 2005, tenemos las siguientes cifras:

Tabla 2. Población por Edades

Edad	Población de niños
3 - 6 años	40.857
7 - 14 años	92.904
Total	133.761 niños

Fuente: DANE. Junio 30 de 2005

El total de niños entre 3 y 14 años, es de 133.761; si se aplican los porcentajes de participación por estrato, se tendría los siguientes niños en cada estrato de interés en la investigación:

Tabla 3. Población de Niños por estrato social

Estrato	Total Niños	% Participación Total	Total Niños por Estrato	% participación
3	133.761	33,97	45.439	44,78
4	133.761	34,24	45.799	45,13
5	133.761	7,65	10.232	10,04
Total			101.470	100

Según lo anterior el tamaño N es 101.470 niños.

Para el cálculo de la muestra se utiliza la siguiente fórmula:

$$n : N^2 Z^2 p^* q / Z^2 p^* q + e^2 (N-1)$$

$$n : 101.470 \quad p: 0,5 \quad q: 0,5 \quad Z: (1,96) : 3,8416$$

$$n : \frac{101.470^2 (1,96)^2 (0,5 * 0,5)}{(1,96)^2 (0,5 * 0,5)^2 + (0,05)^2} (101.470)$$

$$n : \frac{97.451,788}{0,9604 + 253,675}$$

$$n: 382,71 \quad n: 383$$

Para calcular los estratos se procede con la siguiente fórmula:

$$N: \underline{n_x * N_x}$$

$$\text{Estrato 3: } 383 \times 44,78 \% = 171$$

$$\text{Estrato 4: } 383 \times 45,13 \% = 172$$

$$\text{Estrato 5: } 383 \times 10,09 \% = 40$$

Se trabajará con 383 encuestas.

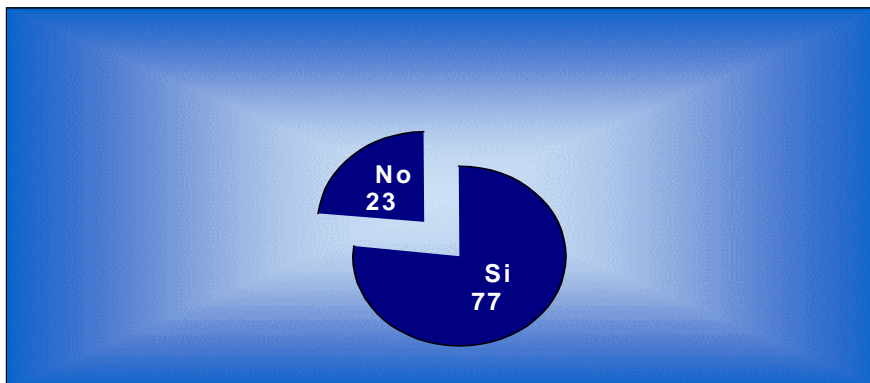
Las encuestas se aplicarán de acuerdo a los listados de hogares de la Electrificadora de Santander hasta completar el número de encuestas para cada estrato. Una vez concluido el trabajo de campo, se procede a tabular la información pregunta a pregunta tal como se muestra a continuación.

➤ **Práctica de actividades deportivas en los niños**

Cuadro 1. Practicas de actividades deportivas

Descripción	Estrato 3		Estrato 4		Estrato 5		Total Promedio	
	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje
Si	103	60	151	88	40	100	294	77
No	68	40	21	12	0	0	89	23
Total	171	100,00	172	100	40	100,00	383	100,00

Gráfica 2. Práctica de la actividad deportiva



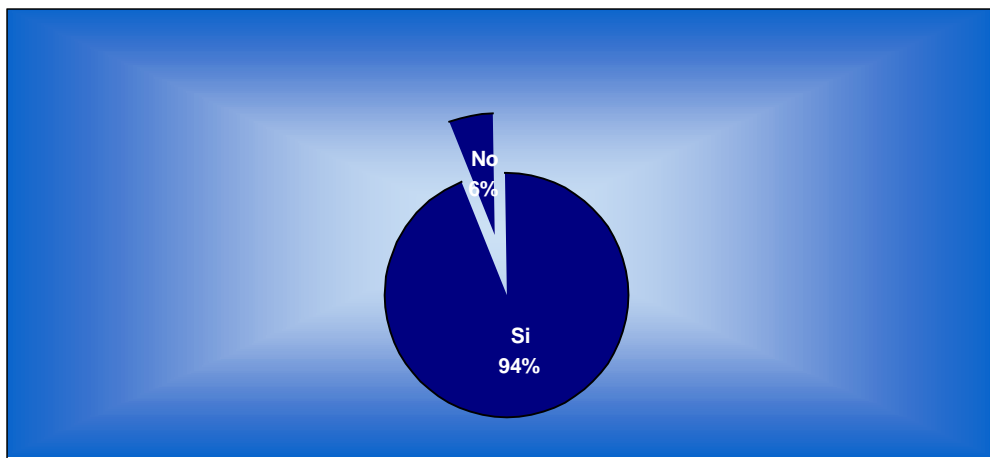
De acuerdo a los resultados se observa que el 77% de la población manifestó que los niños si realizan practicas deportivas, siendo el estrato 5 el más predominante porque la totalidad de los niños practican algún deporte, seguido del estrato 4 con el 88% de los niños que si practican y en el estrato 3 con el 60% de los niños.

➤ **Uso de sudaderas por los niños**

Cuadro 2. Utilización de sudaderas

Descripción	Estrato 3		Estrato 4		Estrato 5		Total Promedio	
	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje
Si	149	87	172	100	40	100	361	94
No	22	13	0	0	0	0	22	6
Total	171	100,00	172	100,00	40	100,00	383	100,00

Gráfica 3. Utilización de la sudadera



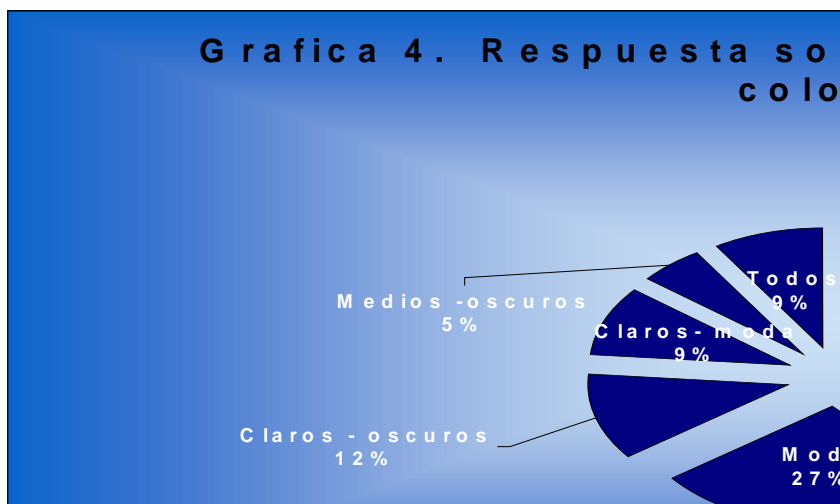
Según los resultados el 94% de la población manifestó que los niños si utilizan la sudadera, de acuerdo con el estrato 5 y 4 en un 100% y en el estrato 3 en un 87%, lo que demuestra que hay posibilidad para proyecto en este mercado, por lo tanto se debe conocer muy bien las necesidades en esta prenda y así penetrar el mercado.

➤ **Colores al comprar ropa deportiva**

Cuadro 3. Preferencia en colores

Descripción	Estrato 3		Estrato 4		Estrato 5		Total Promedio	
	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje
Claros	22	12,87	30	17,44	5	12,5	57	14,88
Medios	0	0,00	12	6,98	0	0	12	3,13
Oscuros	25	14,62	37	21,51	16	40	78	20,37
Moda	64	37,43	25	14,53	12	30	101	26,37
Claros – oscuros	21	12,28	20	11,63	4	10	45	11,75
Claros- moda	17	9,94	16	9	3	8	36	9,40
Medios – oscuros	12	7,02	8	5	0	0	20	5,22
Todos	10	5,85	24	14	0	0	34	8,88
Total	171	100,00	172	100	40,00	100,00	383	100,00

Gráfica 4. Preferencia de colores



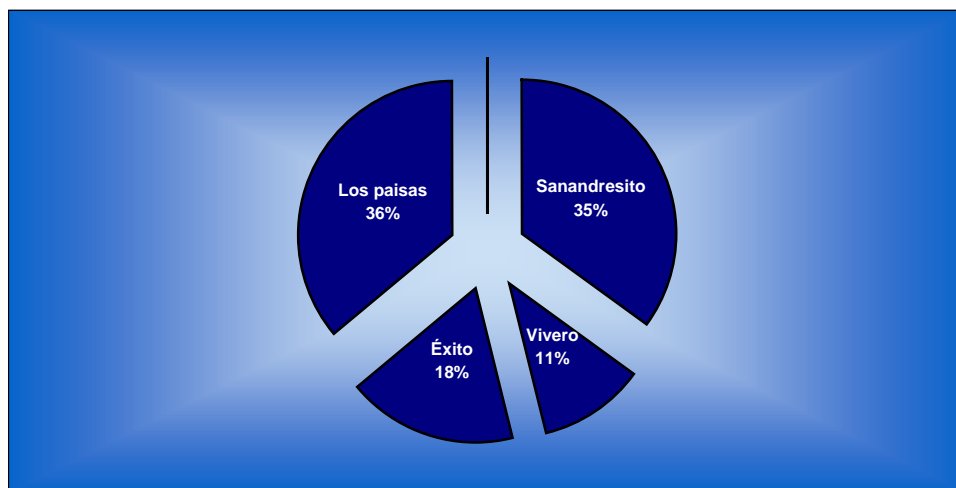
De acuerdo a los resultados los colores de mayor preferencia en su importancia son los de moda en un 26.37%, oscuros en un 20.37%, claros en un 14.88% y claros – oscuros en un 11.75%, prevaleciendo en el estrato 3 los colores de moda, en el estrato de 4 y 5 los colores oscuros, lo que indica al proyecto que colores debe ofrecer en cada segmentos del mercado.

➤ **Nombre del almacén donde compró sudaderas**

Cuadro 4. Almacén donde compró sudaderas

Descripción	Estrato 3		Estrato 4		Estrato 5		Total Promedio	
	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje
Sanandresito	60	35	15	9	0	0	75	35
Vivero	19	11	33	19	0	0	52	11
Éxito	30	18	46	27	0	0	76	18
Los paisas	62	36	0	0	0	0	62	36
Veralima	0	0	5	3	0	0	5	0
Cañaveral	0	0	0	0	16	0	16	0
Cabecera	0	0	0	0	11	40	11	0
Mr Charlie	0	0	3	2	0	28	3	0
Get	0	0	4	2	0	0	4	0
Mercadefam	0	0	29	17	0	0	29	0
Ley	0	0	12	7	0	0	12	0
Cootracolta	0	0	3	2	0	0	3	0
La florida	0	0	22	13	13	32	35	0
Total	171	100	172	100	40	100	383	100

Gráfico 5. Almacén donde compra sudaderas



El 36% de la población respondió que compraban sudaderas en los Paisas y el 35% en Sanandresito principalmente, analizando por estrato en el 3 se

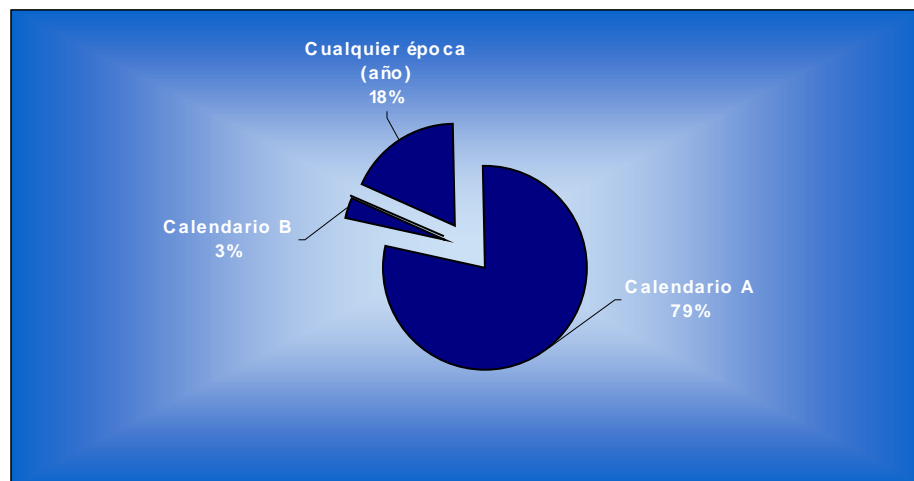
mantiene esta tendencia, en el estrato 4 predominan las compras en el Éxito y el Vivero, en el estrato 5 predominan las compras en Cañaveral y la Florida. Con este análisis se concluye cuales son los competidores fuertes para el proyecto.

➤ **Época del año en que compran sudaderas**

Cuadro 5. Época del año en que compran sudaderas

Descripción	Estrato 3		Estrato 4		Estrato 5		Total promedio	
	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje
Calendario A	120	70	160	93	20	49	299	78
Calendario B	0	0	3	2	10	24	13	3
En Diciembre	0	0	0	0	0	0	0	0
Cualquier época (año)	51	30	9	5	10	26	70	18
Total	171	100	172	100	40	100	383	100

Grafico 6. Época del año cuando compra sudaderas



De acuerdo a los resultados la época en que más compran sudaderas es el calendario A con un 78%, ya que es el período en el cual hay mayor

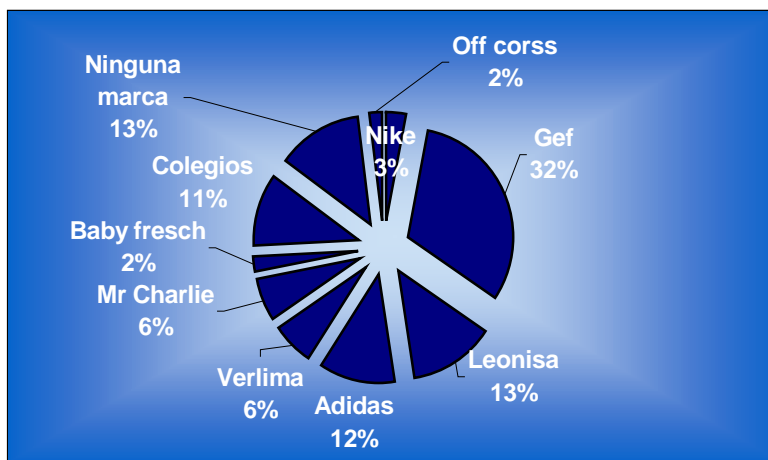
demanda del producto; seguido con un 18% de compra de sudaderas en cualquier época del año.

➤ **Marcas preferidas de ropa deportiva**

Cuadro 6. Marcas preferidas

Descripción	Estrato 3		Estrato 4		Estrato 5		Total Promedio	
	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje
Niké	0	0	0	0	12	30	12	3
Gef	87	51	33	19	0	0	120	31
Leonisa	50	29	0	0	0	0	50	13
Adidas	34	20	0	0	11	28	45	12
Veralima	0	0	24	14	0	0	24	6
Mr Charlie	0	0	24	14	0	0	24	6
Baby fresch	0	0	0	0	9	22	9	2
Colegios	0	0	41	24	0	0	41	11
Ninguna marca	0	0	50	29	0	0	50	13
Off Corss	0	0	0	0	8	19	8	2
Total	171	100	172	100	40	100	383	100

Gráfico 7. Marcas preferidas de ropa deportiva



Según los resultados las marcas preferidas en su orden de importancia son: Gef con un 31% de aceptación, Leonisa y ningunas marcas con el 13%,

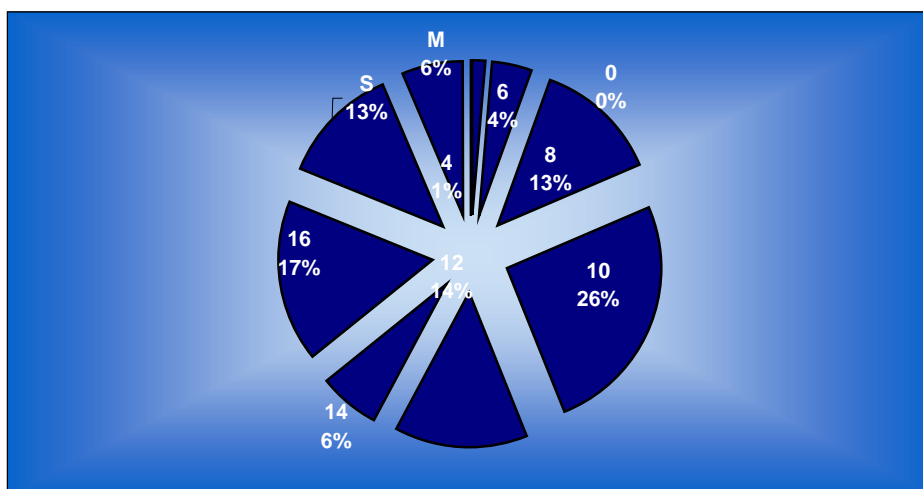
Adidas con un 12%. Reflejándose en los estratos 3 y 4 este orden y en el estrato 5 prima Nike, Adidas y Baby Fress. Estos resultados indican al proyecto cuales serán sus competidores directos por lo cual debe realizar Beachmarketing

➤ **Tallas compradas con más frecuencia**

Cuadro 7. Tallas más compradas

Descripción	Estrato 3		Estrato 4		Estrato 5		Total Promedio	
	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje
4	2	1	0	0	4	10	6	1
6	16	9	0	0	0	0	16	4
8	28	16	16	9	6	14	50	13
10	45	26	42	24	10	25	97	25
12	35	21	18	10	0	0	53	14
14	0	0	24	14	0	0	24	6
16	30	18	23	13	12	30	65	17
S	15	9	25	15	8	20	48	13
M	0	0	24	14	0	0	24	6
Total	171	100	172	100	40	100	383	100

Gráfico 8. Tallas más compradas en ropa deportiva



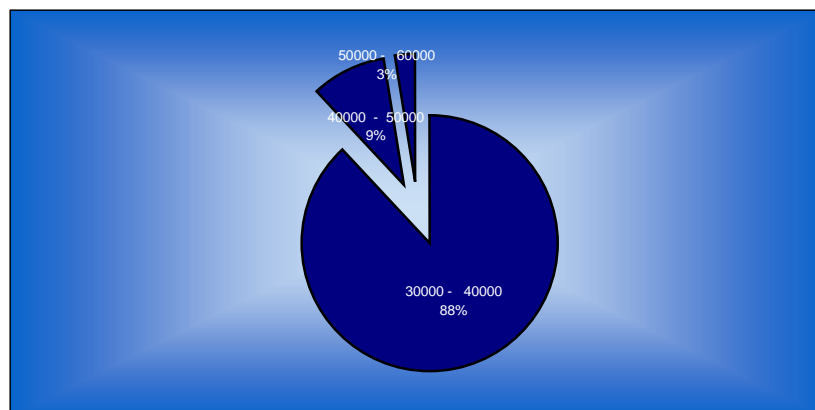
De acuerdo a los resultados la talla que más se vende es la 10, seguida 16 , 12, 8 y S; es así que por estrato: en el 3 se vende más las tallas 10 y 12, en el 4 se vende más las tallas 10 y S, en el estrato 5 se venden más las tallas 16 y 10. Esto indica al proyecto que tallas fabricar para cada segmento del mercado.

➤ **Rango de precios normales de compra de sudaderas**

Cuadro 8. Rango de Precios de Sudaderas infantiles

Descripción	Estrato 3		Estrato 4		Estrato 5		Total Promedio	
	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje
30000 - 40000	146	85	162	94	29	73	337	88
40000 - 50000	25	15	0	0	11	27	36	9
50000 - 60000	0	0	10	6	0	0	10	3
Total	171	100	172	100	40	100	383	100

Gráfico 9. Rangos de precios



Según los resultados el precio de compra de la sudadera oscila entre \$30.000 y \$40.000 pesos, seguido de \$40.000 y \$50.000. Por Estrato se

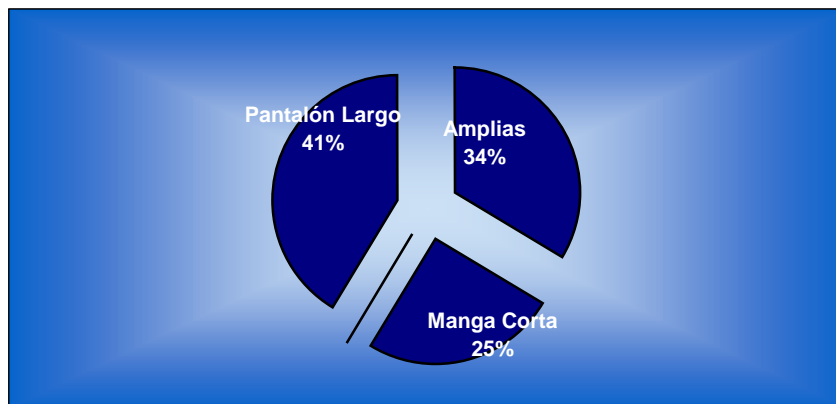
aprecia este mismo análisis. Esto indica al proyecto que las sudaderas para sus clientes deben oscilar entre \$30.000 y \$40.000 pesos.

