

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA
PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ROPA JUVENIL MASCULINA EN
EL DISTRITO DE BUENAVENTURA

AUTORES:

ANDERSON OROBIO SALGADO
KATHERINE RIASCO SATIZABAL

UNIVERSIDAD DEL VALLE SEDE PACÍFICO
FACULTAD CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
BUENAVENTURA
2019

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA
PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ROPA JUVENIL MASCULINA EN
EL DISTRITO DE BUENAVENTURA

AUTORES:

ANDERSON OROBIO SALGADO
KATHERINE RIASCO SATIZABAL

Trabajo de grado como requisito para optar al título de Administrador de Empresas

Asesor:

URBANO ANGULO MOSQUERA

Economista

UNIVERSIDAD DEL VALLE SEDE PACÍFICO
FACULTAD CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
BUENAVENTURA
2019

Nota de aceptación:

Aprobado por el Comité de Grado en cumplimiento de los requisitos exigidos por la Universidad del Valle para optar al título de Administrador de Empresas.

Jurado

Jurado

Buenaventura, 12 de octubre de 2018.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	7
1. TRATAMIENTO DEL PROBLEMA	9
1.1 ANTECEDENTES	9
1.2 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	9
1.3 UBICACIÓN DEL PROBLEMA	10
1.4 TENDENCIA	10
1.5 LA MAGNITUD	10
1.6 CRONOLOGÍA	11
1.7 CAUSAS O POSIBLES CAUSAS	11
1.8 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	12
2. OBJETIVOS	13
2.1 OBJETIVO GENERAL	13
2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	13
3. JUSTIFICACIÓN	14
4. MARCOS DE REFERENCIA	15
4.1 ESTADO DEL ARTE	15
4.2 MARCO TEÓRICO	19
4.2.1 Modelo de Bacca Urbina	19
4.2.2 Modelo de Michael Porter	29
4.2.3 Modelo de Rodrigo Varela	31
4.3 MARCO CONCEPTUAL	35
4.4 MARCO LEGAL	36

4.5 MARCO CONTEXTUAL	38
4.6 MARCO METODOLÓGICO	40
4.6.1 Tipos de estudio	40
4.6.2 Métodos de investigación	41
4.6.3 Etapas de la investigación	42
4.6.4 Instrumento metodológico	46
5. ESTUDIO DE MERCADO	47
5.1 DEFINICIÓN DE PRODUCTO	47
5.1.1 Productos complementarios	48
5.2 ANÁLISIS DE LA DEMANDA	48
5.2.1 Tabulación, presentación y análisis de resultados	49
5.3 ANÁLISIS DE LA OFERTA	58
5.4 MODELO DE LAS PRENDAS	60
5.5 DETERMINACIÓN DEL MERCADO OBJETIVO	63
5.6 DEMANDA POTENCIAL INSATISFECHA	65
5.6.1 Proyección de la demanda por año	66
5.7 PLAN DE MERCADEO	66
5.7.1 Estrategia de precios	66
5.7.2 Estrategia de ventas	67
5.7.3 Estrategia de promoción	67
5.7.4 Medios	67
5.7.5 Presupuesto de publicidad y promoción	68
5.7.6 Estrategia de distribución	68
5.7.7 Esquema de comercialización	69
CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE MERCADO	71
6. ESTUDIO TÉCNICO	72
6.1 LOCALIZACIÓN DE LA PLANTA	72
6.1.1 Macro localización	72

6.1.2 Micro localización	72
6.2 TAMAÑO DEL PROYECTO	75
6.2.1 Capacidad instalada	77
6.3 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO	79
6.3.1 Proceso camiseta	80
6.3.2 Proceso de buzo	82
6.3.3 Proceso de pantalón	85
6.4 DIAGRAMA DE BLOQUE DE PROCESOS	87
6.4.1 Diagrama de flujo del proceso	91
6.5 MAQUINARIA, EQUIPO, MATERIA PRIMA, INSUMOS Y MATERIALES REQUERIDOS	96
6.6 DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA	107
6.6.1 Determinación de las áreas necesarias de trabajo	107
CONCLUSIONES DEL ESTUDIO TÉCNICO	110
 7. ESTUDIO ADMINISTRATIVO, ORGANIZACIONAL Y LEGAL	 111
7.1 MISIÓN, VISIÓN, OBJETIVO, VALORES Y PRINCIPIOS	111
7.1.1 Misión	111
7.1.2 Visión	111
7.1.3 Objetivo	111
7.1.4 Valores y principios	111
7.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	112
7.2.1 Organigrama	112
7.3 MANUAL DE FUNCIONES Y PERFIL DE CARGOS	113
7.3.1 Manual de funciones	114
7.4 MARCO LEGAL Y FACTORES RELEVANTES	119
CONCLUSIONES DEL ESTUDIO ADMINISTRATIVO, ORGANIZACIONAL Y LEGAL	120
 8. IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL	 121
8.1 IMPACTO AMBIENTAL	121