➤ **Gusto de los niños por las sudaderas**

Cuadro 9. Preferencia de sudaderas infantiles

Descripción	Estrato 3		Estrato 4		Estrato 5		Total Promedio	
	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje
Amplias	68	40	51	30	10	25	129	34
Manga Corta	36	21	44	26	15	38	95	25
Manga Larga	0	0	0	0	0	0	0	0
Pantalón Largo	67	39	77	45	15	38	159	42
Total	171	100	172	100	40	100	383	100

Gráfico 10. Preferencia de los niños por las sudaderas



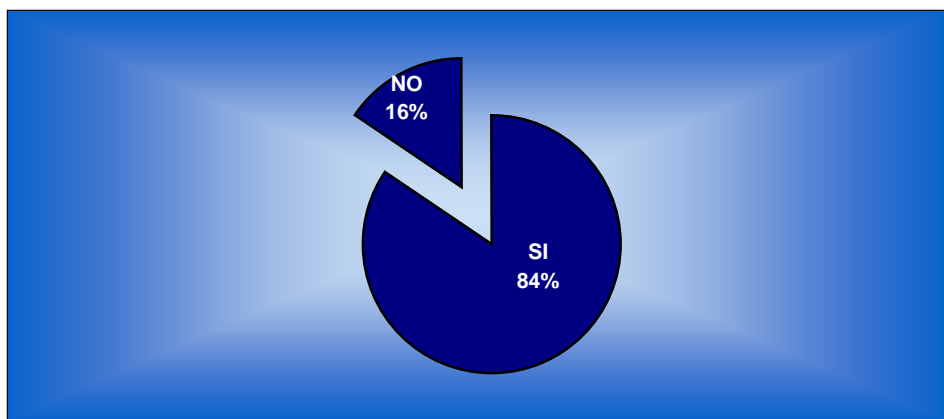
A los niños les gustan las sudaderas de pantalón largo con un 42% de preferencia, amplias con un 34% y manga corta 25%. De acuerdo a los estratos: estrato 3 y 4 le gustan las sudaderas amplias y de pantalón largo; estrato 5 prefieren las sudaderas de pantalón largo y manga corta.

- **Gusto por tener una sudadera que se convierta tanto el buso como el Pantalón en Camiseta y Bermuda.**

Cuadro 10. Gusto de una sudadera que se convierta en Camiseta – Bermuda

Descripción	Estrato 3		Estrato 4		Estrato 5		Total Promedio	
	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje
SI	171	100	125	73	27	68	323	84
NO	0	0	47	27	13	33	60	16
Total	171	100	172	100	40	100	383	100

Gráfico 11. Sudadera que se convierten en camiseta y bermuda



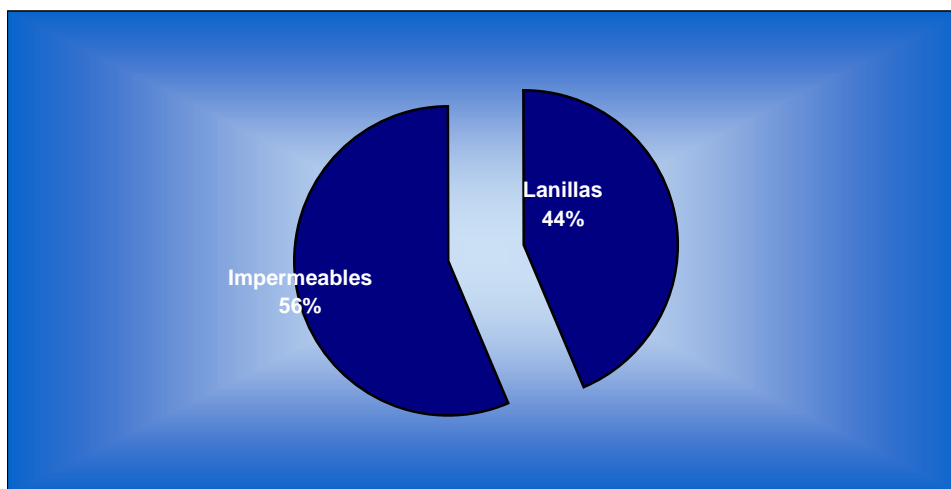
El 84% de la población le gustaría adquirir una sudadera que se pueda convertir en camiseta y bermuda y el 16% dice que No. Por estratos se evidencia que el estrato 3 el 100% SI le gustaría esta clase de sudadera; en el estrato 4 el 73% y en el estrato 5 el 68%, esto demuestra al proyecto que esta prenda tendría buena aceptación en la población objeto de estudio.

➤ **Telas para fabricar las sudaderas**

Cuadro 11. Gusto por las telas en la confección de sudaderas

Descripción	Estrato 3		Estrato 4		Estrato 5		Total Promedio	
	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje
Lanillas	77	45	73	42	9	23	159	42
Impermeables	94	55	99	58	12	30	205	54
Lafayette	0	0	0	0	19	48	19	5
Lycradas	0	0	0	0	0	0	0	0
Otras	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	171	100	172	100	40	100	383	100

Gráfico 12. Gusto por las telas en la confección de las sudaderas



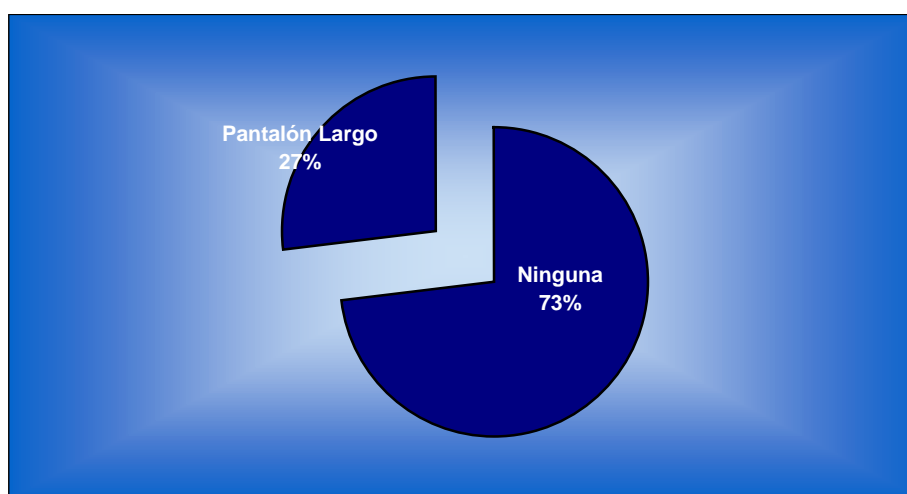
En un 54% la población manifestó preferir las telas impermeables para las sudaderas y un 42% las lanillas. Según estratos 3 y 4 los impermeables y las lanillas son las telas preferidas; en el estrato 5 son en su orden las telas Lafayette, Impermeables y lanillas. Este análisis permite al proyecto fabricar las sudaderas de acuerdo a los gustos de los estratos.

➤ **Dificultades al comprar sudaderas infantiles**

Cuadro12. Dificultades al comprar sudaderas

Descripción	Estrato 3		Estrato 4		Estrato 5		Total Promedio	
	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje
Ninguna	121	71	103	60	40	100	265	69
Pantalón Largo	50	29	48	28	0	0	98	26
Caucho Ajustado	0	0	21	12	0	0	21	5
Total	171	100	172	100	40	100	383	100

Gráfico 13. Dificultades al comprar sudaderas



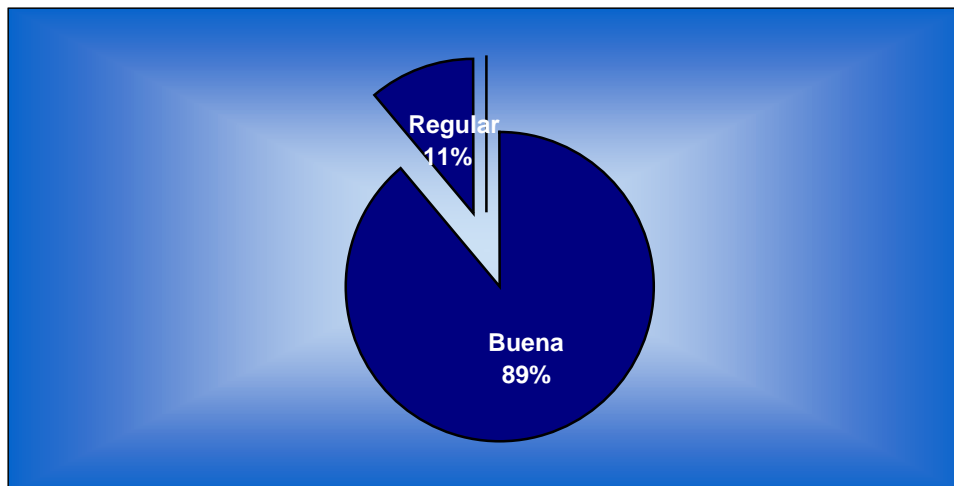
El 69% de la población manifestó no haber tenido ninguna dificultad al comprar sudaderas, solo un 26 % tuvieron dificultad al comprar el pantalón por que el largo del mismo, no se ajustaba a la estatura del niño. Esto por estrato en el 3 y 4 se presenta la misma tendencia, pero en el 5 no presento ninguna dificultad. Esto demuestra al proyecto que se debe crear pantalón largo analizando los talles del mercado puesto que algunos son de talle largo o viceversa.

➤ **Calidad de las sudaderas infantiles que ha comprado**

Cuadro 13. Calidad de las sudaderas compradas

Descripción	Estrato 3		Estrato 4		Estrato 5		Total Promedio	
	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje
Buena	171	100	129	75	40	100	340	89
Regular	0	0	43	25	0	0	43	11
Deficiente	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	171	100	172	100	40	100	383	100

Gráfico 14. Calidad de las sudaderas compradas



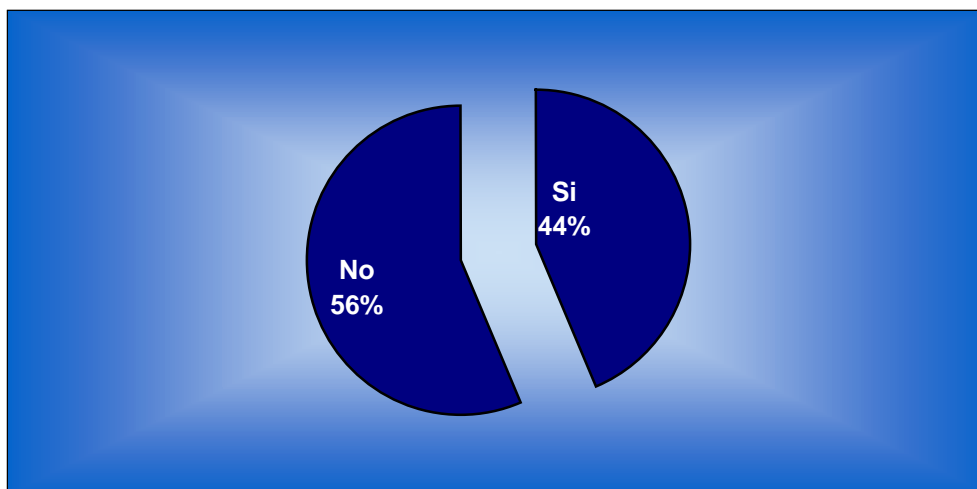
El 89% de la población manifestó que las sudaderas compradas han sido de buena calidad y solo el 11% contestaron que han sido de regular calidad. Haciendo análisis en los estratos se puede concluir que en los estrato 3 y 5 las prendas compradas han sido de buena calidad y en el estrato 4 el 75% es de buena calidad y el 25% es de regular calidad. Con esto se puede apreciar que en el mercado existen prendas muy bien confeccionadas, lo cual le indica al proyecto que debe competir con estas características.

➤ **La publicidad influye en la compra de las sudaderas**

Cuadro 14. Influencia de la Publicidad al comprar las sudaderas

Descripción	Estrato 3		Estrato 4		Estrato 5		Total Promedio	
	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje
Si	56	33	71	41	40	100	167	44
No	115	67	101	59	0	0	216	56
Total	171	100	172	100	40	100	383	100

Gráfico 15. Influencia de la publicidad al comprar las sudaderas



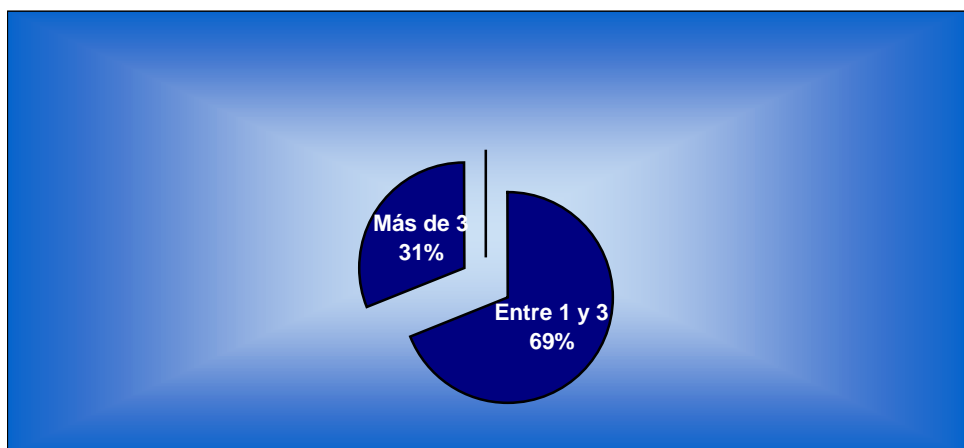
El 56% de la población manifestó que la publicidad no influye en sus decisiones de compra, solo un 44% contestaron que Si. Al analizar por estrato se concluyó que: en el estrato 3 el 33% que dijeron que si comentan que tienen en cuenta los volantes, periódicos y televisión. En el estrato 4 el 41% de los que dicen que Si, los volantes influyen en la decisión de compra y en el estrato 5 tienen gran influencia los volantes y periódicos. Esta decisión permite adecuar el tipo de publicidad del proyecto para cada segmento de mercado.

- **Cantidad de sudaderas que compra a sus hijos o familiares durante el año**

Cuadro 15. Sudaderas que compra durante el año

Descripción	Estrato 3		Estrato 4		Estrato 5		Total Promedio	
	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje
Ninguna	0	0	0	0	0	0	0	0
Entre 1 y 3	136	80	112	65	15	38	263	69
Más de 3	35	20	60	35	25	62	120	31
Total	171	100	172	100	40	100	383	100

Gráfico 16. Cantidad de sudaderas que compra durante el año



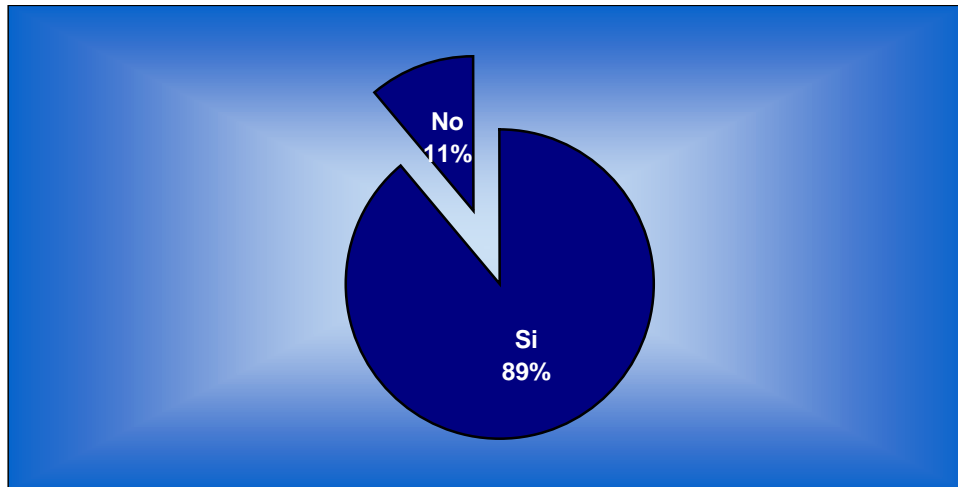
El 69% de la población contestó que compran sudaderas en un rango de 1 a 3 en el año y el 31% compran más de 3 en el año. Cumpliéndose este rango en los estratos 3 y 4, y en el estrato 5 predomina más de 3 en el año. Esta información permite al proyecto conocer la cantidad de sudaderas a fabricar por estrato.

- **Creación de una fábrica de confecciones de sudaderas para niños sobre medidas**

Cuadro 16. Aceptación de la nueva fabrica

Descripción	Estrato 3		Estrato 4		Estrato 5		Total Promedio	
	Nº	Porcentaje	Nº	Frecuencia	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje
Si	171	100	172	100	40	100	340	89
No	0	0	0	0	0	0	43	11
Total	171	100	172	100	40	100	383	100

Gráfico 17. Aceptación de la nueva fábrica de sudaderas (sobremedidas)



El 89% de la población manifestó el deseo de apoyar la nueva fábrica de sudaderas y el 11% No. Estos resultados favorecen la creación de la nueva empresa al presentar un buen respaldo de las personas encuestadas.

2.4.2 Estimación de la demanda. De acuerdo a los resultados la demanda para el proyecto es como se muestra a continuación de un 89% de la aceptación de la pregunta 16, se toma para estimar la demanda para el proyecto solo un 70% como posibles clientes, ya que se deja el 30% para la competencia

Cuadro 17. Estimación de la demanda del Proyecto

Estrato	Total Niños	% de Aceptación Proyecto	Demanda del Proyecto
3	45.431	70%	31.802
4	45.799	70%	32.059
5	10.232	70%	7.162
Total	101.462		71.023

Cuadro 18. Relación de tallas y estilos

Talla	Estilo
4 – 6 – 8	Manga larga, buso con estampados infantiles, buso y pantalón con rodilleras y coderas
10 -12 – 14	Manga larga y corta. Diseños con adornos y dibujos que estén de moda en el mercado, con bolsillos extras, amplias para mayor comodidad
16 – S – M	Manga corta, holgadas, combinación de colores y con cortes en diferentes áreas para mayor transpiración y elasticidad.

Ahora tomando de la pregunta 15 la cantidad promedio que más es comprada por los estratos se estima en las siguientes cantidades demandadas

Cuadro 19. Cantidad Total de Sudaderas demandadas al año

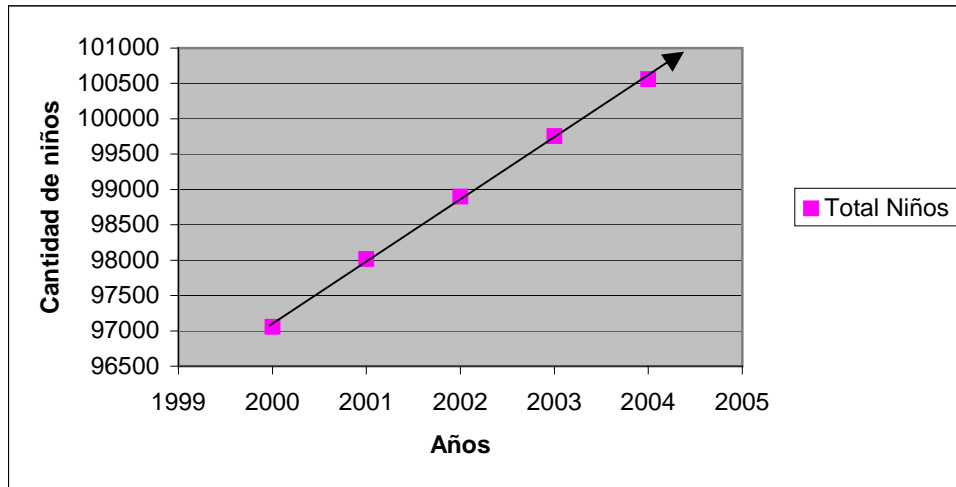
Demanda del Proyecto	Cantidad en Promedio	Cantidad Total Demandada al año
31802	2	63604
32059	2	64118
7162	2	14324
71023		142046

2.4.3 Evolución histórica de la demanda. Según información del Dane de Santander sobre la población municipal se clasifica por grupos de acuerdo a la edad; estimaciones a Junio 30 del año 2005 tenemos las siguientes cifras:

Cuadro 20. Evolución Histórica de la demanda

Años	Edad	Población de niños	Total	Estrato	Participación	Total niños por estrato
2000	3 a 6 años	40.262		3	33,97	43.461
	7 a 14 años	87.678		4	34,24	43.807
			127.940	5	7,65	9.787
						97.055
2001	3 a 6 años	40.524		3	33,97	43.892
	7 a 14 años	88.684		4	34,24	44.241
			129.208	5	7,65	9.884
						98.017
2002	3 a 6 años	40.588		3	33,97	44.287
	7 a 14 años	89.782		4	34,24	44.639
			130.370	5	7,65	9.973
						98.899
2003	3 a 6 años	40.631		3	33,97	44.669
	7 a 14 años	90.865		4	34,24	45.024
			131.496	5	7,65	10.059
						99.753
2004	3 a 6 años	40.645		3	33,97	45.031
	7 a 14 años	91.917		4	34,24	45.389
			132.562	5	7,65	10.141
						100.562

Gráfico 18. Evolución histórica de la demanda



De acuerdo a los resultados se puede observar el aumento año tras años en la población clasificada de acuerdo al estrato correspondiente, esto beneficia al proyecto ya que se amplía el mercado y por consiguiente la cantidad de prendas que la empresa productora aspira a vender.

2.4.4 Proyección de la demanda. Una vez conocida la evolución histórica se procede a proyectar la demanda (cantidad de niños por año) tal como se muestra a continuación utilizando el método de los mínimos cuadrados.

Cuadro 21. Datos Históricos de la demanda

Años	Total Niños
2000	97.055
2001	98.017
2002	98.899
2003	99.753
2004	100.562

Con la ayuda de la calculadora financiera se procede a realizar la proyección tal como se muestra a continuación:

Cuadro 22. Cálculos para la proyección de la demanda

X	Y	Xi - Promedio	Y
0	97055	0-2= -2	97055
1	98017	1-2= -1	98017
2	98899	2-2= 0	98899
3	99753	3-2= 1	99753
4	100562	4-2= 2	100562
10/5 = 2		0	

-2 ALPHA CFJ 97055 MAR
 -1 ALPHA CFJ 98017 MAR
 0 ALPHA CFJ 98899 MAR
 1 ALPHA CFJ 99753 MAR
 2 ALPHA CFJ 100562 MAR

SHIFT 7 = A = 98857,2

SHIFT 8 = B = 875

Y = A + BX

Y = 98857,2 + 875 X

Una vez conocida la fórmula de la regresión se procede a realizar la proyección

Primero: se realiza el ajuste rectilíneo

$$Y_{2000} = 98857,2 + 875 (0) = 98857$$

$$Y_{2001} = 98857,2 + 875 (1) = 99732$$

$$Y_{2002} = 98857,2 + 875 (2) = 100607$$

$$Y_{2003} = 98857,2 + 875 (3) = 101482$$

$$Y_{2004} = 98857,2 + 875 (4) = 102357$$

$$Y_{2005} = 98857,2 + 875 (5) = 103232$$

$$Y_{2006} = 98857,2 + 875 (6) = 104107 * 70\% = 72875$$

$$Y_{2007} = 98857,2 + 875 (7) = 104982 * 70\% = 73487$$

$$Y_{2008} = 98857,2 + 875 (8) = 105857 * 70\% = 74100$$

$$Y_{2009} = 98857,2 + 875 (9) = 106732 * 70\% = 74712$$

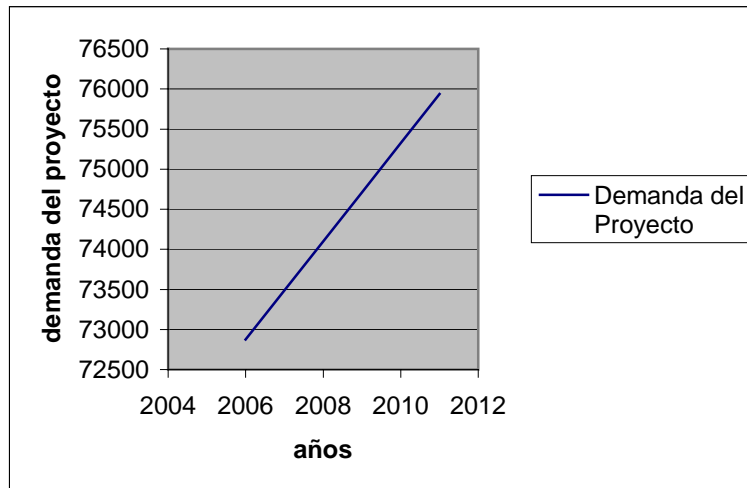
$$Y_{2010} = 98857,2 + 875 (10) = 107607 * 70\% = 75325$$

$$Y_{2011} = 98857,2 + 875 (11) = 108482 * 70\% = 75937$$

Cuadro 23. Proyección de la demanda en cantidades

Años	Demanda del Proyecto	Cantidad en Promedio	Cantidad Total Demandada al año
2006	72875	2	145750
2007	73487	3	220461
2008	74100	4	296400
2009	74712	5	373560
2010	75325	6	451950
2011	75937	6	455622

Gráfico 19. Demanda del proyecto



Esta tendencia beneficia a la empresa ya que se manifiesta en forma ascendente, lo cual es base para lograr incrementos en la producción generando ventas e ingresos para mejorar el nivel económico de la misma.

2.5 OFERTA

2.5.1 Necesidades de información. Tomando como base los objetivos del diseño de mercados se requiere de la siguientes información:

La oferta: conocer sus características, comportamientos, hábitos y demás características que permitan conocer sus ventajas y desventajas

Analizar los proveedores, para conocer precios ofrecidos, cantidad de tela vendida, sistema de pago y además en donde se encuentran ubicados.

Analizar los diseños, telas utilizadas, colores comercializados, tallas de mayor rotación, época del año en la que se presenta mayor volumen de ventas, factores que influyen en las ventas, cantidad de producto vendido, precio de venta, forma de pago utilizado, publicidad y política de ventas.

2.5.2 Ficha Técnica

Tipo de Investigación	Exploratoria: permite al investigador familiarizarse con el fenómeno que investiga. Es el punto de partida para la formulación de otras investigaciones con mayor nivel de profundidad.
Método de investigación Encuesta aplicada a las empresas de confecciones de ropa deportiva infantil	Análisis: identifica cada una de las partes que conforman la relación causa-efecto entre los elementos de la investigación.
Fuentes de información	Primaria: encuesta personalizada. Secundaria: Cámara de Comercio de Bucaramanga
Técnicas de recolección de información	observación directa y encuesta .
Instrumento	Cuestionario (ver anexo B)
Modo de aplicación	Directa y dirigida
Definición de población (elemento, unidad de muestreo)	Administradores, dueños y empleados de las empresas de confecciones
Proceso de muestreo	Censo
Marco muestral	Empresas de confecciones de ropa deportiva infantil de la ciudad de Bucaramanga que se dedican a la confección infantil con línea deportiva en total (15)
Alcance	La información se obtiene del sector de confecciones de la ciudad de Bucaramanga
Tiempo de aplicación	Octubre 3 al 8 de 2005

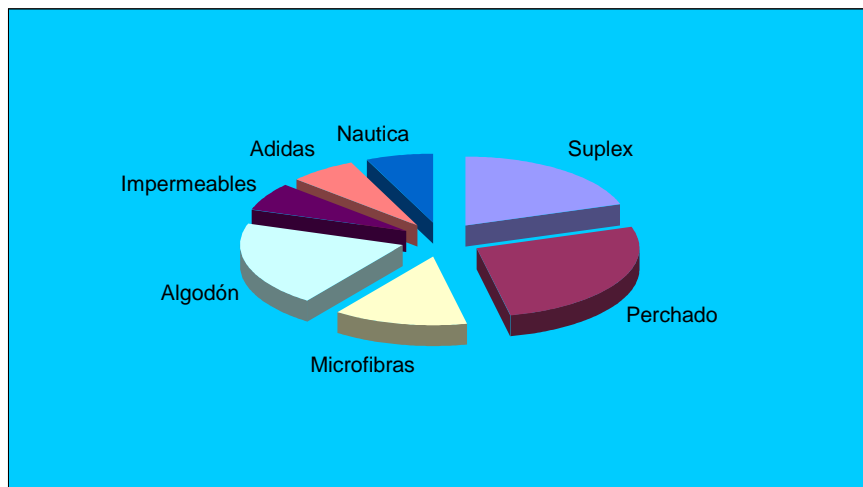
2.5.3 Tabulación y presentación de resultados de la oferta. Una vez recolectada la información se procede a tabular las preguntas así:

➤ **Clase de telas usadas para la fabricación de sudaderas infantiles**

Cuadro 24. Telas utilizadas en la fabricación de sudaderas

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Suplex	3	20
Perchado	4	27
Micro fibras	2	13
Algodón	3	20
Impermeables	1	7
Adidas	1	7
Náutica	1	7
Total	15	100

Gráfico 20. Clase de telas utilizadas para la fabricación de sudaderas



El 27% de la población utiliza la tela perchada para fabricar las sudaderas seguido de un 20% que utilizan suplex y algodón. Esto indica al proyecto la tela que se deber utilizar para confeccionar el producto.

➤ Diseños de mayor venta

Cuadro 25. Clase de diseños que más se venden en sudaderas infantiles

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Manga Corta	6	40
Manga Larga	3	20
Pantalón Recto	5	33
Pantalón Entubado	1	7
Otras	0	0
Total	15	100

Gráfico 21. Clase de diseños que más se venden en sudaderas infantiles



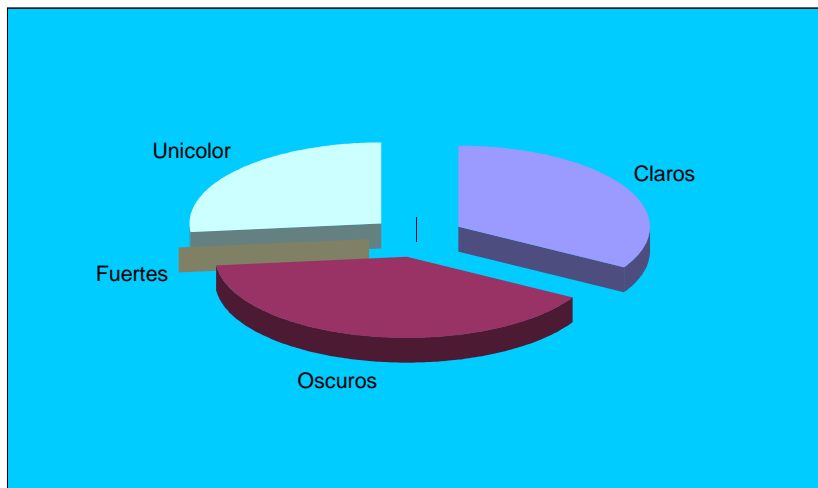
El 40% de la población respondió que la sudadera manga corta es la que más se vende, el 33% respondió que el pantalón recto y el 20% que la sudadera manga larga. Lo anterior indica que el proyecto debe fabricar estos diseños.

➤ **Colores que más se venden en sudaderas infantiles**

Cuadro 26. Colores más vendidos en sudaderas infantiles

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Claros	5	33
Oscuros	6	40
Fuertes	0	0
Unicolor	4	27
Otros	0	0
Total	15	100

Gráfico 22. Colores más vendidos en sudaderas infantiles



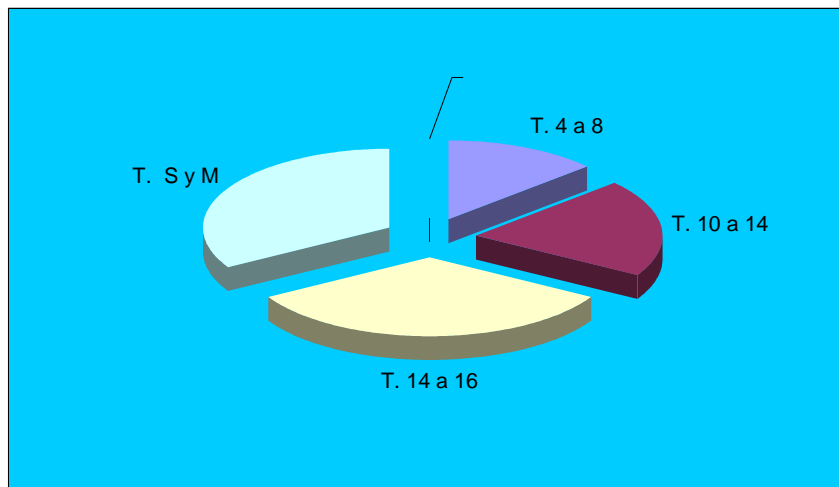
El 40% de la población respondió que los colores oscuros son los que más se venden, seguido de un 33% con los colores claros y un 27% con los unicolores.

➤ **Las tallas de mayor rotación en sudaderas infantiles**

Cuadro 27. Tallas de mayor rotación en sudaderas infantiles

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
T. 4 a 8	2	13
T. 10 a 14	3	20
T. 14 a 16	5	33
T. S y M	5	33
Total	15	100

Gráfico 23. Tallas de rotación en sudaderas infantiles



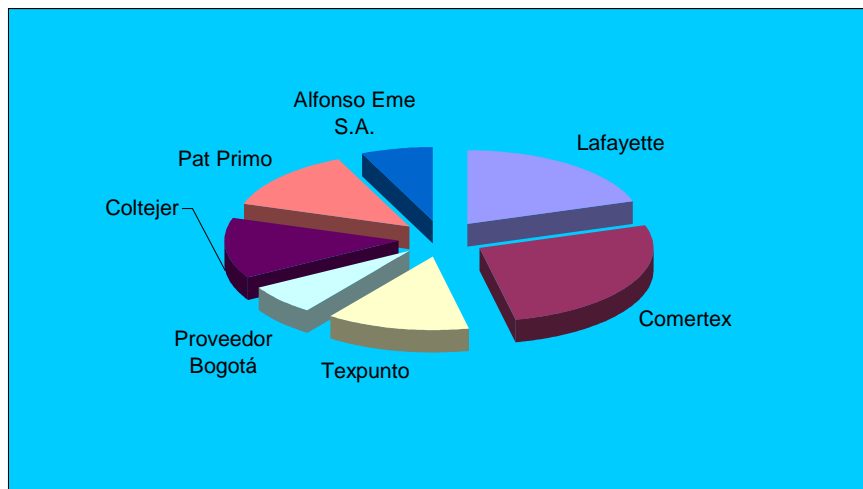
El 33% de la población respondió que las tallas de la 14 hasta la M son las más vendidas y el 20% respondió que las tallas de la 10 a la 14. Para el proyecto es la referencia de tallas que más debe fabricar.

➤ **Proveedor de materias primas**

Cuadro 28. Proveedor de materias primas principalmente

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Lafayette	3	20
Comertex	4	27
Texpunto	2	13
Proveedor Bogotá	1	7
Coltejer	2	13
Pat Primo	2	13
Alfonso Eme S.A.	1	7
Total	15	100

Gráfico 24. Proveedor de materias primas en sudaderas infantiles



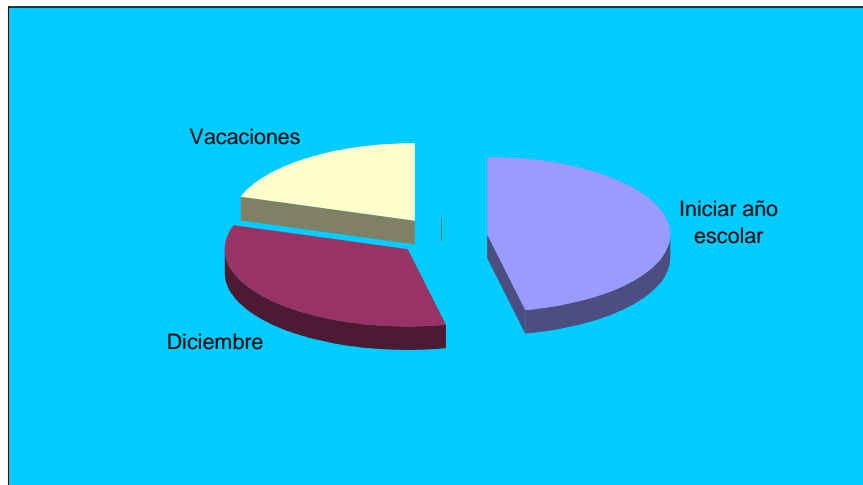
De acuerdo a lo anterior el mayor proveedor es Comertex, seguido de Lafayette, Texpunto, Coltejer y Pat Primo esto indica al proyecto los proveedores a analizar para escoger aquel que se ajuste a las necesidades.

➤ **Época del año donde se presenta el mayor volumen de ventas**

Cuadro 29. Ventas de sudaderas infantiles

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Iniciar año escolar	7	47
Diciembre	5	33
Vacaciones	3	20
Otra ¿cuál?	0	0
Total	15	100

Gráfico 25. Época de mayor volumen de ventas en sudaderas infantiles



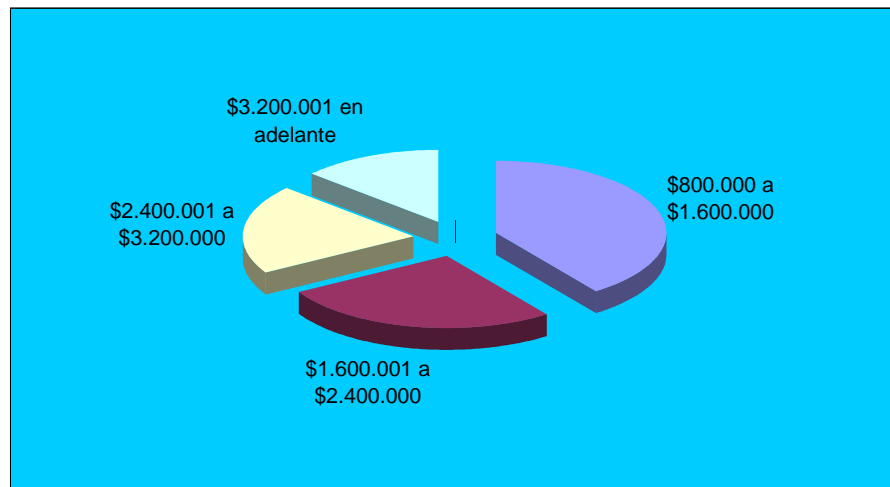
El 47% de la población manifestó que al iniciar el año es la época en que más incremento tiene el volumen de venta, seguido de la época decembrina y vacaciones de mitad de año. De acuerdo a esta información el proyecto deduce las épocas de producción masiva.

➤ **Ventas mensuales en esta línea deportiva**

Cuadro 30. Ventas mensuales en sudaderas infantiles

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
\$800.000 a \$1.600.000	6	40
\$1.600.001 a \$2.400.000	4	27
\$2.400.001 a \$3.200.000	3	20
\$3.200.001 en adelante	2	13
Total	15	100

Gráfico 26. Promedio de ventas mensuales en sudaderas infantiles



El 40% respondió que las ventas oscilan entre el rango de \$800.000 a \$1.600.000, el 27% vende de \$1600.001 a \$2.400.000 y un 20% vende de \$2.400.001 a \$3.200.000.

➤ Factores que influyen en las ventas de sudaderas infantiles

Cuadro 31. Factores influyentes en las ventas de sudaderas infantiles

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Calidad	7	47
Precio	2	13
Marca	2	13
Diseños	2	13
Estilos	1	7
Otro (color, tono)	1	7
Total	15	100

Gráfico 27. Factores que influyen en las ventas de sudaderas infantiles



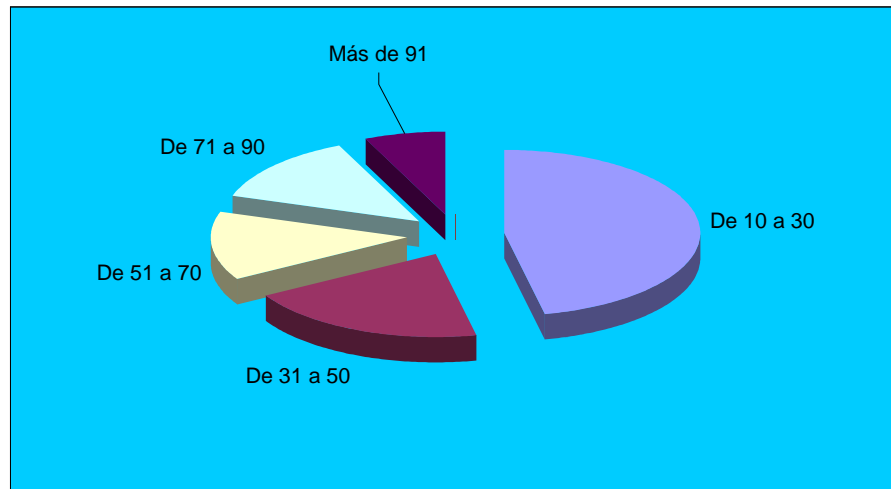
El factor que más influye en las decisiones de compra es la calidad del producto, seguido del precio, marca y diseño. Estos factores serán tenidos en cuenta en el proyecto para elaborar el producto.