8.2 IMPACTO SOCIAL.	122
9. ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO	123
9.1 PRESUPUESTO DE INVERSIÓN INICIAL	123
9.1.1 Presupuesto de inversión inicial	123
9.2 COSTO DE OPERACIÓN	126
9.2.1 Costos de la fabricación del producto	126
9.3 COSTO DE MANO DE OBRA	128
9.3.1 Calculo del costo de la hora de un operario	131
9.3.2 Costo unitario de la fabricación del producto	132
9.4 COSTOS TOTALES DE LA FABRICACIÓN DEL PRODUCTO	130
9.5 COSTO DE NOMINA	131
9.5.1 Nómina de producción	134
9.5.2 Nómina de administración	135
9.5.3 Costo de mano de obra indirecta	136
9.5.4 Costos de materia indirecta de fabricación del producto	138
9.5.5 Otros costos indirectos de fabricación	139
9.6 COSTOS Y GASTOS FIJOS	140
9.7 AMORTIZACIÓN DE DIFERIDOS Y DEPRECIACIÓN	141
9.7.1 Amortizaciones	142
9.7.2 Depreciación	
1434	
9.8 PRESUPUESTO DE INGRESO	
1456	
9.8.1 Presupuesto de ventas en unidades	146
9.8.2 Precio de venta	146
9.8.3 Presupuesto de venta en pesos	147
9.9 PUNTO DE EQUILIBRIO	147
9.10 FINANCIAMIENTO Y DETERMINACIONDE CREDITOS	148
9.11 ESTADO DE RESULTADO	151

9.12 FLUJO DE CAJA Y RENTABILIDAD DEL PROYECTO	
1543	
9.13 RAZONES FINANCIERAS	
1627	
9.13.1 Razones de liquidez	157
9.13.2 Indicadores de actividad	159
9.13.3 Indicadores de rentabilidad	162
9.14 PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN	164
CONCLUSIONES DEL ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO	163
CONCLUSIONES	164
RECOMENDACIONES	165
BIBLIOGRAFÍA	167
WEBGRAFÍA	168
ANEXOS	170

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Estructura general de la evaluación de proyectos	20
Figura 2. Las cinco fuerzas que le dan forma a la competencia del sector	26
Figura 3. Modelo de creación de empresa	28
Figura 4. Modelos de camisetas	54
Figura 5. Modelos de buzos o polos	54
Figura 6: Modelos de pantalones	55
Figura 7. Logo de la empresa	61
Figura 8. Esquema de comercialización	62
Figura 9. Diagrama de bloque del proceso de camiseta	77
Figura 10. Diagrama de bloque del proceso de buzos	78
Figura 11. Diagrama de bloque del proceso de pantalones	79
Figura 12. Diagrama de flujo del proceso camiseta	81
Figura 13. Diagrama de flujo del proceso buzos	82
Figura 14. Diagrama de flujo del proceso pantalones	83
Figura 15. Distribución de la organización	95
Figura 16. Estructura organizacional	98
Figura 17. Flujo neto efectivo para la evaluación financiera	133

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Determinación del mercado objetivo	65
Tabla 2. Proyección anual	67
Tabla 3. Comparación de precios	68
Tabla 4. Costo de publicidad promoción	70
Tabla 5. Ponderación factores	76
Tabla 6. Calificación comparación	77
Tabla 7. Costo de producción una camiseta	80
Tabla 8. Costo de producción de un buzo	81
Tabla 9. Costo de producción de un pantalón	82
Tabla 10. Requerimientos mínimos de producción para una camisa	99
Tabla 11. Requerimientos mínimos de producción para un buzo	100
Tabla 12. Requerimientos mínimo de producción para un pantalón	101
Tabla 13. Maquinaria y equipo	102
Tabla 14. Equipo de oficina	104
Tabla 15. Equipo computo	105
Tabla 16. Materia prima	106
Tabla 17. Materiales	107
Tabla 18. Costo de maquinaria y equipo	111
Tabla 19. Maquinaria y equipo	112