➤ **Cantidad mensual en ventas de sudaderas infantiles**

Cuadro 32. Cantidad de sudaderas vendidas mensualmente

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
De 10 a 30	7	47
De 31 a 50	3	20
De 51 a 70	2	13
De 71 a 90	2	13
Más de 91	1	7
Total	15	100

Gráfico 28. Cantidad de sudaderas vendidas mensualmente



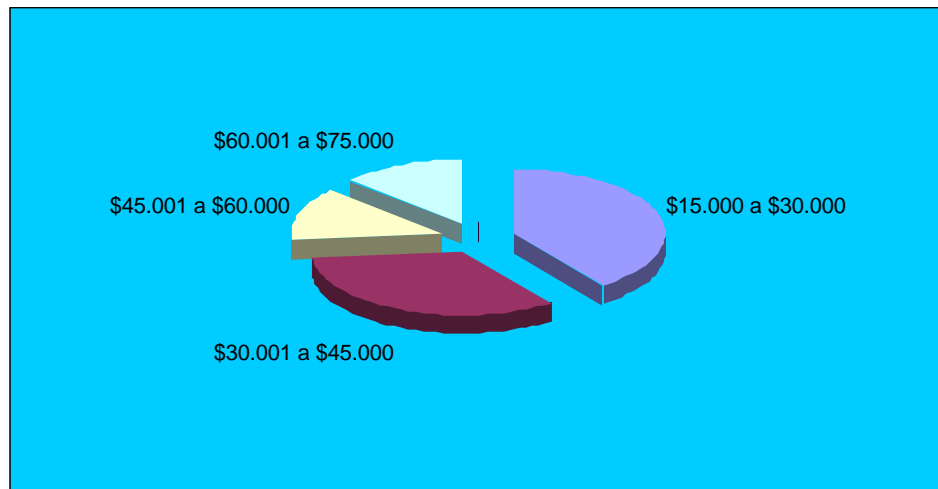
La cantidad de sudaderas más vendidas oscilan de 10 a 30 mensualmente, seguida de 31 a 50 unidades. Con este análisis el proyecto debe realizar la producción mensual

➤ **Rango de precios en ventas de sudaderas infantiles**

Cuadro 33. Precios de ventas en sudaderas infantiles

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
\$15.000 a \$30.000	6	40
\$30.001 a \$45.000	5	33
\$45.001 a \$60.000	2	13
\$60.001 a \$75.000	2	13
Más de \$75.001	0	0
Total	15	100

Gráfico 29. Precio de venta en sudaderas infantiles



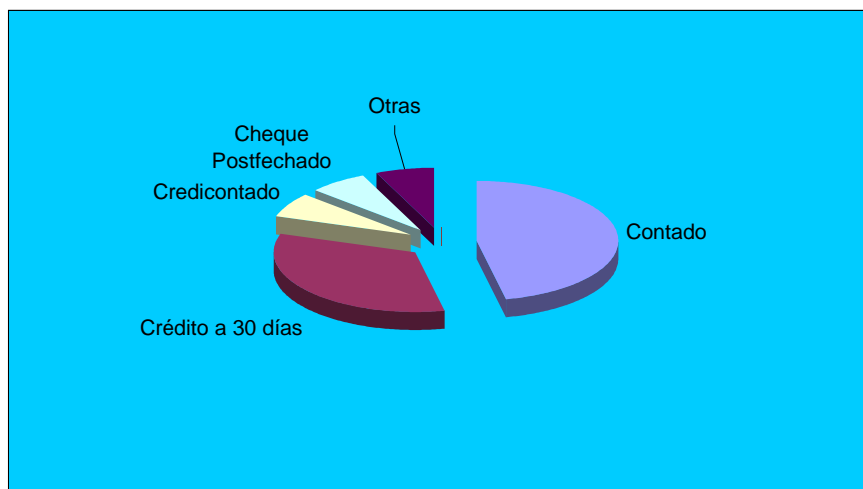
De acuerdo a las respuestas el precio de venta oscila entre 15.000 y 45.000 pesos con estas respuestas se debe buscar el precio competitivo para el producto del proyecto.

➤ **Forma de pago más utilizada al comprar materia prima**

Cuadro 34. Forma de pago en adquirir materia prima

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Contado	7	47
Crédito a 30 días	5	33
Credi – contado	1	7
Cheque Post – fechado	1	7
Otras	1	7
Total	15	100

Gráfico 30. Forma de pago al comprar la materia prima



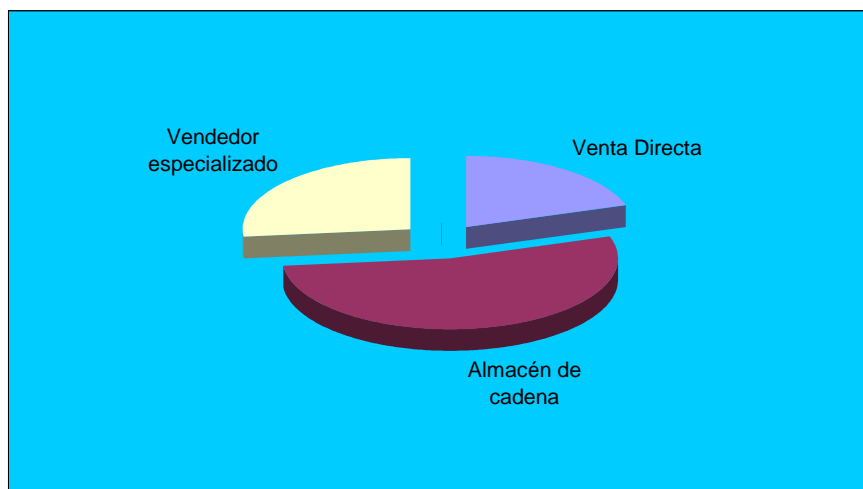
La forma de pago más utilizada por las empresas competidoras son de contado, seguido de créditos a 30 días. Lo anterior demuestra que es viable las compras de contado para que la materia prima sea más barata.

➤ **Canales de comercialización más utilizados**

Cuadro 35. Canal de comercialización en sudaderas infantiles

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Venta Directa	3	20
Almacén de cadena	8	53
Vendedor especializado	4	27
Catálogo	0	0
Otros	0	0
Total	15	100

Gráfico 31. Canal de comercialización más utilizado en sudaderas



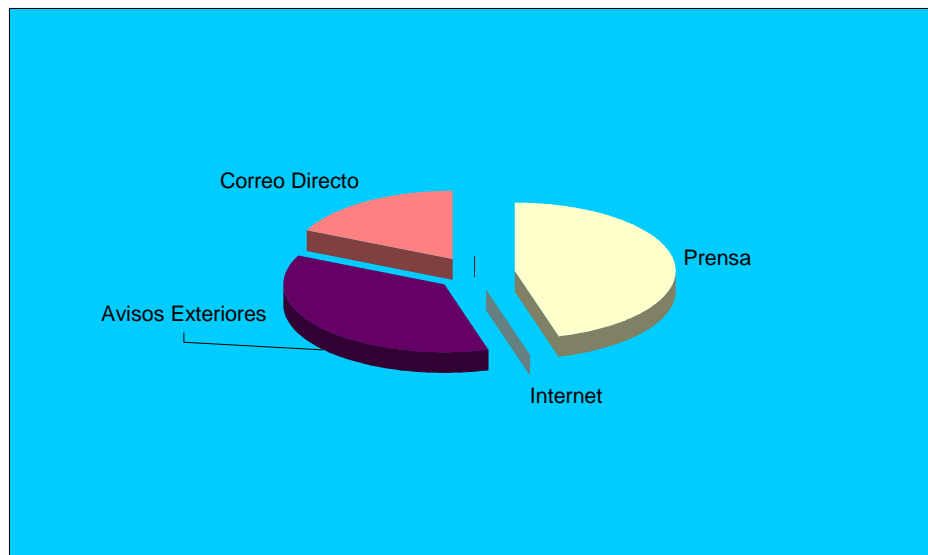
El 53% de la población respondió que sus productos se venden más en almacén de cadena, seguida de vendedor especializado con un 27% y venta directa con un 20%. Esta situación será tomada en cuenta en el proyecto para establecer su canal de comercialización.

➤ **Medios de comunicación**

Cuadro 36. Medios de comunicación más utilizados para las ventas de sudaderas infantiles

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Ninguno	4	27
Radio	0	0
Televisión	0	0
Prensa	5	33
Internet	0	0
Avisos Exteriores	4	27
Correo Directo	2	13
Total	15	100

Gráfico 32. Medios de comunicación utilizados para la venta de sudaderas infantiles



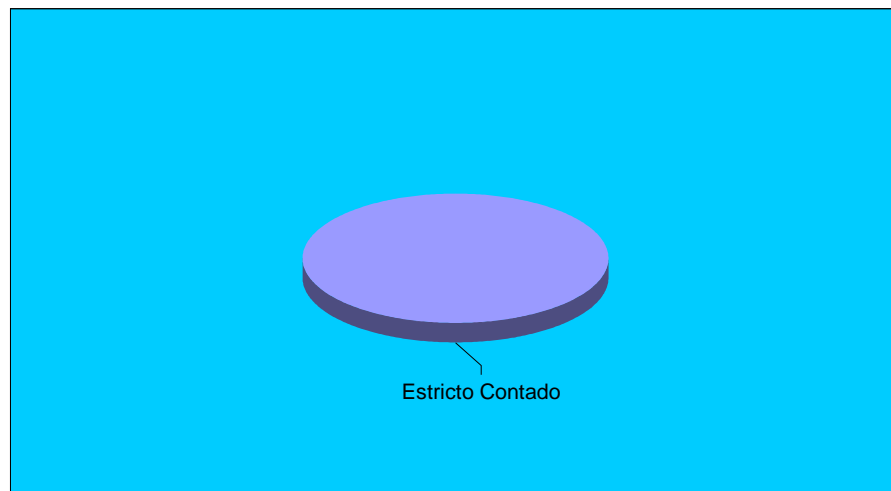
El medio de comunicación más utilizado es la prensa con un 33%, seguido de avisos exteriores y ningún medio con un 27%. Este análisis permite al proyecto escoger el medio de publicidad más favorable.

➤ **Políticas de ventas**

Cuadro 37. Política de venta más utilizada en las sudaderas infantiles

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Estricto Contado	15	100
Crédito Personal	0	0
Libranzas	0	0
Bonos	0	0
Otros	0	0
Total	15	100

Gráfico 33. Políticas de ventas más utilizadas en sudaderas infantiles



El 100% de la población manifestó que las ventas se realizan de estricto contado. Este sistema será analizado en el proyecto para determinar la política de venta que más favorezca al proyecto.

2.5.4 Análisis de la situación actual de la competencia. De acuerdo a la investigación realizada por la Autora del proyecto las empresas competidoras no se encuentran especializadas en solo confecciones para sudaderas infantiles sino que fabrican para todos los integrantes del grupo familiar, ya

que este mercado objetivo de las sudaderas infantiles es rentable para trabajarlo especialmente en ciertas temporadas del año y es por esto que surge la necesidad de ampliar la gama de sus productos y accesorios complementarios para una mayor comodidad del consumidor quien a su vez encuentra a su alcance una vitrina disponible acorde a su necesidad inmediata. Dentro de estas empresas se encuentran las siguientes:

Cuadro 38. Análisis de la competencia

Nombres	Fortalezas	Debilidades	Población atendida
CENTRO COMERCIAL LOS PAISAS	Reconocimiento Experiencia Trayectoria	Ubicación	Estrato 3 y 4, alta
SANANDRESITO	Reconocimiento Experiencia Trayectoria Variedad de productos	Precios poco competitivos	Estrato 3 y 4, alta
CENTRO COMERCIAL VIVERO	Variedad de estilos y productos. Gran publicidad radial y revistas. Gran concurrencia de mercado.		Estratos 3,4 y 5, alto porcentaje.

2.5.5 Proyección de la competencia. Como ya se había mencionado anteriormente, no existe actualmente en Bucaramanga, una fábrica especializada de sudaderas infantiles, y dentro de las fábricas que ofrecen este tipo de prendas, especialmente se aprecia el incremento en los almacenes de cadena como es el caso de Almacenes Éxito, Vivero, Almacenes Ley, Centro comerciales y los Mercadefanes que por sus promociones, publicidad y atracción infantiles, incentivan a las compras.

2.6 RELACION ENTRE DEMANDA Y OFERTA

De acuerdo a la investigación de trabajo de campo, el mercado se encuentra bien segmentado y los estratos tienen definido los sitios en donde compran, por lo tanto se debe entrar a competir, dando a conocer la empresa con publicidad impactante y demostrando el beneficio que ofrece la nueva empresa y las ventajas de la confección sobre medidas, para evitar los inconvenientes de tallajes y largo del pantalón que son los mas frecuentes al comprar este tipo de prenda en los almacenes existentes.

Por otro lado la exclusividad de los diseños donde el cliente tanto padres como niños, aportan ideas sobre la confección que desean, es un factor diferenciador de la empresa, por lo cual será lo mas importante para dar a conocer al mercado.

Partiendo de la estimación de la demanda de un total de 101.462 niños promediando de a 2 prendas, se obtiene una demanda total de 202.924 prendas al año y según cuadro 32 de la investigación de la oferta, mensualmente la cantidad vendida oscila de 10 a 50 prendas, tomando promedio y multiplicando por 12 y por el número de empresas, se obtendrá 5400 prendas anuales, solo con las empresas que producen sudaderas y que fueron objetos de estudio; pero tomando el total de empresas que venden variedad de prendas deportivas: 360 por 67 empresas son 24.120 prendas anuales.

Demanda : 202.924 prendas

Oferta: 24.120 prendas

Se obtiene una demanda insatisfecha de 178804 unidades de las cuales el proyecto aspira sólo un 70%.

2.7 CANALES DE COMERCIALIZACION.

La comercialización es el camino que recorre el bien o servicio desde el productor hasta el consumidor final.

2.7.1 Estructura de los canales actuales

- Relación directa entre el productor y el consumidor
- Del productor al detallista y este al consumidor
- Del productor al mayorista, de este al minorista y luego al consumidor
- Del productor al agente intermediario, de este al mayorista, de este al minorista y finalmente al consumidor final

2.7.2 Ventajas y desventajas de los canales actuales

- Productor-consumidor: canal rápido, costo menor de los productos al consumidor final, el contacto directo facilita las mejoras al producto o servicio
- Productor-detallista-consumidor final: mas usados, dentro de sus ventajas están que en varios puntos de distribución del producto los precios no varían.
- Productor-mayorista-detallista-consumidor final: es de uso adecuado para productos especializado como los medicamentos
- Productor-agente intermediario-mayorista-detallista-consumidor final: es adecuado para cuando la empresa fabricante se encuentra en otro país o zona muy distante de la zona de comercialización.

2.7.3 Selección de los canales de comercialización. De acuerdo a la clase de producto a comercializar, el canal más adecuado a utilizar por la empresa es de: productor- consumidor.

Ventajas de la comercialización:

- Fabricar la prenda de una forma personalizada
- El producto llega de inmediato al consumidor
- Los costos de comercialización sean mínimos
- La venta del producto en forma detallada

Desventajas de la comercialización:

- La variación significativa de las ventas en ciertas épocas del año
- La falta de vender en grandes cantidades

2.8 PRECIO

2.8.1 Análisis de precios. Para determinar el precio de las sudaderas infantiles se tendrá en cuenta:

- El costos de fabricación del producto
- La demanda
- El mercado del producto
- Precio de la competencia

2.8.2. Estrategia de fijación de precios. La empresa fijara los precios teniendo en cuenta principalmente los costos de fabricación de las sudaderas y el segmento del mercado a que va dirigido el producto.

2.9 PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN

2.9.1 Objetivos. Dar a conocer los productos y sus características especialmente aquellos atributos que lo hacen diferenciador.

Persuadir al cliente para que compre mediante la insistencia en la comodidad y felicidad que producirá en el chico cuando escoja el héroe con que se identifica.

Recordar al cliente de que existe la empresa y sus buenos productos

2.9.2 Logotipo. Ver Gráfico 34.

Gráfico 34. Logotipo



Con la imagen del niño y la niña, se identifica la empresa especializada en la confección de ropa deportiva infantil e inspira libertad y comodidad. Los colores amarillo, azul y rosado identifican al consumidor final (infantes)

2.9.3 Lema. “Vestimos Chicos cómodos, para tener niños felices”

El lema hace recordar al nombre de la empresa y la comodidad, incita a que los pequeños identifiquen la prenda y su uso final.

2.9.4 Análisis de medios. Existen en el mercado una serie de ayudas importantes para ayudar a vender el producto, ellos son los medios publicitarios, a continuación se presentan:

- Medios impresos: contiene las siguientes características; slogan de apertura atractivo que induzca a leer el resto del mensaje; un texto del cuerpo capaz de vender el producto; una ilustración visual que refuerce la argumentación de las palabras, un slogan de cierre que sirva de conclusión final del anuncio. Entre estos medios se encuentran, la prensa, las revistas, las vallas, los volantes entre otros
- Medios sonoros: la radio
- Medios Audiovisuales: televisión, internet y cine, es la combinación de imagen y sonido

2.9.5 Selección de medios. De acuerdo a los recursos económicos de la empresa y sus objetivos se seleccionaron los siguientes medios:

Volantes, Prensa local y Televisión regional

2.9.6 Estrategias publicitarias. Volantes: se diseñará un volante donde contenga las características únicas del producto, el slogan y el logotipo (ver anexo). Este medio se repartirá cada 3 meses para recordar a los clientes y mostrar las nuevas tendencias.

Prensa local: en el primer mes cada 15 días se publicarán en los avisos de los domingos un anuncio a full color de un tamaño de 3*3 cm. INVITANDO a la inauguración en donde se obsequiaran toallitas faciales con el logotipo y nombre de la empresa.

Televisión regional TRO: el primer mes cada 8 días se emitirá el fin de semana la historia de la empresa.

2.9.7 Presupuesto de publicidad y promoción

2.9.7.1 De lanzamiento

Cuadro 39. Publicidad de lanzamiento

Medio	Cantidad	Tiempo	Valor
Televisión	4 Veces	Un mes	\$485.300
Prensa Local	2 Veces	Un mes	\$189.000
Balacas- colas	1000	Por la compra de cualquier producto	\$150.000
Mini-toallas faciales	1000	Primer mes	\$100.000
Total			\$924.300

Fuente: Cotización telefónica realizada por la Autora.

2.9.7.2 De operación

Cuadro 40. Publicidad operativa

Medio	Cantidad	Tiempo	Valor Total
Volantes	1000	Cada 3 meses	\$300.000
Prensa Local	1 Vez	Cada 6 meses	\$119.000
Televisión Regional	1 vez	Al año	\$252.300
Balacas- colas	2000	Por la compra de cualquier producto	\$150.000
Mini-toallas faciales	2000	C/3 meses	\$100.000
Total			\$921.300

Fuente: Consulta Telefónica realizada por la Autora

2.10 CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO

De acuerdo a las tendencias de la moda de mantener cuerpos estilizados y la concientización de los padres en crear en sus hijos hábitos saludables aconsejados por los Expertos (médicos) que recomiendan practicar algún deporte para mejorar las condiciones físicas y la salud, esta situación permite al proyecto tener un amplio mercado y entrar a competir con diseños modernos, cómodos que conquisten poco a poco el mercado objetivo.

Según trabajo de campo, existe un respaldo del 89% de los encuestados los cuales apoyan la empresa y ofrecen la posibilidad de entrar al mercado y competir, por lo que no existe en el mercado local una empresa especializada en ropa deportiva infantil y con diseños personalizados de acuerdo a los gustos de los infantes.

En cuanto a los canales de comercialización el que mejor se adapta a la empresa es el canal directo, ya que se le puede realizar las mejoras a las prendas de acuerdo a las sugerencias que el cliente vaya expresando, consiguiendo así clientes satisfechos que atraigan a más clientes.

En cuanto al uso de las sudaderas el 94% de la población manifestó que los niños las utilizan reflejando así la alta posibilidad de entrar al mercado y conocer las necesidades de esta.

De acuerdo a los resultados el color de mayor preferencia son los tonos de moda con un 26,37%. los colores oscuros con un 20,37%; con lo que indica los colores que se deben fabricar las sudaderas para ofrecerlas al mercado.

La época en que más compran sudaderas es en el calendario A con un 78% de aceptación.

El cliente actualmente prefiere marcas como Gef en un 31%, Leonisa 13; Adidas con un 12%, con lo cual demuestra que esos serán los competidores fuertes.

Las tallas que más se podrán comercializar se encuentran la talla 10, seguida de 16, 12, 8 y S.

El precio de compra oscila entre \$30.000 y \$40.000 pesos; en cuanto a los gustos de las sudaderas un 42% prefiere el pantalón largo, el 34% las sudaderas amplias y un 25% las sudaderas de manga corta.

El 84% de la población le gustaría tener una sudadera que se pueda convertir en camiseta y bermuda.

En cuanto a la clase de tela se encuentran la impermeable con un 54% y las lanillas con un 42%.

La cantidad de sudaderas compradas por los padres es de un 69% quienes compran aproximadamente 3 sudaderas y el 31% compran más de 3 sudaderas.

Otro factor importante para tener en cuenta es la campaña publicitaria para dar a conocer los servicios ofrecidos, plasmando las características únicas de los productos, como son los diseños exclusivos, colores favoritos, estampados de acuerdo al gusto del consumidor final y materiales de fabricación según las necesidades del cliente.

Cabe resaltar también que dentro de la publicidad de lanzamiento y operación, periódicamente se visitara un jardín infantil, aprovechando las reuniones de padres de familia para obsequiar toallitas faciales y balacas con

el nombre y logotipo de la empresa para incentivar a que compren para sus hijos en la nueva empresa creada.

3. ESTUDIO TECNICO

3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO

3.1.1 Descripción del tamaño del proyecto. La capacidad del proyecto hace referencia a la capacidad de producción de las sudaderas infantiles por lo tanto se estima una producción anual de 2.184 unidades por operario en sudaderas infantiles.

3.1.2 Factores que determinan el tamaño de un proyecto. Dentro de los factores que determinan el tamaño del proyecto se encuentran:

Capacidad Financiera: para financiar el proyecto se tienen dos fuentes como son: los recursos propios que oscila en un 40% de la inversión total y el restante valor se gestionará ante terceros. Por lo tanto este factor no limita el tamaño del proyecto.

Mercado: en cuanto al mercado el sector infantil según la tendencia que muestran las estadísticas, es creciente por lo tanto la demanda de los productos que se desea comercializar es superior al tamaño propuesto, este factor no limita el tamaño del mismo.

Insumos: en Bucaramanga existen empresas proveedoras de materias primas de buena calidad, tales como: Lafayette, Comertex, Texpunto, Coltejer y Pat Primo entre otras.

Tecnología: para la fabricación de las prendas se requiere de poca tecnología de punta, pues el proceso es de fácil adquisición y existe en el

sector empresas especializadas para capacitar en los procesos y obtener costos mínimos de producción, por lo tanto este factor no limita al proyecto.

Localización: la fabricación del producto, se puede ubicar en diferentes áreas de la ciudad, ya que existen dispersión geográfica del mercado al cual se desea llegar por lo tanto, la buena ubicación, favorece al proyecto por que permite obtener el tamaño más adecuado.

3.1.3 Capacidad del proyecto. La capacidad del proyecto es la cantidad de prendas que este puede fabricar utilizando todos sus recursos.

3.1.3.1 Capacidad total diseñada. De acuerdo a los equipos, infraestructura, mano de obra, insumos y otros, el proyecto se le diseña una capacidad tal como se muestra a continuación:

Trabajando 8 horas, un operario fabrica 7 sudaderas infantiles diarias. Al mes trabajando 208 horas, la producción sería de: 182 unidades mensuales. Al año 2.184 unidades por operario.

3.1.3.2 Capacidad Instalada. Para iniciar el proyecto se cuenta con 5 máquinas, y 5 operarios y como un operario fabrica 2.184 sudaderas al año, entonces $2.184 \times 5 = 10.920$ unidades anuales.

3.1.3.3 Capacidad utilizada y proyectada. De la capacidad instalada se estima 8.736 unidades anuales, lo que equivale al 80%, para realizar esta producción sería:

$7 \text{ prendas diarias} \times 4 \text{ operarios} = 28 \times 26 = 728 \times 12 = 8.736$ unidades anuales

3.2 LOCALIZACION

3.2.1 Macrolocalización. El proyecto se ubicará en Bucaramanga que es una de las ciudades más importantes de Colombia, con aproximadamente un millón de habitantes. Es uno de los centros universitarios más representativos del país, con más de 10 universidades. Cuenta con varios centros universitarios que hacen de ella una ciudad privilegiada por los estudiantes tanto del interior como del exterior de la región.

Posee varios centros comerciales sofisticados para atraer más a los clientes en el momento de realizar sus compras. Tiene un número significativo de Hoteles con atractivos turísticos, todo esto hace que sea reconocida por la hospitalidad de su gente y le ha otorgado fama internacional de “La ciudad Bonita – Parques “

Límites: Bucaramanga, capital del departamento de Santander limita por el Norte con el municipio de Rionegro; por el Occidente con los municipios de Matanza, Charta y Tona; por el Sur con el municipio de Floridablanca y; por el Oriente con el municipio de Girón.

Economía de Bucaramanga⁸. Bucaramanga es una ciudad netamente comercial; aunque existen otros renglones representativos tales como la industria del calzado, joyería, la confección, la prestación de servicios de salud, finanzas y educación.

Cabe decir que la ciudad se perfila para el siglo XXI como la Tecnópolis de los Andes; prueba de ello es el creciente número de centros de investigación tecnológica en diversos tópicos, como la energía, el gas, el petróleo, la

⁸ Disponibles.www.camaradirecta.com

corrosión, los asfaltos, el cuero y las herramientas de desarrollo agroindustrial, entre otros.

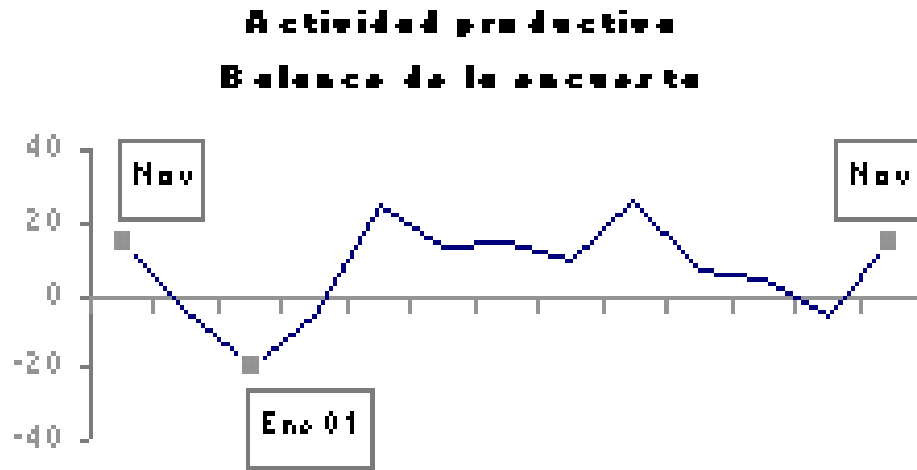
Un sector significativo de la economía bumanguesa es el agropecuario, cuyas principales actividades son la agricultura, la ganadería y la avicultura, que se llevan a cabo en zonas aledañas de los departamentos de Santander y Cesar, pero su administración y comercialización se desarrollan aquí en la ciudad.

Actividad comercial. Según la opinión de los empresarios encuestados por Fedesarrollo, el balance para la situación actual de la demanda en el comercio presentó un comportamiento negativo desde noviembre de 2000, reconociendo una leve recuperación durante el primer trimestre del presente año, pero frenando su crecimiento a partir del segundo semestre de 2001. Dicho resultado es producto de la alta tasa de desempleo que registra en general todo el país y en especial el Área Metropolitana de Bucaramanga (17,2% a septiembre de 2001), ya que los desempleados no consumen por la carencia del ingreso y tampoco lo hacen quienes tienen empleo cuando la probabilidad de perderlo es alta⁹.

Actividad industrial. Según la opinión de los empresarios industriales encuestados durante el año 2001, la situación del sector no fue muy diferente a la mostrada por el comercio, aunque existió moderado optimismo para la producción durante el último trimestre del año gracias a la temporada navideña. (Véase figura 2 Actividad Productiva, balance de la encuesta de la según opinión de empresarios industriales., encuestados por Fedesarrollo)

⁹ Disponible. www.camaradirecta.com

Gráfico 35. Actividad Productiva



En todo caso el escaso crecimiento en la actividad industrial era previsible debido a los mayores impuestos creados a raíz de la nueva reforma tributaria, lo cual redujo el ingreso disponible y el ingreso futuro de los consumidores. Igualmente, los empresarios industriales enunciaron que este factor se constituyó como un fuerte obstáculo que limitó sus planes de inversión para el año 2001.¹⁰

3.2.2 Microlocalización. Para determinar la microlocalización se utiliza el método cuantitativo de puntos.

Factores: Arriendo, servicios públicos, seguridad que son necesarios para la existencia de la empresa.

Cercanía al consumidor final: es buena por que esta cerca de la avenida principal la calle 105 y es por que la calle 104 es una vía en la cual transitan futuros consumidores. Se encuentran empresas que transportan insumos como TCC, A TIEMPO y otros.

¹⁰ Disponible. www.camaradirecta.com

Medio de transporte: Es excelente, tiene acceso a varias rutas de transporte, esta a unos pocos kilómetros del terminal y a unos pocos metros de la autopista, con fácil salida hacia el occidente y norte de la ciudad, además se encuentran una sucursal de Coopetran en la calle 105.

Presencia de la actividad empresarial: cuenta con más de cinco (5) empresas que confeccionan prendas y joyas; en el área de confección fabrican: vestidos de bebé, pantalón para dama y blusas, pero no hay específicamente una empresa que confeccione sudaderas infantiles.

Seguridad: es buena, cuenta con celador de día y de noche.

Facilidad de parqueo: es poca, cuenta con la capacidad para 4 ó 5 clientes que posean automóvil.

Facilidad de desprendimiento de desechos: pasa el carro recolector de basuras tres veces por semana y dos veces por semana el carro reciclador.

Cuadro 41. Ponderación de factores para ubicación adecuada

Factores	%	Ubicación Cañaverál		Ubicación Poblado Girón		Ubicación Provenza	
		Calif.	Puntos	Calif.	Puntos	Calif.	Puntos
Costo transporte insumos	0.1	80	8	70	7	90	9
Vía concurrida	0.08	85	6.8	60	4.8	95	7.6
Costo arriendo	0.2	40	8.0	80	16	70	14
Costo servicios publico	0.15	50	7.5	70	10.5	60	9
Vías de comunicación	0.08	90	7.2	85	6.8	90	7.2
Tendencia al desarrollo	0.09	90	8.1	80	7.2	90	8.1
Presencia actividad empresariales	0.2	90	18	70	14	90	18
Disponibilidad insumos	0.1	85	8.5	60	6.0	85	8.5
TOTAL	1		72.1		70.3		81.4

De acuerdo al análisis de punto el mayor resultado se reflejo en Provenza, por lo que indica que la mejor ubicación para el proyecto es este lugar, ya que los factores estudiados arrojaron los mejores puntajes para la zona en cuestión.

3.3 INGENIERIA DEL PROYECTO

3.3.1 Ficha técnica del producto

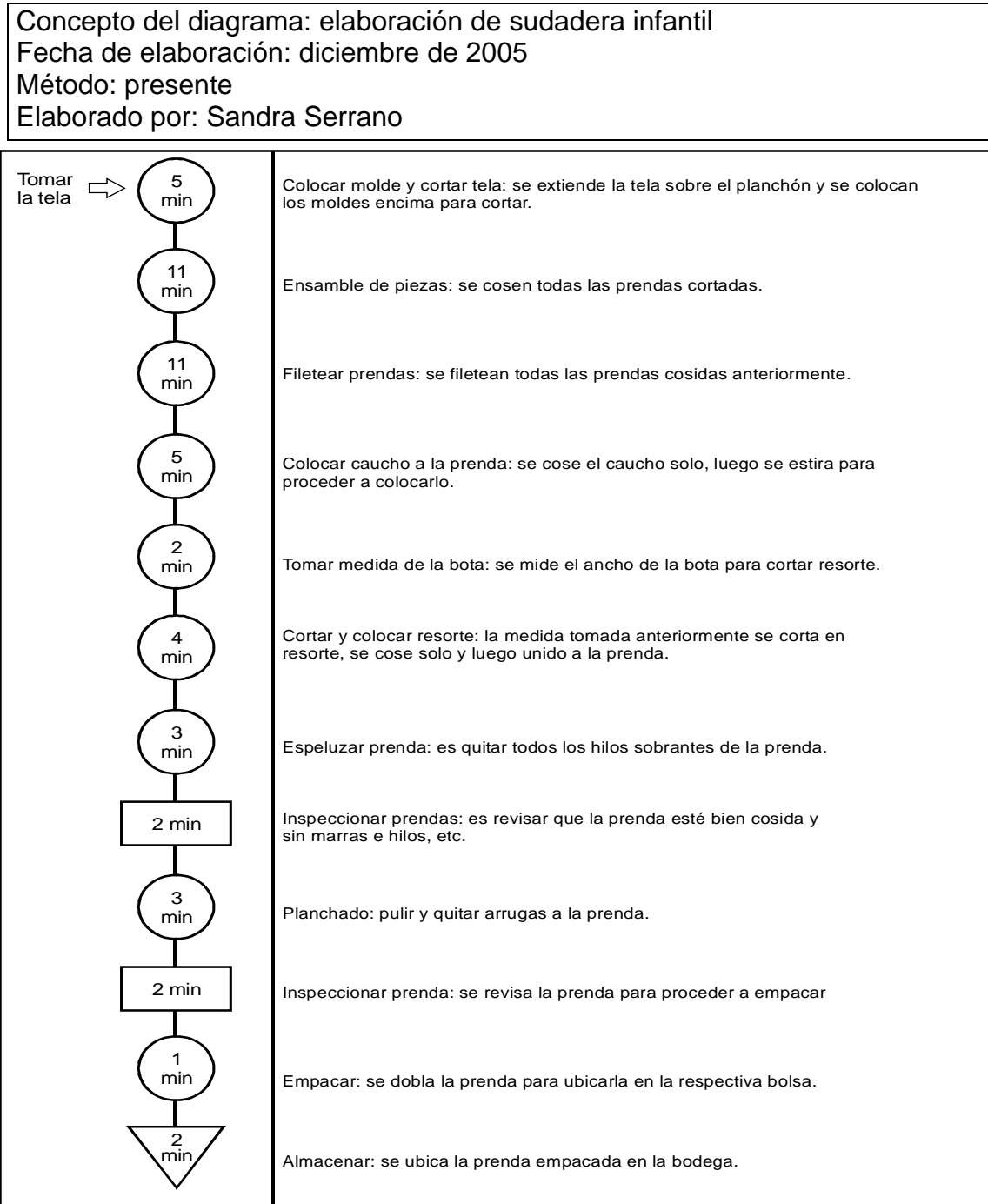
Cuadro 42. Ficha técnica del producto

Producto Principal	Sudaderas infantiles
Diseño	Manga corta, pantalón largo, convertible a pantaloneta y camiseta.
Especificaciones técnicas	Elaboradas con telas de alta calidad: impermeable, perchadas, las telas inteligentes de lafayette, cauchos, rodilleras, estampados de moda y de acuerdo a los gustos, colores oscuros, claros y de moda.
Vida útil	1 año

3.3.2 Descripción técnica del proceso. Sudaderas infantiles ChiK's se elaboraran con telas de alta calidad de acuerdo a las exigencias del consumidor o cliente, con refuerzo en rodillas y codos para una mayor durabilidad, adornada con estampados preseleccionados, empacadas en bolsas de colores las cuales contienen la información general de la empresa.

3.3.3 Diagrama de operación, proceso y procedimiento

Cuadro 43. Diagrama de operación



Cuadro 44. Diagrama de Procesos

DIAGRAMA DE PROCESO						
Concepto Diagrama: fabricación sudaderas				Método: Presente		
Diagrama Comienza: producción						
Diagrama Termina: vitrinas de exhibición						
DESCRIPCION DEL PROCESOS	Tiempo (Min)					
Tomar material de bodega	1min.					
Se desplaza a la mesa de molde	1min.					
Colocar en la mesa, la tela, el molde y trazar	8 min.					
Cortar	5 min.					
Se desplaza hacia la maquina	1min.					
Ensamblar	11 min.					
Se desplaza hacia la maquina fileteadora	1 min.					
Filetear prendas	11 min.					
Se desplaza hacia la mesa de corte	1min.					
Cortar caucho y resorte	9 min.					
Se desplaza a la maquina para encauchar y resortar	2 min.					
Espluzar prenda	3 min.					
Inspeccionar prenda	2 min.					
Planchar	3 min.					
Inspeccionar prenda	2 min.					
Empacar	1 min.					
Se deplaza para almacenar en vitrina	2 min.					
TOTAL	64					

3.3.4 Control de calidad. Dentro de las normas de calidad, para el proyecto se tendrá en cuenta:

Normas ISO: se utilizara esta norma con el propósito de garantizar un aprenda que cumpla con los estándares de calidad y que el cliente se sienta satisfecho. El proceso inicia desde el momento en que se compra la materia prima, la cual debe cumplir con lo requerido por el cliente; se inspeccionará cada proceso para asegurar que no existan errores en su elaboración.

3.3.5 Recursos

3.3.5.1 Recurso Humano

Cuadro 45. Recurso humano

Recurso Humano	Cantidad	Descripción
Mano de Obra Directa		
Operarias	4	Encargadas de fabricar el producto
Mano de Obra Indirecta		
Supervisor - Jefe de Producción	1	Encargado de revisar que los procesos se realicen bien.

3.3.5.2 Recurso Físico

Cuadro 46. Maquinaria y equipos

Máquina	Marca	Descripción	Cant	Valor
Collarin - RXM - 2	Gemsy	Familiar, sesgos, puntadas decorativas	1	\$ 270.000
Fileteadora Ref. 14T 948	Singer	Familiar, No.Serial TY402010736	1	800.000
Fileteadora Ref. 757-F	Gemsy	Industrial, 5 hilos, motor eléctrico, mesa y estante No. 2122050469	1	1.160.000
Coser Ref. 9836 C/609	Singer	Familiar, Item 035, No.serie 90143232	1	800.000
Coser 9063-6/01	PFAFF	Mueble y motor industrial, lubricador automático, con 5000 puntadas por minuto	1	1.780.000
Plancha	Oster	Planchado a Vapor	1	75.000
Total			5	4.885.000

Fuente: Gemsy , Pfaff , Oster, Singer.

Cuadro 47. Muebles y Enseres

Muebles- Enseres	Descripción	Cantidad	Valor
Mesa de corte y confección	Mesa amplia con formica, cajones y planchón en la parte inferior	1	\$500.000
Vitrinas	Vitrinas de aluminio y vidrio	2	300.000
Estante	Estante Metálico con 5 divisiones	1	70.000
Mueble para accesorios	Mueble con divisiones para accesorios en color blanco perla	1	40.000
Escritorio con silla	Escritorio en madera de colores y silla	1	120.000
Total		6	1.030.000

Fuente: Almacenes de cadena

3.3.5.3 Recurso de Insumos

Cuadro 48. Insumos

Materiales	Unidad	Valor Unitario	Valor mes	Valor total año
Revistas ropa deportiva	6	\$12.000	\$ 6.000	\$ 72.000
Figurines deportivos	2	52.000	8.667	104.000
Reglas de trazo	3 juegos	23.000	5.750	69.000
Papel Cartulina	50 pliegos	800	3.333	40.000
Tizas	10 cajas	4.000	3.333	40.000
Lápices de trazo	10 cajas	7.000	5.833	70.000
Bolsas Transparente	9000	70	52.500	630.000
Stikers	9000	40	30.000	360.000
Hilazas	150 conos	1.200	15.000	180.000
Hilos	50 tubos	1.500	6.250	75.000

Continuación Cuadro 48.

Materiales	Unidad	Valor Unitario	Valor mes	Valor total año
Cauchos	150 metros	300	3.750	45.000
Resortes	437 metros	2.200	80.117	961.400
Broches	100 juegos	500	4.167	50.000
Cierres	2184	350	63.700	764.400
Botones	400	300	10.000	120.000
Marquillas	9000	50	\$ 37.500	450.000
Cordón	200 metros	600	\$ 10.000	120.000
Espuma (guata)	80 metro	900	\$ 6.000	72.000
Forro	6000 metro	2.200	1.100.000	13.200.000
Subtotal			1.451.900	17.422.800

Fuente: Almacenes de Insumos.

3.3.6 Estudio de proveedores. De acuerdo a los proveedores, se tienen en cuenta aquellos en los cuales se manifestaron a través de la oferta ya que estos son base para poder realizar las compras de materias primas principales para la producción de las sudaderas infantiles. Estos se encuentran ubicados todos en el centro de la ciudad de Bucaramanga así:

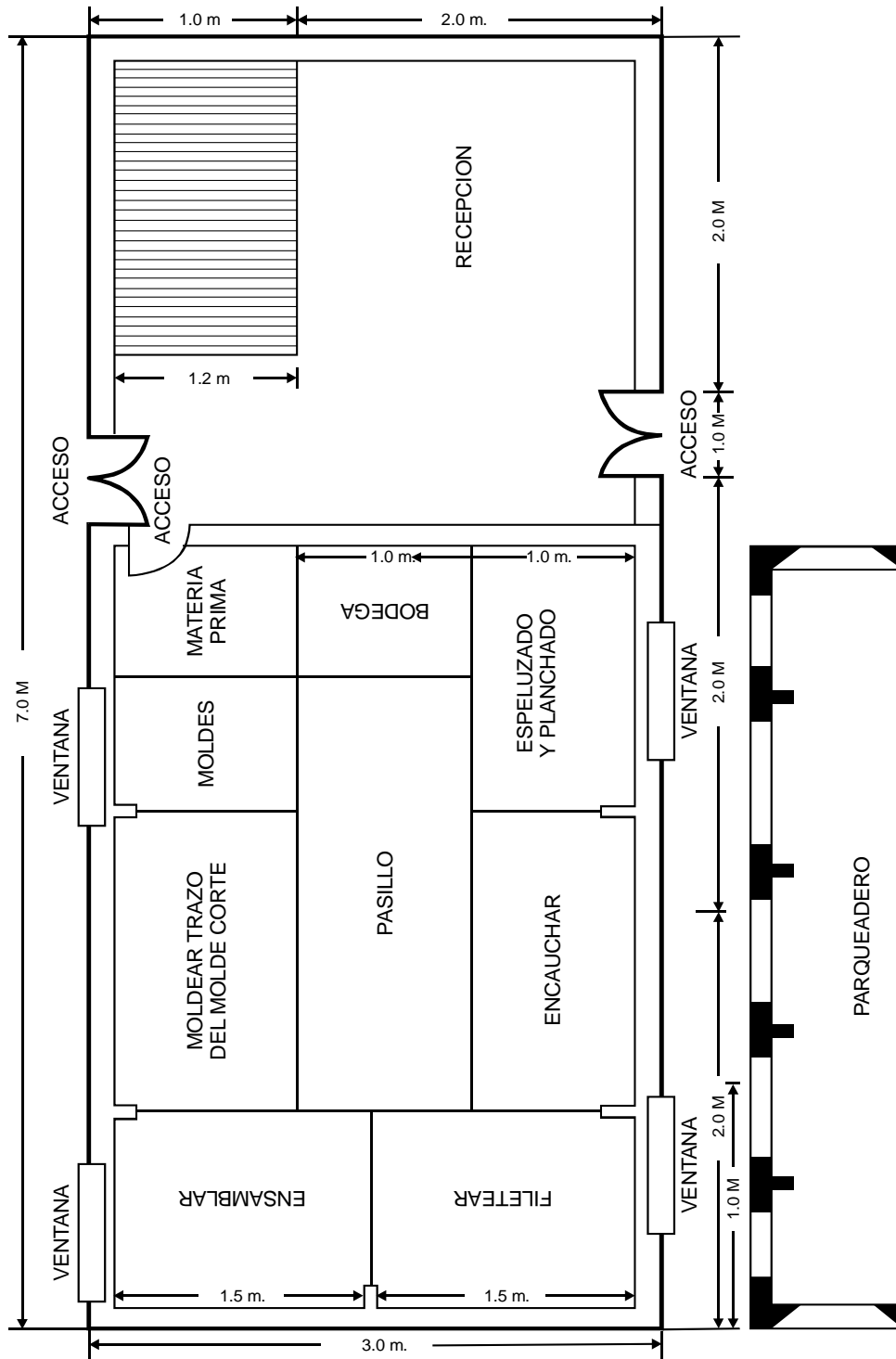
- √ Comertex: calle 37 No.13-42. Teléfono: 6300200
- √ Lafayette: carrera 19 No.34-64 oficina 302. Teléfono: 6421540
- √ Pat Primo: calle 35 No.18-48. Teléfono: 6421001
- √ Coltejer-Coltepunto: carrera 36 No.41-09 oficina 202 Teléfono: 6328311

√ Texpunto: calle 34 No.18-49. Teléfono: 6339211

Se tendrá presente que dentro de estos proveedores, se escogen aquellos que mejor presenten el material a tiempo y den buenos precios ya sea a crédito ó de contado.