Continuación de lista de tabla	Pág.
Tabla 20. Cargo y cantidad de empleado	120
Tabla 21. Costo de maquinaria y equipo	126
Tabla 22. Costo de equipo de cómputo y comunicación	127
Tabla 23. Costo de equipo de oficina	127
Tabla 24. Costo de inventario	128
Tabla 25. Gastos pre operativos	128
Tabla 26. Inversión total	129
Tabla 27. Costos directos de fabricación de una camiseta	130
Tabla 28. Costos directos de fabricación de un buzo	130
Tabla 29. Costos directos de fabricación de un pantalón	131
Tabla 30. Costo de mano de obra	132
Tabla 32. Costo de mano de obra directa por unidad presupuestada	132
Tabla 32. Costo unitario por prenda	133
Tabla 33. Total de prenda a producir	133
Tabla 34. Costo total de producción por venta	134
Tabla 35. Costo de nómina de producción	134
Tabla 36. costo total de nómina de producción	135
Tabla 37. Costo de material indirecto de producción	135
Tabla 38. Proyección de los costos de materiales e insumos indirectos	136
Tabla 39. Costo de mano de obra indirecta supervisor de producción	137
Tabla 40. Costo de mano de obra indirecta servicios generales	137
Tabla 41. Cálculo de costo de mano de obra indirecta	138

Continuación de lista de tabla	Pág.
Tabla 42. Costo indirecto de fabricación	138
Tabla 43. Resumen del total de costos indirectos de fabricación	138
Tabla 44. Clasificación de los costos indirectos de fabricación	139
Tabla 45. Predeterminada	140
Tabla 46. Costos indirectos de fabricación por unidad	140
Tabla 47. Costos indirectos de fabricación aplicados a la prod proyectada	141
Tabla 48. Nómina de gerente	142
Tabla 49. Nómina de asistente administrativo	142
Tabla 50. Nómina de asesor comercial	143
Tabla 51. Costos fijos de producción	143
Tabla 52. Costos fijos de administración y venta	144
Tabla 53. Gastos generales de administración y venta	144
Tabla 54. Cálculo de impuesto y comercio	144
Tabla 55. Atomización de gastos pre operativos	145
Tabla 56. Dep de activos de producción, maquinaria y equipo	146
Tabla 57. Dep de activos de admon y ventas, equipo de oficina	146
Tabla 58. Dep de activos de admon y ventas, quipo de cómp y común	147
Tabla 59. Proyección en ventas por unidades	147
Tabla 60. Precio de ventas por unidad	148
Tabla 61. Ingresos por venta	148
Tabla 62. Estructura de costos de producción	148

Continuación de lista de tabla	Pág.
Tabla 63. Participación porcentual de cada producto	14
Tabla 64. Promedio ponderado	149
Tabla 65. Estado de resultado en el punto de equilibrio	150
Tabla 66. Amortización del crédito	151
Tabla 67. Estado de resultado	152
Tabla 68. Balance general	153
Tabla 69. Flujo de caja del proyecto	154
Tabla 70. Flujo de caja del inversionista	155
Tabla 71. Flujo de caja con financiamiento	155
Tabla 72. Presupuesto de efectivo	152

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Trabajos de grado sobre estudios de factibilidad de fabricación de ropa juvenil	15
Cuadro 2. Etapas de la investigación.	45
Cuadro 3. proveedores de maquinaria y equipo	108
Cuadro 4. Proveedores de materia prima	109
Cuadro 5. Proveedores de materiales	110
Cuadro 6. Manual de funciones de gerente general.	119
Cuadro 7. Manual de funciones del asistente administrativo	120
Cuadro 8. Manual de funciones de asesor de venta	121
Cuadro 9. Manual de funciones de producción	122
Cuadro 10. Manual de funciones de asistente de limpieza.	123

LISTA DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1. Influencia a la hora de comprar una prenda	44
Gráfico 2. Importancia para adquirí una prenda	45
Gráfico 3. Donde compra la ropa	45
Gráfico 4. Prenda que más compra	46
Gráfico 5. Percepción de las empresas que venden ropa	46
Gráfico 6. Sitio donde fabriquen ropa juvenil masculina	47
Gráfico 7. Importancia de una empresa que produzca ropa juvenil	48
Gráfico 8. Preferencia del diseño de ropa	48
Gráfico 9. Preferencia del material de la ropa	49
Gráfico 10. Sitio indicado para adquirir	50
Gráfico 11. Promedio a pagar por las prendas	50
Gráfico 12. Frecuencia de compra	51
Gráfico 13. Medio publicitario	51

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1. Formato de la encuesta.	142
Anexo 2. Registro de la constitución de la empresa	144
Anexo 3. Certificado bomberil.	145
Anexo 4. Certificado de control de plagas	146
Anexo 5. Certificado de seguridad ciudadana	147

RESUMEN

TÍTULO: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ROPA JUVENIL MASCULINA EN EL DISTRITO DE BUENAVENTURA.