3.3.7 Distribución de planta. La distribución de la planta comprende la sectorización del proceso de la elaboración de la sudadera infantil desde la selección de la materia prima, insumos y materiales hasta el terminado de la misma. En la Gráfica 36 se muestra como está dividida la planta de manera secuencial para terminar el proceso, comenzando por el área de corte, hasta terminar en el almacenamiento de la prenda.

Gráfico 36. Planta Física Proceso de Producción. Plano propuesto



3.3.8 Logística de distribución. Es todo el proceso para llevar el producto al cliente, esta labor se realizará mediante la elaboración de un rutero para entregar cada prenda en un tiempo estipulado, dicho proceso será responsabilidad del Gerente y el jefe de producción quien entregará justo a tiempo el producto, el Gerente llevará a cada cliente el producto quien firmará a satisfacción el pedido.

Por otro lado cada proceso será revisado para corregir errores y establecer el mejoramiento continuo.

3.4 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD TECNICA DEL PROYECTO

Creaciones Chik's se ubicará en la ciudad de Bucaramanga y más precisamente de acuerdo al estudio realizado por el método de puntos en la Provenza en la calle 104 No.24-54, teniendo en cuenta el análisis de unos factores determinantes de esta microlocalización.

De acuerdo a la ingeniería del proyecto se estableció el proceso de producción, teniendo la posibilidad de ser mejorado en la practica, buscando optimizar el tiempo y la elaboración del mismo.

Se tendrá en cuenta factores de control que garanticen la excelente producción y elaboración de la prenda, esto ayudará al mejoramiento continuo y al progreso en la penetración del mercado.

Para la producción se contará con recursos completos, en especial el recurso humano capacitado para esta tarea, una planta física con maquinaria y materiales para la producción y comercialización eficiente y eficaz.

En lo que respecta a la logística para que todo salga muy bien se harán gestiones diarias para dar garantía de hacer y dar en el momento oportuno lo ofrecido.

Según el estudio técnico el proyecto es viable realizarlo, lo demuestra su localización, infraestructura, su calidad y el recurso disponible.

4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

La definición de la constitución de la empresa es para crear, según su actividad económica, el propietario desde el punto de vista jurídico y legal. Luego se procede a listar los principales requisitos para la constitución de esta nueva empresa ante la Cámara de Comercio, quien es la encargada de iniciar dicha constitución. El siguiente paso sería organizar y estructurar la cultura organizacional de la empresa, como son: misión, visión, objetivos, políticas (con respecto al personal, a las compras, a las ventas, y los sistemas de comunicación organizacional que se emplearán. Finalmente se diseñará la estructura organizacional de la empresa, donde se evidenciará el personal necesario, se describirán sus funciones y las especificaciones de los cargos.

4.1 FORMA DE CONSTITUCION

La empresa que se constituirá para llevar a cabo el presente proyecto será del sector económico donde la materia prima se convierte en productos terminados mediante la figura de una empresa de persona natural porque su capital es de un solo socio, la empresa está catalogada por la clase de producción como una empresa de bienes y consumo debido a que confeccionará prendas deportivas para niños. Teniendo en cuenta la naturaleza jurídica, será una empresa en la cual tendrá un aporte del socio para la iniciación de las actividades.

Para la legalización de la empresa es necesario cumplir con los siguientes procedimientos:

- Ante la Cámara de Comercio.
- Carta solicitud de estudio del nombre comercial.
- carta solicitud de matrícula.
- Formulario de matrícula mercantil o renovación de establecimiento de comercio.
- Formulario de matrícula mercantil o renovación de sociedades comerciales.
- Minuta de constitución.
- Certificado de constitución y gerencia.
- Formulario de inscripción de la matrícula de industria y comercio.
- Certificado de matrícula de inscripción.
- Declaración de industria y comercio.
- Registro de inicio de actividades.
- Formulario de inscripción de registro único tributario.
- Escritura publica.
- Carta de solicitud de concepto técnico de bomberos.
- Paz y Salvo de Sayco.
- Afiliación a la caja de compensación familiar.
- Afiliación a Empresa Promotora de Salud - EPS, Administradora de Fondo de Pensiones - AFP, Administradora de Riesgos Profesionales - ARP.

4.2 CONSTITUCION DE LA EMPRESA

4.2.1 Visión. Creaciones CHIK´S se proyecta para el año 2010 ser la empresa más innovadora en el campo de la confección deportiva infantil con altos niveles de productividad y rentabilidad. Maximizando la eficiencia en costos y distinguiéndonos por ser los líderes en tecnología, destacándose además por su dedicación a la formación, capacitación y desarrollo de sus empleados, respeto integral al medio ambiente y compromiso con el desarrollo del país.

4.2.2 Misión. Participar en los procesos de desarrollo del país mediante generación de empleo y bienestar a través de la promoción de actividades en el sector de confección de sudaderas deportivas infantiles, proporcionando un manejo racional de los recursos que conduzcan a una retribución justa para los propietarios, colaboradores y sociedad en general.

4.2.3 Objetivos. De crecimiento. Lograr la consolidación en el mercado actual, mediante la actualización tecnológica cumpliendo con los estándares de calidad. De rentabilidad. Generar utilidad neta de por lo menos el cinco (5%) por ciento sobre las ventas.

De orientación al cliente. Identificar las necesidades y expectativas del cliente anticipando y resolviendo sus aspiraciones y problemas.

De conocimiento del mercado. Conocer el mercado, la competencia y los productos mediante un seguimiento sistemático, permitiendo diseñar nuevos productos que respondan adecuadamente a las necesidades de los clientes para lograr el crecimiento y permanencia de la empresa.

4.2.4 Políticas

4.2.4.1 Políticas de personal. Toda persona que ingrese a prestar sus servicios deberá demostrar los requisitos que exige el cargo para el cual se encuentra la vacante disponible. Dicho personal se tendrá en cuenta mediante un perfil específico, dentro de ello: entrevista previa, algunas pruebas psicotécnicas, psicológicas y que cumpla con su periodo de prueba según el cargo a desempeñar y específicamente el entrenamiento del personal. El personal de producción ingresará a laborar mediante el contrato por tarea.

Para motivar o incentivar a los empleados se conformará la cartelera informativa de la empresa en la cual se publicará el mejor empleado del mes, sin dejar a un lado las capacidades y los logros de los demás, lograr que se capaciten a través de convenios con el SENA, junto con las jornadas de integración en horario no laboral para así poder alcanzar los objetivos organizaciones y operar con mayor solidez en el mercado especialmente en este sector confecciones.

4.2.4.2 Políticas de Compras. Se realizarán a proveedores que ofrezcan materia prima e insumos de calidad y a precios competitivos, la compra será de estricto contado con el objeto de lograr buenos precios y descuentos. Si la compra se realiza a crédito será en aquellas empresas que vendan buenos insumos y como mínimo den un plazo de sesenta (60) días. Se eligen proveedores que tengan precios razonables y su cantidad de materiales estén disponible para la empresa en cualquier momento que se requiera de su abastecimiento.

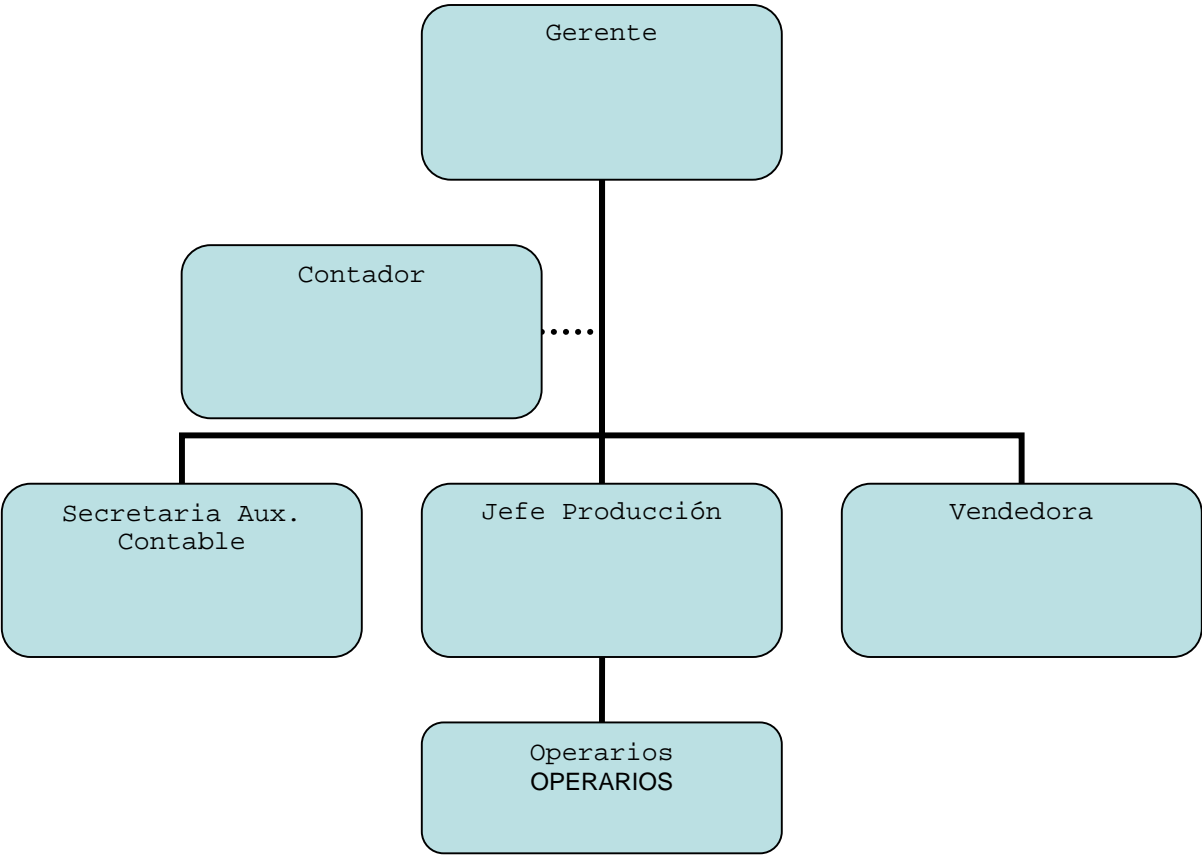
4.2.4.3 Políticas de Ventas. Inicialmente la empresa opta por vender todo de estricto contado. Posteriormente se podrá dar plazo de acuerdo a la posibilidad de la empresa y los respaldos que demuestren las empresas o personas clientes.

- Por ventas superiores a \$500.000 se otorgará descuentos del 5%

4.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL


4.3.1 Organigrama. Véase Gráfico 37.

Gráfico 37. Organigrama Creaciones Chik's




4.3.2 Descripción y perfil de cargos


DESCRIPCION DEL CARGO

	NOMBRE DEL CARGO: GERENTE	
	FECHA:	
DIVISIÓN: ADMINISTRATIVA	DEPARTAMENTO: GERENCIA	
SECCIÓN:	CARGO JEFE INMEDIATO: DUEÑA DE LA EMPRESA	
SUPERVISA A: TODOS	NUMERO DE CARGOS IGUALES: NINGUNO	
<p>FUNCIÓN PRINCIPAL: Dirigir, controlar, supervisar y efectuar la administración de Creaciones Chik`s manteniendo la empresa en desarrollo y crecimiento continuo.</p>		
<p>DETALLE DE FUNCIONES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mantener buenas relaciones con las personas del medio. - Revisar diariamente la producción. - Atender personalmente a proveedores y acreedores. - Realizar el control de calidad del producto. - Asistir a reuniones relacionadas con la empresa. - Realizar estrategias actualizadas en la elaboración del producto. - Revisar mensualmente los estados financieros de la empresa - Realizar la contratación de los empleados. - Suplir las necesidades de los empleados en cuanto a dotaciones. - Cuidar los implementos que se le otorguen para su trabajo. - Mantener buenas relaciones con sus empleados. - Detectar las debilidades de la empresa para fortalecerlas. 		
_____ Vº Bº EMPLEADO	_____ Vº Bº JEFE INMEDIATO	_____ ANALISTA

DESCRIPCIÓN DEL CARGO

	NOMBRE DEL CARGO: SECRETARIA AUXILIAR CONTABLE	
	FECHA: _____	
DIVISIÓN: ADMINISTRATIVA	DEPARTAMENTO: GERENCIA	
SECCIÓN:	CARGO JEFE INMEDIATO: GERENTE	
SUPERVISA A: NINGUNO	NUMERO DE CARGOS IGUALES: NINGUNO	
FUNCIÓN PRINCIPAL: Mantener la información contable al día e informar al Gerente.		
DETALLE DE FUNCIONES: <ul style="list-style-type: none"> - Recibir llamadas y darles solución. - Atender a los clientes con amabilidad. - Realizar todo lo correspondiente a la contabilidad - Manejar la agenda del Gerente. - Pagar los recibos de la empresa - Encargarse de revisar planillas de pedidos y entregas. - Manejar el archivo de la empresa. - Estar pendiente de la atención a los proveedores. - Atender las necesidades de los empleados. - Cumplir con los horarios estipulados - Mantener en orden la oficina. - Llevar control de caja menor. - Conservar en buen estado los materiales asignados a su trabajo. - Realizar los análisis ocupacionales de los empleados. - Las demás funciones asignadas por el jefe - Legajar y archivar todos los documentos de contabilidad 		
_____ Vº Bº EMPLEADO	_____ Vº Bº JEFE INMEDIATO	_____ ANALISTA


DESCRIPCIÓN DEL CARGO

	NOMBRE DEL CARGO: JEFE DE PRODUCCION	
	FECHA: 	
DIVISIÓN: PRODUCCIÓN	DEPARTAMENTO: PRODUCCIÓN	
SECCIÓN: PLANTA	CARGO JEFE INMEDIATO: GERENTE	
SUPERVISA A: OPERARIOS	NUMERO DE CARGOS IGUALES: 1	
FUNCIÓN PRINCIPAL: Supervisar el proceso de producción para que el producto salga en excelente condiciones y cumpla con los estándares de calidad.		
DETALLE DE FUNCIONES: <ul style="list-style-type: none"> - Mantener en orden y en buen estado los implementos y elementos de trabajo - Solicitar los materiales necesarios para la elaboración del producto. - Recibir y clasificar la materia prima. - Tener listos los materiales necesarios para elaborar el producto. - Responder por el buen estado y conservación de la materia prima. - Tener listos los pedidos para las fechas estipuladas. - Informar en gerencia sobre cualquier anomalía. - Realizar el control de calidad del proceso y del producto - Responder por la materia prima adquirida y por los productos en bodega. - Actualizarse en la elaboración del producto y su respectivo empaque. - Atender a las órdenes del jefe - Mantener buenas relaciones con los compañeros. - Los demás propios a su cargo 		
Vº Bº EMPLEADO	_____ Vº Bº JEFE INMEDIATO	_____ ANALISTA


DESCRIPCIÓN DEL CARGO

	NOMBRE DEL CARGO: OPERARIA	
	FECHA:	
DIVISIÓN: PRODUCCIÓN	DEPARTAMENTO: PRODUCCIÓN	
SECCIÓN: PLANTA	CARGO JEFE INMEDIATO: JEFE DE PRODUCCION	
SUPERVISA A: NINGUNO	NUMERO DE CARGOS IGUALES: CUATRO	
FUNCIÓN PRINCIPAL: Realizar el producto con las especificaciones dadas, Mantener en orden las instalaciones de la planta		
DETALLE DE FUNCIONES: <ul style="list-style-type: none"> - Solicitar los materiales necesarios para la elaboración del producto. - Tener listos los materiales necesarios para elaborar el producto. - Responder por el buen estado y conservación de la materia prima. - Responder por la materia prima adquirida - Utilizar los implementos de limpieza en la elaboración del producto. - Actualizarse en la elaboración del producto y su respectivo empaque. - Empacar las sudaderas - Atender a las órdenes del jefe. - Mantener buenas relaciones con los compañeros. - Cumplir con las normas de la empresa 		
_____ Vº Bº EMPLEADO	_____ Vº Bº JEFE INMEDIATO	_____ ANALISTA

DESCRIPCIÓN DEL CARGO

	NOMBRE DEL CARGO: VENDEDORA	
	FECHA:	
DIVISIÓN: ADMINISTRATIVA	DEPARTAMENTO: GERENCIA	
SECCIÓN: ADMINISTRACIÓN	CARGO JEFE INMEDIATO: GERENTE	
SUPERVISA A: NINGUNO	NUMERO DE CARGOS IGUALES: NINGUNO	
FUNCIÓN PRINCIPAL: Visitar los diferentes clientes. Conseguir clientes potenciales		
DETALLE DE FUNCIONES: <ul style="list-style-type: none"> - Colaborar con el diseño de accesorios - Mantener la cartera al día - Repartir publicidad - Verificar el material para venta. - Realizar el control de calidad del producto. - Realizar estrategias actualizadas en la elaboración del producto. - Verificar los empaques estén en perfectas condiciones - Mantener buenas relaciones con sus empleados. 		
_____ Vº Bº EMPLEADO	_____ Vº Bº JEFE INMEDIATO	_____ ANALISTA

DESCRIPCION DEL CARGO

	NOMBRE DEL CARGO: CONTADOR	
	FECHA:	
DIVISIÓN: ADMINISTRATIVA	DEPARTAMENTO: GERENCIA	
SECCIÓN: ADMINISTRACIÓN	CARGO JEFE INMEDIATO: GERENTE	
SUPERVISA A: SECRETARIA AUX CONTABLE	NUMERO DE CARGOS IGUALES: NINGUNO	
<p>FUNCIÓN PRINCIPAL:</p> <p>Organizar y dirigir la contabilidad, conforme a los decretos y disposiciones gubernamentales.</p>		
<p>DETALLE DE FUNCIONES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Llevar todos los libros prescritos por la ley, debidamente registrados y clasificados - Clasificar el archivo de los comprobantes de contabilidad, los cuales elaborará por si mismo cada vez que sea necesario - Mantener debidamente legajados y archivados los comprobantes originales de contabilidad y demás documentos que respalden los asientos en los libros de contabilidad - Elaborar el balance de comprobación, general, estados de ganancias y perdidas y demás estados financieros para ser presentados al gerente. - Mantener al día las cuentas organizadas y claras para certificar en cualquier momento los saldos respectivos por las diferentes secciones - Cumplir con las normas de la empresa - Mantener buenas relaciones de trabajo 		
<hr/> Vº Bº EMPLEADO	<hr/> Vº Bº JEFE INMEDIATO	<hr/> ANALISTA

4.3.3 Especificaciones del cargo

REQUISITOS DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO: GERENTE	CÓDIGO: 13412
DIVISIÓN: ADMINISTRATIVA	DEPARTAMENTO: GERENCIA
SECCIÓN:	CARGO JEFE INMEDIATO: DUEÑO DE LA EMPRESA
HABILIDAD	<p>EDUCACIÓN: certificados de aptitudes profesionales de universidad o SENA en el área administrativa.</p> <p>EXPERIENCIA: 2 años en labores similares.</p> <p>EDAD: mínimo 25 años, máximo 30 años.</p> <p>HABILIDAD ORAL: para lograr contactos favorables para la comercialización del producto. Fluidez para concretar negocios</p> <p>HABILIDAD MENTAL: para Concretar buenos negocios.</p>
RESPONSABILIDAD	<p>SUPERVISIÓN: de la marcha de todos los cargos y el funcionamiento de todas las operaciones realizadas en la empresa.</p> <p>POR CONTRATOS: elaboración y cumplimiento de los contratos de los empleados.</p> <p>MATERIALES: manejo de computador, y elementos de oficina asignados cuyo daño debe ser repuesto a la empresa por embargo de sueldo.</p> <p>MANEJO DE CLIENTES: mantener Buenas relaciones con los clientes, cuidarlos y atenderlos teniendo presente que son la base del negocio.</p>
ESFUERZO	<p>MENTAL: desarrollo de estrategias actualizadas convenientes para el desarrollo y crecimiento de la empresa.</p> <p>FÍSICO: aprender a manejar la maquinaria de la empresa, emprender viajes relacionados con el negocio.</p> <p>Asistir a reuniones y capacitaciones dentro y fuera de la ciudad.</p>
C/ES	<p>MEDIO AMBIENTE: fresco y natural,</p> <p>RIESGOS: ninguno.</p>
OBSERVACIONES:	
APROBÓ	APROBÓ
APROBÓ	APROBÓ