AUTORES: ANDERSON OROBIO SALGADO, KATHERINE RIASCO SATIZABAL.

PALABRAS CLAVES: Ropa, juvenil, masculina, factibilidad, mercado, fabricación.

DESCRIPCIÓN

El presente trabajo de investigación, pretende determinar mediante distintos estudios, la factibilidad y viabilidad de la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de ropa juvenil masculina en el Distrito de Buenaventura, con análisis que conlleven el desarrollo de una serie de estudios que ayudarán a tener certezas con respecto a las condiciones favorables o no de la ejecución de la idea.

Haciendo énfasis en los respectivos estudios, como primer objetivo se ejecutó un estudio de mercado, que permitió obtener información acerca de la demanda, la oferta, los precios, que fueron la base para determinar las estrategias de promoción, la determinación de precios y los métodos de distribución aplicadas al producto, este es el punto de partida que conforma la estructura fundamental, para el desarrollo del siguiente objetivo, un análisis técnico que de paso a las posibilidades de producción, precisando la localización adecuada, el tamaño del proyecto, y todos los recursos necesarios.

Sumado a lo anterior, se tuvieron en cuenta los elementos relacionados con las directrices y los aspectos legales relevantes para la nueva empresa, por ello se desarrolló un estudio administrativo, organizacional y legal indispensable para estructurar la misión y visión y la estructura organizacional y salarial, especificando las áreas laborales que requiere la organización.

Por otra parte, esta idea de negocio tendrá un impacto social positivo en el Distrito, contribuyendo al crecimiento y desarrollo económico y a su vez, el impacto ambiental será mínimo, dado que se usarán equipos y mecanismos necesarios para que no afecte negativamente tanto el entorno como la salud de los operarios. Finalmente, aplicando un estudio económico financiero se encontró información determinante que muestra la viabilidad el proyecto desde los análisis e indicadores

más importantes mediante los cuales se evaluó la rentabilidad que generará la nueva empresa si se empieza con su ejecución.

INTRODUCCIÓN

Es de conocimiento popular por parte de la comunidad Bonaverense que la falta de competitividad de los entes económicos del puerto lo ponen en una posición poco ventajosa a la hora de entrar a algunos segmentos del mercado, a menudo se evidencian dificultades en el desarrollo de modelos empresariales efectivos y con procesos enfocados a su desarrollo continuo. Mediante la realización de este trabajo de investigación, se busca aportar en el sector del desarrollo de textiles y fabricación de prendas de vestir para la juventud Bonaverense.

Así mismo, el presente trabajo de investigación se realiza con el fin de estudiar la factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de ropa juvenil en el distrito de Buenaventura, para esto es necesario tener conocimientos previos que faciliten el proceso de estudio.

En este orden de ideas, temas como la identificación del problema, la magnitud, y la identificación de las posibles causas se convierten en la guía hacia un desarrollo integral de este estudio, además con el planteamiento de objetivos claros se llegarán a conocer los propósitos del estudio en una forma concisa.

Es así, que en el estudio de factibilidad se evaluarán todos los aspectos susceptibles de ser considerados para la creación de una empresa de confección, aspectos como la justificación de la creación de la empresa en esta ciudad, de la operación del sistema organizativo de la empresa, diseño de su estructura administrativa, de producción, contable y del personal.

Además, de mostrar el problema que hay en Buenaventura en la parte industrial, ya que se encuentra poco desarrollado y es muy evidente que la carencia de fábricas en el Distrito, genera un impacto fundamental en la economía por la falta de empleos y otros factores importantes.

Este proyecto estará conformado por diferentes estudios los cuales determinan la viabilidad del mismo.

En primera instancia se decidió desarrollar el estudio de mercado en el cual se establecerá la demanda potencial y la oferta, todo lo relacionado a la mezcla del mercadeo como es la plaza, precio, promoción y la distribución.

En el segundo lugar se abordó el estudio técnico, en él se identificó la localización, diseño y distribución de la planta, tipo de maquinaria requerida, proveedores, materiales necesarios y equipo de cómputo.