REQUISITOS DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO: OPERARIO	CÓDIGO: 35025
DIVISIÓN: OPERATIVA	DEPARTAMENTO: PRODUCCIÓN
SECCIÓN:	CARGO JEFE INMEDIATO: GERENTE
HABILIDAD	<p>EDUCACIÓN: haber cursado bachillerato. Cursos de manejo de máquinas y confección de ropa deportiva</p> <p>EXPERIENCIA: 12 meses en labores similares.</p> <p>EDAD: mínimo 20 años, máximo 35 años.</p> <p>HABILIDAD MENTAL: para crear procesos favorables en el desarrollo de la prenda y ensamble del producto.</p> <p>HABILIDAD MANUAL: manejo de la maquinaria.</p>
RESPONSABILIDAD	<p>SUPERVISIÓN: de la marcha del proceso y control de calidad en cuanto a materia prima y producto terminado.</p> <p>MATERIALES: manejo de materia prima, maquinaria y de herramientas</p>
ESFUERZO	<p>MENTAL: desarrollo de procesos actualizados convenientes para el ensamble de la prenda</p> <p>FÍSICO: aprender a manejar los materiales y maquinaria de la empresa,</p>
CONDICIONES	<p>MEDIO AMBIENTE: natural con intensa presencia de residuos del producto.</p> <p>RIESGOS: accidentes por no usar protección en el uso de las máquinas.</p>
OBSERVACIONES:	
<p style="text-align: center;">_____</p> <p style="text-align: center;">APROBO APROBO APROBO</p>	

REQUISITOS DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO: VENDEDORA	CÓDIGO: 32156
DIVISIÓN: VENTAS	DEPARTAMENTO: VENTAS
SECCIÓN:	CARGO JEFE INMEDIATO: GERENTE
HABILIDAD	EDUCACIÓN: técnica, preferiblemente CAP (SENA) EXPERIENCIA: 2 años en labores similares. EDAD: mínimo 25 años, máximo 35 años. HABILIDAD ORAL: para mantener buenas relaciones con los clientes que visitan a la empresa y los que visita. Tener capacidad de convencimiento para la venta.
RESPONSABILIDAD	SUPERVISIÓN: ventas DINERO: el pago de los clientes
ESFUERZO	MENTAL: para la organización de su trabajo en cuanto a las ventas y el recaudo de las mismas. FÍSICO: caminar mucho buscando clientes y realizando las ventas
CONDICIÓN	MEDIO AMBIENTE: natural.
OBSERVACIONES:	
<p>_____</p> <p style="text-align: center;">APROBO APROBO APROBO</p>	

REQUISITOS DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO: SECRETARIA	CODIGO: 10324
DIVISIÓN: ADMINISTRATIVA	DEPARTAMENTO: GERENCIA
SECCIÓN:	CARGO JEFE INMEDIATO: GERENTE
HABILIDAD	<p>EDUCACIÓN: técnico en auxiliar contable con capacitación en el SENA.</p> <p>EXPERIENCIA: 1 año en labores similares.</p> <p>EDAD: mínimo 20 años, máximo 25 años.</p> <p>HABILIDAD ORAL: expresiva, buen vocabulario y relacionista.</p> <p>HABILIDAD MENTAL: emprendedora en actividades asignadas.</p>
RESPONSABILIDAD	<p>SUPERVISIÓN: de los pedidos que hacen los clientes y su respectiva entrega además de la supervisión de materiales necesarios para elaborar el producto, el manejo de todo lo que conlleva el área contable y financiera.</p> <p>MATERIALES: manejo de computador, elementos de oficina asignados inventario de la empresa en cuanto a herramientas y demás.</p> <p>MANEJO DE CLIENTES: mantener Buenas relaciones con los clientes, cuidarlos y atenderlos teniendo presente que son la base del negocio.</p>
ESFUERZO	<p>MENTAL: elaboración de los asientos contables, y sistematización de la misma y del archivo.</p> <p>FÍSICO: asistir a reuniones y capacitaciones dentro y fuera de la ciudad.</p>
CONDICIÓN	<p>MEDIO AMBIENTE: fresco y natural</p> <p>RIESGOS: ninguno.</p>
OBSERVACIONES:	
<p>_____</p> <p style="text-align: center;">APROBO APROBO APROBO</p>	

REQUISITOS DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO: CONTADOR	CODIGO:
DIVISIÓN: ADMINISTRATIVA	DEPARTAMENTO: GERENCIA
SECCIÓN:	CARGO JEFE INMEDIATO: GERENTE
HABILIDAD	EDUCACIÓN: CONTADOR PUBLICO EXPERIENCIA: 2 años. EDAD: mínimo 25 años, máximo 40 años. HABILIDAD ORAL: expresiva, buen vocabulario y relacionista. HABILIDAD MENTAL: emprendedor, creativo, en actividades asignadas.
RESPONSABILIDAD	SUPERVISIÓN: de los procesos contables que realiza la secretaria auxiliar contable, el manejo de todo lo que conlleva el área contable y financiera. MATERIALES: manejo de computador, elementos de oficina asignados inventario de la empresa en cuanto a herramientas y demás. MANEJO DE CLIENTES: mantener Buenas relaciones con los clientes, cuidarlos y atenderlos teniendo presente que son la base del negocio.
ESFUERZO	MENTAL: supervisión, revisión y corrección de los asientos contables. FÍSICO: asistir a reuniones y capacitaciones dentro y fuera de la ciudad.
CONDICIÓN	MEDIO AMBIENTE: fresco y natural RIESGOS: ninguno.
OBSERVACIONES:	
<p style="text-align: center;">_____</p> <p style="text-align: center;">APROBO APROBO APROBO</p>	

4.4. ESTRUCTURA SALARIAL

Esta estructura permite identificar toda la información del contenido y características de un cargo, a través de la observación y estudio detallado del mismo.

El campo de aplicación del manual va desde el Gerente, quien es el encargado de reportar el estado de la empresa, pasando por todos los empleados hasta determinar el campo de aplicación del empleado que labora bajo la coordinación de los mandos altos.

La empresa contará con el siguiente personal:

Gerente: quien será el encargado de dirigir la empresa y quien contará con un sueldo de \$700.000 mensuales.

Secretaria: Se encargará de la parte contable y atención al público en el punto de ventas, contará con un sueldo de \$500.000 mensuales

Operaria: Serán cuatro (4) personas encargadas del proceso de producción devengando un salario básico de \$381.500.

Jefe de Producción: quien se encargará de la producción devengando un salario de \$600.000 pesos mensuales

Vendedora: Quien trabajara por comisión de ventas más \$200.000 pesos de básico.

Todos los sueldos llevarán prestaciones sociales.

Cuadro 49. Estructura Salarial de Personal Administrativo y Ventas

Cargos	Sueldo	Auxilio Transportes	Salud 8%	Pensión 11,25%	ARP 0.522%	Prima 8.33%	Cesantías 8.33%	Intereses Cesantías 1%	Vacaciones 4.17%	Parafiscales 9%	TOTAL
Gerente	700.000	44.500	56.000	78.750	3.654	62.017	62.017	7.445	29.190	63.000	1.106.573
Secretaria Contable Auxiliar	500.000	44.500	40.000	56.250	2.610	45.357	45.357	5.445	20.850	45.000	805.369
Vendedora +comisión Básico	200.000		30.520	42.919	1.991	16.660	16.660	2.000	83.40	34.335	353.425
Total	1400.000		112000	152250	7.308	116620	116620	14.000	58.380	126.000	2.103.178

Cuadro 50. Personal Operativo

CARGO	Sueldo	Auxilio Transportes	Salud 8%	Pensión 11.25%	ARP 2,44%	Prima 8.33%	Cesantías 8.33%	Intereses Cesantías 1%	Vacaciones 4.17%	Parafiscales 9%	TOTAL
Jefe de Producción	600.000	44.500	48.000	67.500	14.640	53.687	53.687	6.445	25.020	54.000	967.479
cuatro operarios	1526.000	178.000	122.080	171.675	37.234	141943	141.943	17.040	63.634	137.340	2.536.890
Total	2126000	222500	170080	239175	51874	195630	195630	23485	88654,2	191340	3.504.369

5. ESTUDIO FINANCIERO

En el presente estudio se determina el monto de los recursos económicos necesarios para la realización del proyecto, los costos y gastos de administración y venta, así como los ingresos generados por la venta del producto.

5.1 INVERSIONES

Las inversiones comprende la adquisición de todos los activos fijos o tangibles y diferidos o intangibles necesarios para iniciar las operaciones de la empresa, con excepción del capital de trabajo.

5.1.1 Inversión fija. Son los bienes de propiedad de la empresa, se utilizan durante la vida útil del proyecto y son fijos porque no son objeto de comercialización.

5.1.1.1 Muebles y enseres. Constituye los muebles que se van a necesitar en oficina para la correcta prestación del servicio, producción y comercialización del producto.

Cuadro 51. Muebles y enseres

Descripción	Cantid.	Valor	Vida Útil	Valor depreciación
Mesa de corte y confección	1	\$ 500.000	5	\$ 100.000
Muebles para accesorios	1	150.000	5	30.000
Vitrinas	2	400.000	5	80.000
Estante en metal	2	500.000	5	100.000
Escritorio	2	500.000	5	100.000
Sillas giratorias en paño	2	210.000	5	42.000
Sillas Plásticas Rimax	4	60.000	5	12.000
Juego de sala espera	1	800.000	5	160.000
Archivador en madera	1	180.000	5	36.000
Silla Ejecutiva	1	220.000	5	44.000
TOTAL		3.520.000		704.000

5.1.1.2 Equipo de oficina

Cuadro 52. Equipo de oficina

Descripción	Cantidad	Valor	Vida útil	Valor depreciación
Computador Pentium	1	\$ 1.900.000	5	\$ 380.000
Impresora Hp	1	300.000	5	60.000
Teléfonos	1	47.000	5	9.400
Estabilizador	1	48.000	5	9.600
TOTAL		2.295.000		459.000

5.1.1.3 Maquinaria y Equipo

Cuadro 53. Maquinaria y equipos

Máquina	Marca	Cantidad	Valor	Vida útil	Valor depreciación
Collarin - RXM - 2	Gemsy	1	\$ 270.000	10	\$27.000
Fileteadora Ref. 14T 948	Singer	1	800.000	10	80.000
Fileteadora Ref. 757-F	Gemsy	1	1.160.000	10	116.000
Coser Ref. 9836 C/609	Singer	1	800.000	10	80.000
Coser 9063-6/01	PFAFF	1	1.780.000	10	178.000
Plancha	Oster	1	75.000	10	7.500
TOTAL			4.885.000		488.500

Fuente: Singer, Paff,Gemsy

5.1.1.4 Total inversión fija

Cuadro 54. Resumen de inversiones en activos fijos

Descripción	Valor
Maquinaria y equipos	\$ 4.885.000
Muebles y enseres	3.520.000
Equipo de oficina	2.295.000
Total inversión fija	10.700.000

5.1.2 Inversión Diferida. Son aquellos bienes necesarios para poner a funcionar la empresa, como legalización ante la Cámara de Comercio, Autenticaciones en notaria de los documentos de Constitución entre otros.

Cuadro. 55 Inversión diferida

Descripción	Valor
Industria y comercio	\$ 230.000
Estudio de nombre y registro mercantil	223.200
Publicidad de lanzamiento	924.300
Estudio de factibilidad y viabilidad	4.000.000
TOTAL	5.377.500

Fuente. Cámara de Comercio y Notaría sexta.

5.1.3 Inversión de capital de trabajo. La inversión en capital de trabajo corresponde al conjunto de recursos necesarios en forma de activos corrientes, para la operación normal del proyecto durante el ciclo de comercialización de los productos esto es, el proceso que se inicia con el primer desembolso para cancelar los gastos de administración y ventas.

5.1.3.1 Efectivo caja y banco. Es el disponible que se debe tener en caja y banco con el fin de realizar los pagos de los 30 días de la puesta en marcha del proyecto.

5.1.3.2 Costos de la materia prima

Cuadro 56. Costos materia prima

Detalle	Cantidad mes	Unidad	Valor unidad	Valor mes	Valor año
Tela	1456	metro	9800	14.268.800	171.225.600
TOTAL				14.268.800	171.225.600

5.1.3.3 Costo de la mano de obra directa

Cuadro 57. Costos mano de obra

Cargo	Total mes	Total año
Cuatro operarios	\$ 2.536.890	\$ 30.442.680
TOTAL	\$ 2.536.890	\$ 30.442.680

5.1.3.4 Costos Indirectos de Fabricación

Cuadro 58. Costos indirectos de fabricación

Materiales	Unidad	Valor Unitario	Valor mes	Valor total año
Revistas Deportivas	6	\$ 12.000	\$ 6.000	\$ 72.000
Figurines deportivos	2	52.000	8.667	104.000
Reglas de trazo	3 juegos	23.000	5.750	69.000
Papel Cartulina	50 pliegos	800	3.333	40.000
Tizas	10 cajas	4.000	3.333	40.000
Lápices de trazo	10 cjas	7.000	5.833	70.000
Bolsas Transparente	9000	70	52.500	630.000
Stikers	9000	40	30.000	360.000
Hilazas	150 conos	1.200	15.000	180.000
Hilos	50 tubos	1.500	6.250	75.000

Continuación Cuadro 58

Materiales	Unidad	Valor Unitario	Valor mes	Valor total año
Cauchos	150 metros	\$ 300	\$ 3.750	\$ 45.000
Resortes	437 metros	2.200	80.117	961.400
Broches	100 juegos	500	\$ 4.167	50.000
Cierres	2184	350	63.700	764.400
Botones	400	300	10.000	120.000
Marquillas	9000	50	37.500	450.000
Cordón	200 metros	600	10.000	120.000
Espuma (guata)	80 metro	900	6.000	72.000
Forro	6000 metro	2.200	1.100.000	13.200.000
Subtotal			\$ 1.451.900	\$ 17.422.800
Otros Costos				
Sueldo Jefe producción			967.479	11.609.648
Mantenimiento de equipos			5.000	60.000
Depreciación de equipo de producción			40.708	488.500
Depreciación de muebles de producción			25.833	310.000
Arriendo del 80% de 300.000			240.000	2.880.000
Agua			40.000	480.000
Energía			50.000	600.000
Productos de aseo			15.000	180.000
Total otros costos			416.542	16.608.148

Total Costos fabricación \$ 17.422.800 + 16.608.148 = \$34.030.948

5.1.3.5 Total costos de producción

Cuadro 59. Costos totales de producción

Descripción	Valor mes	Valor año
Materia Prima	14.268.800	171.225.600
Mano de obra directa	2.536.890	30.442.680
Costos indirectos	1.868.442	22.421.300
TOTAL	18.674.132	224.089.580

5.1.3.6 Gastos de administración y de ventas

Cuadro 60. Gastos de administración y de ventas

Detalle	Valor mensual	Valor anual
Gerente	\$1.106.575	\$13.278.900
Sueldo secretaria auxiliar contable	805.369	9.664.428
Vendedor	353.425	4.241.100
Comisión vendedor 5%/ventas	1.226.680	14.720.160
Arriendo 20% de 300000	60.000	720.000
Energía	10.000	120.000
Teléfono	50.000	600.000
Transporte	10.000	120.000
Publicidad	76.775	921.300
Papelería	10.000	120.000
Útiles de oficina	5.000	60.000
Productos de aseo oficina	5.000	60.000
Cafetería	5.000	60.000
Rodamiento	30.000	360.000
Amortización diferida	89.625	1.075.500
Depreciación muebles	32.833	394.000
Depreciación equipo oficina	38.250	459.000
Honorarios contador	100.000	1.200.000
Total	4.014.532	48.174.388

5.1.3.7 Gastos Financieros

Cuadro 61. Amortización crédito

Valor crédito 9.500.000 banco Coopmujer
 Intereses 26,04% anual nominal IP =26,04/4
 Efectivo 29,38% IP = 6,51% TV

Períodos Trimestrales	Saldo	Abono K	Abonos intereses	
			Trimestral	Anual
0	9.500.000			
1	9.025.000	475.000	618.450	
2	8.550.000	475.000	587.528	
3	8.075.000	475.000	556.605	
4	7.600.000	475.000	525.683	2.288.265
5	7.125.000	475.000	494.760	
6	6.650.000	475.000	463.838	
7	6.175.000	475.000	432.915	
8	5.700.000	475.000	401.993	1.793.505
9	5.225.000	475.000	371.070	
10	4.750.000	475.000	340.148	
11	4.275.000	475.000	309.225	
12	3.800.000	475.000	278.303	1.298.745
13	3.325.000	475.000	247.380	
14	2.850.000	475.000	216.458	
15	2.375.000	475.000	185.535	
16	1.900.000	475.000	154.613	803.985
17	1.425.000	475.000	123.690	
18	950.000	475.000	92.768	
19	475.000	475.000	61.845	
20	0	475.000	30.923	309.225

5.1.3.8 Total inversión en capital de trabajo

Cuadro 62. Resumen capital de trabajo

Descripción	Valor mensual
Costos de producción	19.641.610
Gastos de Admón. y ventas	4.058.212
TOTAL	23.699.823

5.1.4 Total inversión

Cuadro 63. Total inversión

Concepto	Valor
Inversión fija	10.700.000
Inversión diferida	5.377.500
Capital de Trabajo	23.699.823
Total inversión	39.777.323

5.1.5 Fuentes de financiación. Para financiar el proyecto se tienen en cuenta dos fuentes que son:

Recursos propios. Se cuenta con un capital de \$30.277.323 que equivale al 76,12% del valor total de la inversión del proyecto.

Recursos con terceros. Se solicita a Coopmujer un préstamo por valor de \$9.500.000, a cinco años el cual genera un interés del 23.88% anual trimestre vencido.

Cuadro 64. Fuentes de financiación

Descripción	Valor	Participación de financiación
Crédito financiero	9.500.000	23,88 %
Recursos propios	30.277.323	76,12 %
Total	39.777.323	100,00 %

5.2 COSTOS

Son los desembolsos que debe realizar la empresa para la producción y comercialización de los productos entre los cuales se tienen: los costos de la mano de obra, los gastos administrativos y las depreciaciones y amortizaciones.

5.2.1 Costos Fijos. Son aquellos costos que permanecen constantes así cambien el volumen de ventas o de prestación del servicios.

Cuadro 65. Costos fijos

Cuentas	Valor
Depreciación muebles	\$ 704.000
Depreciación equipos	488.500
Depreciación equipos de oficina	459.000
Amortización diferida	1.075.500
Sueldo gerente	13.278.900
Sueldo Secretaria Auxiliar	9.664.428
vendedor	4.241.100
sueldo jefe producción	11.609.744
Honorarios contador	1.200.000
Arriendo	3.600.000
Publicidad	921.300
Papelería	120.000
Gastos Financieros	2.288.265
Producto de aseo	60.000
Cafetería	60.000
Útiles de oficina	60.000
TOTAL	49.830.737

5.2.2 Costos variables. Son aquellos costos que varían de acuerdo a la producción.

Cuadro 66. Costos variables

Detalle	Valor
Materia Prima	171.225.600
Mano obra directa	30.442.680
Insumos	17.422.800
Mantenimiento equipos	60.000
Servicios públicos	1.800.000
Transporte	120.000
Comisión vendedor 5% ventas	15.244.320
Rodamiento	360.000
Productos aseo	180.000
TOTAL	236.855.400

5.2.3 Costos totales

Cuadro 67. Costos totales

Detalle	Valor
COSTOS FIJOS	49.830.737
COSTOS VARIABLES	236.855.400
TOTAL	286.686.137

Costos unitarios de producción:

Costos unitario de producción = Total costos de producción / producción

Costos unitario de producción = 235.699.324

8.736

Costos unitario de producción = 26980

5.2.4 Precio de venta. Para establecer el precio de ventas se tuvo en cuenta el precio de producción, el valor en el mercado y el valor de la competencia.

	$34900 = 10166 / (1 - M.u)$	
34900 (1 - M.) =		26980
34900 - 34900 M.u =		26980
Margen de utilidad =		0,2269
Margen de Utilidad =		22,69%

5.3 PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS

5.3.1 Egresos. Los egresos lo conforman los diferentes rubros que paga la empresa para el desarrollo de su actividad.

5.3.1.1 Proyección de los egresos. La proyección de los egresos se realiza a precio constante y solo varían aquellos que dependen del volumen de ventas tal como se muestra en el siguiente cuadro:

Tomando los costos variables (materia prima, mano de obra directa, insumos mantenimiento de equipos, servicios públicos de producción y aseo de producción) del cuadro 66 se procede a realizar la proyección tal como se muestra a continuación

Cuadro 68. Proyección costos variables

Costos Variables		Costos
8.736		220.411.080
8.748	X	
Total costos variables año 2		220.713.842
AÑO 3		
8.748		220.713.842
8.760	X	
Total costos variables año 3		221.320.199
AÑO 4		
8.760		221.320.199
8.772	X	
Total costos variables año 4		221.623.378
AÑO 5		
Total costos variables año 5		221.623.378

El mismo proceso se realiza para la proyección de los gastos tomando las correspondientes del cuadro 66.