En el tercer lugar se plasmó el estudio administrativo, organizacional y legal donde se determinó que tipo de sociedad es la empresa, cuál es su misión, visión y objetivo y la estructura organizacional y todas las normas o leyes que corresponden a la constitución de la empresa.

En cuarto lugar, se desarrolló el impacto ambiental y social del proyecto en ellos se habla de los efectos positivos y negativos que genera la creación de esta empresa en la sociedad

Y por último se elaboró el estudio económico financiero, en el cual se conoce la viabilidad económica y financiera del proyecto. Terminando con las conclusión y recomendaciones.

1. TRATAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 ANTECEDENTES

La industria textil en Colombia se ha convertido en una parte fundamental de la economía nacional, ha tenido una historia de 100 años en los que ha demostrado que en el sector textil colombiano vino para quedarse a impartir sus propias reglas y tendencias.

Por otro lado, el comportamiento que muestra el sector textil en Buenaventura esta' poco desarrollado debido a la casi nula presencia de industrias de confección, esto ha llegado a obligar a los comerciantes y a los habitantes de la ciudad a movilizarse hacia otras ciudades para conseguir este tipo de mercancías

A pesar de que la economía colombiana puede mostrarse impredecible, el sector textil siempre encuentra la forma de establecerse y superarse. El comienzo de la historia de la industria con la creación de las primeras empresas de tejido fue en el año 1907 con la fábrica de hilados y tejidos el hato (fabricato – tejicondor) compañía de tejidos de Bello - Antioquia, colombiana de tejidos y fábrica de tejidos Hernández y compañía (coltejer)¹

1.2 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

Debido a la falta de empresas productoras y comercializadoras de ropa juvenil masculina en el Distrito de Buenaventura; los habitantes de la ciudad se ven obligados a buscar en zonas externas al puerto este tipo de prendas, además si llegan a conseguir algo parecido en la ciudad, se pagará alta suma de dinero debido al valor agregado que les anexan los comerciantes a sus productos.

¹(oficina de prensa de Inexmoda: Industria Textil {En línea}. {25 febrero de 2016} disponible en: (<https://encolombia.com/economia/info-economica/algodon/industriatextil/>)

1.3 UBICACIÓN DEL PROBLEMA

El problema de investigación se encuentra en el distrito de Buenaventura ya que es evidente la poca presencia de empresas productoras y comercializadoras de ropa juvenil masculina, como se había señalado anteriormente, los comerciantes optan por viajar esencialmente al interior del país para conseguir las prendas, haciendo más costosa la comercialización de estos productos, o en su defecto las personas que buscan este tipo de prendas de vestir se acercan a tiendas de marca, donde la variedad y originalidad se evidencian pero el valor de los productos es alto debido al valor agregado y otros factores comerciales.

1.4 TENDENCIA

Es bastante evidente que mientras no haya el establecimiento de entidades productoras y comercializadoras de prendas de vestir en Buenaventura, la población hablando específicamente sobre la población joven seguirá buscando métodos alternativos para la consecución de este tipo de mercancías, viajar u ordenar por internet seguirán siendo métodos que, aunque efectivos, seguirán suponiendo dificultades o excesos de costos.

1.5 LA MAGNITUD

Respecto a la creación de una empresa productora y comercializadora de ropa juvenil en Buenaventura es importante resaltar que según el DANE para el 2014 la población masculina entre los 15 y los 30 años era del 14.9% de un total de 392.054 habitantes es decir aproximadamente 58.517 hombres², con base a esto se aplica la proporción del crecimiento porcentual de la población con respecto al año 2017,

² Estudio de Perfil Productivo Rural y Urbano del Municipio de Buenaventura. MINISTERIO DE TRABAJO 2013 disponible en internet:
https://issuu.com/pnudcol/docs/perfil_productivo_municipio_buenaventura

el cual es el 2% obteniendo una población total de 59.687 jóvenes de sexo masculino, los cuales serían los posibles usuarios de nuestros productos en la ciudad de Buenaventura, cabe resaltar además que a nivel cultural los jóvenes de la ciudad suelen ser bastante extrovertidos y amantes de la ropa llamativa y de buena calidad precisamente el tipo de ropa que ofrecer a Nuestra Empresa.