Cuadro 69. Proyección Gastos Variables

Gastos variables		Gastos
	8.736	16.444.320
	8.748	X
Total gastos variables año 2		16.466.908
AÑO 3		
	8.748	16.466.908
	8.760	X
Total gastos variables año 3		16.489.497
AÑO 4		
	8.760	16.489.497
	8.772	X
Total gastos variables año 4		16.512.085
AÑO 5		
	8.772	16.512.085
Total gastos variables año 5		16.512.085

Cuadro 70. Proyección de los egresos

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos variables	220.411.080	220.713.842	221.320.199	221.623.378	221.623.378
Costo fijos	15.288.244	15.288.244	15.288.244	15.288.244	15.288.244
Gastos Variables	16.444.320	16.466.908	16.489.497	16.512.085	16.512.085
Gastos Fijos	32.254.228	32.254.228	32.254.228	32.254.228	32.254.228
Gastos Financieros	2.288.265	1.793.505	1.298.745	803.985	309.225
TOTAL	286.686.137	286.516.728	286.650.913	286.481.920	285.987.160

5.3.2 Ingresos. Los ingresos de la empresa están representados por las ventas que realice de las sudaderas infantiles.

5.3.2.1 Ingresos anuales. Véase Cuadro 71

Cuadro 71. Ingresos anuales

Productos	Cantidad/mes	Valor unidad	Valor mes	Valor año
Venta año 1	728	34.800	25.334.400	304.012.800
TOTAL	728	34.800	25.334.400	304.012.800

5.3.2.2 Proyección de los ingresos

Cuadro 72. Proyección ingresos

Productos	Cantidad mensual	Valor unitario	Valor mes	Valor año
Ventas año 2	729	34.800	25.369.200	304.430.400
Venta año 3	730	34.800	25.404.000	304.848.000
Venta año 4	731	34.800	25.438.800	305.265.600
Ventas año 5	731	34.800	25.438.800	305.265.600

Ahora se estima que del total de las ventas el 50% de ellas su compra fue superior a \$500.000, por lo tanto se debe otorgar el 5% de descuento sobre estas ventas como se ilustra a continuación:

PERIODO	VALOR VENTAS	PORCENTAJE DE LAS VENTAS	VALOR VENTAS	VALOR DESCUENTO 5%	VALOR NETO
AÑO 1	304.012.800	50	152.006.400	7.600.320	296.412.480
AÑO 2	304.430.400	50	152.215.200	7.610.760	296.819.640
AÑO 3	304.848.000	50	152.424.000	7.621.200	297.226.800
AÑO 4	305.265.600	50	152.632.800	7.631.640	297.633.960
AÑO 5	305.265.600	50	152.632.800	7.631.640	297.633.960

5.4 PUNTO DE EQUILIBRIO

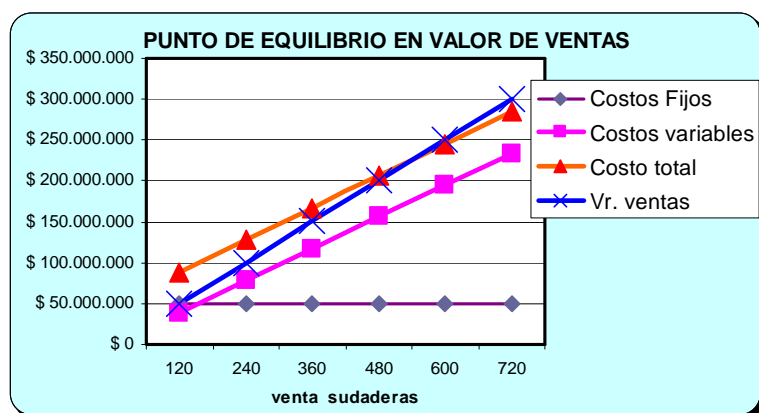
El punto de equilibrio está dado donde los ingresos son iguales a los egresos. Para su cálculo se toma la siguiente fórmula:

$$P.E = \frac{\text{costos fijos}}{1 - \text{Costos variables/ventas totales}}$$

COSTOS FIJOS **49.830.737**
 COSTOS VARIABLES **236.811.720**
 286.642.457

PE = CF/ (1- CV/V)
 PE = \$ 247.823.223

Gráfica 38. Punto de Equilibrio



De acuerdo a los resultados se tiene un punto de equilibrio en unos ingresos de \$247.823.223, equivalente aproximadamente a 7.121 sudaderas al año.

5.5 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INGRESOS	296.412.480	296.819.640	297.226.800	297.633.960	297.633.960
Menos costos de venta	235.699.324	236.002.087	236.608.444	236.911.622	236.911.622
Utilidad Bruta	60.713.156	60.817.553	60.618.356	60.722.338	60.722.338
Margen de utilidad bruta	20,48%	20,49%	20,39%	20,40%	20,40%
Menos gastos de admón. y venta	48.654.868	48.677.396	48.699.925	48.722.453	48.722.453
Utilidad Operacional	12.058.288	12.140.157	11.918.432	11.999.885	11.999.885
Margen de utilidad bruta	4,07%	4,09%	4,01%	4,03%	4,03%
Menos intereses	2.288.265	1.793.505	1.298.745	803.985	309.225
Utilidad antes de Impuesto	9.770.023	10.346.652	10.619.687	11.195.900	11.690.660
Menos impuesto renta	3.761.459	3.983.461	4.088.579	4.310.422	4.500.904
Utilidad o perdida del ejercicio	6.008.564	6.363.191	6.531.107	6.885.479	7.189.756
Margen neto de utilidad	2,03%	2,14%	2,20%	2,31%	2,42%

5.6 FLUJO DE CAJA PROYECTADO

Ingresos	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas		296.412.480	296.819.640	297.226.800	297.633.960	297.633.960
Crédito financiero	9.500.000					
Aporte social	30.273.683					
TOTAL INGRESOS	39.773.683	296.412.480	296.819.640	297.226.800	297.633.960	297.633.960
Egresos						
Costos de fabricación		234.900.824	235.203.587	235.809.944	236.113.122	236.113.122
menos la depreciación		0				
pago impuesto			3.761.459	3.983.461	4.088.579	4.310.422
Abono a capital		1.900.000	1.900.000	1.900.000	1.900.000	1.900.000
Gastos admón. y venta		46.726.368	46.748.896	46.771.425	46.793.953	46.793.953
pago intereses		2.288.265	1.793.505	1.298.745	803.985	309.225
Compra activos fijos	10.700.000	0				0
Pago inversión diferida	5.377.500	0				0
TOTAL EGRESOS	16.077.500	285.815.457	289.407.447	289.763.574	289.699.639	289.426.721
Saldo final en caja	23.696.183	10.597.023	7.412.193	7.463.226	7.934.321	8.207.239
Mas saldo anterior		23.696.183	34.293.205	41.705.398	49.168.624	57.102.945
SALDO NETO EN CAJA	23.696.183	34.293.205	41.705.398	49.168.624	57.102.945	65.310.183

5.7 BALANCE GENERAL PROYECTADO

ACTIVOS	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ACTIVOS CORRIENTES						
Caja y banco	23.696.183	34.293.205	41.705.398	49.168.624	57.102.945	65.310.183
	0	0				
TOTAL ACTIVOS CTES	23.696.183	34.293.205	41.705.398	49.168.624	57.102.945	65.310.183
ACTIVOS FIJOS						
Muebles y enseres	3.520.000	3.520.000	3.520.000	3.520.000	3.520.000	3.520.000
Menos Depreciación	0	-704.000	-1.408.000	-2.112.000	-2.816.000	-3.520.000
Equipo oficina	2.295.000	2.295.000	2.295.000	2.295.000	2.295.000	2.295.000
Menos Depreciación	0	-459.000	-918.000	-1.377.000	-1.836.000	-2.295.000
Maquinaria y equipo	4.885.000	4.885.000	4.885.000	4.885.000	4.885.000	4.885.000
Menos Depreciación	0	-488.500	-977.000	-1.465.500	-1.954.000	-2.442.500
ACTIVOS FIJOS NETO	10.700.000	9.048.500	7.397.000	5.745.500	4.094.000	2.442.500
ACTIVO DIFERIDO	5.377.500	5.377.500	5.377.500	5.377.500	5.377.500	5.377.500
Menos amortización	0	-1.075.500	-2.151.000	-3.226.500	-4.302.000	-5.377.500
ACTIVO DIF. NETO	5.377.500	4.302.000	3.226.500	2.151.000	1.075.500	
TOTAL ACTIVOS	39.773.683	47.643.705	52.328.898	57.065.124	62.272.445	67.752.683
PASIVOS						
PASIVOS CORRIENTES						
Impuesto renta		3.761.459	3.983.461	4.088.579	4.310.422	4.500.904
Obligación financiera	0	1.900.000	1.900.000	1.900.000	1.900.000	0
TOTAL PASIVO CORRIENTE		5.661.459	5.883.461	5.988.579	6.210.422	4.500.904
PASIVO LARGO PLAZO	9.500.000	5.700.000	3.800.000	1.900.000	0	0
TOTAL PASIVOS	9.500.000	11.361.459	9.683.461	7.888.579	6.210.422	4.500.904
PATRIMONIO						
Capital social	30.273.683	30.273.683	30.273.683	30.273.683	30.273.683	30.273.683
Utilidad retenida	0		6.008.564	12.371.755	18.902.862	25.788.341
Utilidad o pérdida del ejercicio	0	6.008.564	6.363.191	6.531.107	6.885.479	7.189.756
TOTAL PATRIMONIO	30.273.683	36.282.247	42.645.437	49.176.545	56.062.023	63.251.779
PASIVO + PATRIMONIO	39.773.683	47.643.705	52.328.898	57.065.124	62.272.445	67.752.683

6. EVALUACION DEL PROYECTO

La evaluación económica se orienta por un objetivo de eficiencia, en tanto que la evaluación social tiene propósito de equidad y por lo tanto precisa de la identificación de los agentes que directa o indirectamente se ven afectados positiva o negativamente por el proyecto.

6.1 EVALUACION ECONOMICO SOCIAL

Desarrollo Regional. El proyecto permitirá incrementar y fortalecer el sector Cooperativo, que es uno de los que contribuye a mejorar el nivel de vida de la comunidad mediante la ayuda mutua, donde se aporta esfuerzo para conseguir el sustento básico de cada día.

Con la realización del proyecto se aspira a mejorar el nivel de vida de la población infantil de Bucaramanga y su área, mediante el suministro de los productos (sudaderas) para incentivarlos a que se sientan cómodos y practiquen un deporte favorito.

Generación de empleo. Con la implementación del proyecto permitirá ofrecer puestos de trabajo directos tales como Gerencia, secretariado, operarios, jefe de producción y Asesores comerciales e indirectamente permitirá mantener puestos de trabajo, mediante el comercio que efectuó con las empresas que sean sus proveedoras.

6.2 EVALUACION FINANCIERA

6.2.1 Valor presente neto. Corresponde a la diferencia entre el valor presente de los ingresos y el valor presente de los egresos. Conviene invertir en un proyecto cuando el VPN >0 .

Para calcular el VPN, primero se realiza el cálculo del flujo neto de caja tal como se muestra a continuación.

Cuadro 73. Cálculo flujo neto

Inversiones	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Fija	10.700.000			0		1.070.000
Diferida	5.377.500					
Capital trabajo		23.696.183	11.848.091	5.924.046	2.962.023	0
Total inversión	16.077.500	23.696.183	11.848.091	5.924.046	2.962.023	1.070.000
Saldo en caja de cada período	23.696.183	10.597.023	7.412.193	7.463.226	7.934.321	8.207.239
Flujo neto caja	7.618.683	-13.099.160	-4.435.898	1.539.180	4.972.298	9.277.239

TASA DESC TO
CON INFLAC. TASA DESC TO
SIN INFLACION

TASA DE
DESCUENTO: 7.79% + 9 PUNTOS DE RIESGO **17,49%** **10,84%**

AÑOS

0	7.618.683	CFJ
1	-13.099.160	CFJ
2	-4.435.898	CFJ
3	1.539.180	CFJ
4	4.972.298	CFJ
5	9.277.239	CFJ

VPN **\$ 1.948.647**

Como el VPN, dio positivo se recupera la inversión y queda un saldo positivo de 1.948.647

6.2.2 Tasa interna de Retorno. Es la Tasa que mide el rendimiento de la inversión.

AÑOS

0	7.618.683	CFJ
1	-13.099.160	CFJ
2	-4.435.898	CFJ
3	1.539.180	CFJ
4	4.972.298	CFJ
5	9.277.239	CFJ

27,40%

El rendimiento de la inversión es mayor a los costos de oportunidad del mercado, lo indica que el proyecto es viable llevarlo a cabo.

6.2.3 Periodo de recuperación. Periodo de recuperación de la inversión.

Cuadro 74. Cálculo periodo de recuperación

Años	Flujo de caja	Factor VPN	VPN	VPN Acumulado
		$1/(1+i)^n$		
		$1/(1+0.1287)$		
0	7.618.683	$1/(1.1287)^0$	7.618.683	7.618.683
1	-13.099.160	$1/(1.1287)^1$	-10.217.345	-2.598.662
2	-4.435.898	$1/(1.1287)^2$	-3.460.001	-6.058.663
3	1.539.180	$1/(1.1287)^3$	954.292	-5.104.371
4	4.972.298	$1/(1.1287)^4$	3.082.825	-2.021.547
5	9.277.239	$1/(1.1287)^5$	5.009.709	2.988.162
			2.988.162	

$$\begin{aligned}
 &12 \quad \text{*****} \quad 3.080.825 \\
 &X \quad \quad \quad 2.021.547 \\
 &X = 12 * 2.021.547 / 3.080.825 = 7.87
 \end{aligned}$$

$$0.87 * 30 \text{ DIAS} = 26 \text{ DIAS}$$

La inversión se recupera en el año 4 a los 7 meses y 26 días.

6.3 ANALISIS DE LAS RAZONES FINANCIERAS

Razón de liquidez. La liquidez se define como la capacidad que tiene la empresa de generar los fondos suficientes para el pago de sus obligaciones a corto plazo. Esta se puede calcular a través del índice de capital de trabajo y razón corriente.

√ Capital de trabajo. Activo corriente - Pasivo corriente

Se interpreta como el exceso monetario de los activos corrientes sobre los pasivos corrientes.

Capital de trabajo: $34.293.206 - 5.661.459 = \$28.631.747$, es el valor que le quedaría a la empresa una vez haya cancelado sus deudas menor a un año.

√ Razón Corriente. Activo Corriente / Pasivo corriente

También conocido como la razón circulante y es el grado en que una empresa puede cumplir con sus obligaciones a corto plazo sin comprometer los activos fijos.

Razón corriente: $34.293.206 / 5.661.459 = 6,06$ la empresa posee respaldo para pagar sus deudas en el corto plazo sin comprometer sus activos fijos en la misma proporción en que debe. Por cada peso (1) tiene 6.06 para responder.

Indicadores de endeudamiento: Indica el porcentaje de participación de los acreedores dentro de la empresa.

Endeudamiento: Pasivo Total / Activo total, hace relación a la seguridad que tienen los acreedores y la capacidad de Creaciones Chik's para el pago de todas las deudas; cuando el porcentaje es bajo es mejor, se considera aceptable hasta un 70% ó menos, ya que esto da mayor respaldo a los acreedores.

Endeudamiento: $\$11.361.459 / 47.643.705 = 0,24 * 100 = 23.85 \%$, el endeudamiento de Creaciones Chikós, es relativamente aceptable, en el primer año tiene un nivel de endeudamiento del 23.85%, cifra baja teniendo en cuenta que el máximo permitido es del 70%, indica la capacidad para adquirir préstamos y es una fortaleza.

Cobertura total de intereses: Utilidad Operativa / intereses

Cobertura total de intereses: $\$6.008.564 / 2.288.265 = 2,63$ Por cada peso que la empresa paga en intereses, genera de utilidad \$2.63, es decir que la financiación esta ayudando a maximizar el capital de la empresa, esto es favorable.

Indicadores de actividad. Mide la efectividad con que se manejan los recursos de la empresa.

√ Rotación de activos totales. Ventas / Activos Operacionales brutos.

Rotación de activos totales. $\$296.412.480 / \$23.696.183 = 12,51$, la empresa realizó una buena gestión con los activos operacionales, alcanza una utilidad de \$12,51 por cada \$1 invertido, es decir gano el 12,51%.

Indicadores financieros de rentabilidad. Su aplicación de la idea de la efectividad de la administración de Creaciones Chikós para tener control sobre costos, gastos y convertir las ventas de las sudadera en utilidades.

√ Margen de utilidad neta. Utilidad neta / Ingreso total

Margen de utilidad neta. $\$6.008.564 / \$296.412.480 = 2.03 \%$, la utilidad neta del primer año es del 2,03% de las venta netas. De cada \$1 vendido Creaciones Chikós ganó \$0,02, es favorable en comparación a que tuviera perdidas.

√ Rentabilidad en relación a la inversión: Utilidad Neta / Activos Total Brutos.

$\$6.008.564 / \$39.773.683 = 15\%$

La rentabilidad de la inversión es buena por cada peso que invierte gana \$0,15 pesos, en comparación a otros negocios de oportunidad este augura buenos resultados.

6.3.1 Conclusiones de la evaluación y evolución del proyecto. El proyecto financieramente es lucrativo, el VPN dio un saldo positivo de \$1.948.647 y la TIR indica una rentabilidad del 27.40%, hace de este un proyecto factible en comparación con una tasa de oportunidad del 10,84%, se recupera la inversión en el cuarto(4) año a los siete (7) meses y veintiséis (26) días. En cuanto a los indicadores financieros, la empresa tiene respaldo para pagar sus deudas a medida que se venzan.

7. CONCLUSIONES

El análisis de las generalidades muestra que con el transcurso de los años, la empresa de sudaderas infantiles no ha tenido un cause exclusivo en esta línea ya que sería una excelente oportunidad.

Con las tendencias de la moda mantener cuerpos estilizados se aconsejan por los expertos realizar actividades deportivas, especialmente con ropas holgadas para que permitan mayor elasticidad a los niños, quienes son los que realmente utilizarán las prendas. Debido a este factor se realizarán visitas trimestrales a los centros educativos, aprovechando las reuniones de padres y así captar más clientes.

Creaciones Chik'os se ubicará en Provenza, de acuerdo al estudio realizado por el método de puntos. Mediante la posibilidad de mejorar el tiempo y la elaboración de la prenda, se establecieron métodos para los procesos de producción y así alcanzar la entrada en el mercado.

Al realizarse la constitución y la estructura organizacional se logra contratar personal calificado para construir un equipo de trabajo acorde a las necesidades de la entidad.

El estudio financiero determina el monto de los recursos económicos necesarios para la realización del proyecto; los costos, gastos de administración, los gastos de ventas y los ingresos generados por las ventas quienes son factores base para la puesta en marcha del mismo. Se obtienen unos ingresos de \$247.823.223, el cual sería el punto de equilibrio para mantener estable la empresa.

El proyecto permitirá incrementar y fortalecer el sector industrial en el área de las confecciones a su vez genera empleo para la ciudad. En el aspecto evaluativo el rendimiento de la inversión es mayor a los costos de oportunidad que brinda el mercado, lo indica el proyecto es que es Viable llevarlo acabo.

8. RECOMENDACIONES

Establecer mecanismos de contacto directo con el cliente, por medio de buzón de sugerencias, sondeo de opinión, con el objetivo de corregir fallas tanto en el producto como en el proceso logístico.

Utilizar la publicidad como herramienta indispensable para dar a conocer las sudaderas infantiles y sus características diferenciadoras, atributos y demás de interés para el público en general.

Cumplir con lo prometido al cliente al ofrecer el producto, es decir entregar calidad, efectividad y satisfacción total, esto atraerá a más clientes y permitirá el crecimiento de la empresa.

Seguir con la estructura de costos y gastos planteada en el estudio con el propósito de alcanzar los objetivos propuestos, tratando de optimizar los recursos disponibles.

Llevar control estricto de las ventas mensualmente y realizar los ajustes pertinentes en cada período.

Mantener buen ambiente de trabajo, personal motivado especialmente al personal de ventas, por que de ellos depende el éxito de la empresa.

BIBLIOGRAFÍA

- BACA, Urbina. Preparación y evaluación de Proyectos. Mc Graw Hill.
- BARON PINTO, Haiber. Administración de Salarios. Bucaramanga: UIS, 1986.
- Consultas – Internet
- GUEVARA BELTRAN, César y QUINTERO, Guillermo. Organización y Métodos. Bucaramanga: UIS, 1996.
- GUIA LEGIS. Pequeña Empresa.
- MENDEZ ALVAREZ, Carlos E. Metodología de la Investigación. 2 ed. Colombia: Mc Graw, 1998.
- PABON BARAJAS, Hernán. Costos II. Bucaramanga: UIS, 1995.
- PRADILLA ARDILA, Humberto. Administración Financiera I. Bucaramanga: UIS, 1986.
- STANTON. ETZEL, Walter. Fundamentos de Marketing. 8 ed., Mc Graw..
- MOSQUERA ROBBYN, Francisco Javier. Producción. Primera Parte, Bucaramanga : Publicaciones UIS, 1994.
- MIRANDA MIRANDA, Juan José. Gestión de Proyectos. 5 ed. Bogotá, 2005.
- CAMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA, Consulta.
- CACERES MENESES, Gloria Denis y RODRIGUEZ AVILLAMIZAR, Sandra Marcela. Perfil del Subsector de la confección textil en Bucaramanga. Bucaramanga: UIS, 2001
- DANE, Bucaramanga. 2005.