1.6 CRONOLOGÍA

A medida que se ha hecho más sencilla la adquisición de bienes y servicios debido a la ruptura de barreras comerciales de forma internacional, en el año 1970 con la llegada de la globalización a Colombia, más la constante interacción de culturas a través del tiempo da como resultado que las personas se motiven a expresar sus gustos de forma diversa en las prendas de vestir, en consecuencia, en Buenaventura, hace más de 40 años se ha tomado por costumbre el escoger las prendas de vestir que le sean más cómodas y al gusto de las personas, y que expresen clara mente la identidad y preferencias.

1.7 CAUSAS O POSIBLES CAUSAS

Se pueden determinar diversas causas respecto a la ausencia de empresas productoras y comercializadoras de ropa juvenil, entre ellas está el hecho de que la inversión y la explotación del potencial económico está orientado actividades portuarias, la pesca y la extracción y procesamiento de la madera, hasta el momento la producción de ropa no ha sido un sector sobre el que se haya hecho un enfoque importante, es por eso que dentro de la población se recurren a otros métodos para la consecución de estos productos. Otro factor determinante está dentro de las organizaciones existentes en Buenaventura con capacidad de ejercer actividades como la producción y la venta de ropa, no cuentan con una adecuada organización de sus actividades debido a lo empíricos que son en su gran mayoría, abarcando entonces sólo una pequeña porción de la población total, eso sin contar la falta de una adecuada infraestructura que agilice y mejore la producción y la venta de estos productos.

Entre otras causas también está la falta de reconocimiento comercial de Buenaventura, ya que no es percibida como una ciudad productora y es la misión

de los habitantes incursionar en nuevas actividades tanto como sea posible para aportar y diversificar el comercio en el Distrito.

1.8 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Será que a través estudio que determine la factibilidad y viabilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de ropa juvenil en el distrito de Buenaventura?

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la factibilidad y viabilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de ropa juvenil masculina en el Distrito de Buenaventura

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Realizar una investigación de Mercado que permita identificar la demanda, los competidores, proveedores y precios en el mercado.
- Realizar un estudio técnico con el fin de determinar el tamaño óptimo y la localización de la empresa.
- Determinar la estructura organizacional y legal para constituir y asignar los roles concernientes para llevar a cabo las actividades en la empresa.
- Estudiar el impacto ambiental y social que genera la creación de esta empresa.
- Desarrollar un estudio económico y financiero para determinar la factibilidad y viabilidad de la rentabilidad de la empresa.

3. JUSTIFICACIÓN.

La realización de este trabajo de investigación es importante por diferentes aspectos, ya que, es la puesta en práctica de diversos conocimientos adquiridos durante la carrera universitaria, impulsados a valores como el emprendimiento, liderazgo y la búsqueda del desarrollo personal.

Es relevante llevar a cabo este trabajo de investigación, debido al posicionamiento de entes productores y comercializadores, que serán herramientas académicas que brindarán datos veraces y que les permitirán adoptar un modelo a seguir, bajo el conocimiento de que en Buenaventura se necesita mejorar su motor económico, generar empleo y buscar formas de aumentar su capacidad y potencial productivo. brindando muestras cercanas de instituciones que llegarán de la misma manera a beneficiarse, si la comunidad adopta posiciones críticas.

De igual forma, la comunidad se beneficiará, porque al ser habitantes de Buenaventura, se genera la preocupación por el desarrollo y el crecimiento económico de la ciudad, mediante la generación de empleo y la competitividad en la industria, en especial porque el potencial económico y comercial del Distrito no se ha llegado a explotar de forma completa.

Al tener una base acerca de la creación de una empresa productora y comercializadora de ropa juvenil,

Por otro lado, la investigación hace uso de la mejor tecnología en cuanto a la maquinaria requerido como las herramientas necesarias para mayor seguridad, no obstante, se requerirá de software y programas para lograr un mejor control de las operaciones, una administración más eficiente y una contabilidad computarizada, entre otras.

Por último, es importante para los autores del trabajo poner en marchas todas las estrategias metodológicas que permitan realizar a fondo el cumplimiento de los objetivos de estudio, acudiendo a técnicas de investigación como instrumento de medida, llevando a cabo la aplicación de encuesta para lograr todo lo planteado en el trabajo.

4. MARCOS DE REFERENCIA

4.1 ESTADO DEL ARTE

El presente cuadro es una compilación de diversos trabajos de investigación, que exponen similitudes en cuanto a la temática y al campo de investigación que presenta este trabajo.

Cuadro 1. Trabajos de grado sobre estudios de factibilidad de fabricación de ropa juvenil.

ESTADO DEL ARTE			
TITULO	AÑO/AUTOR	METODOLOGIA	RESULTADOS
ANÁLISIS DE VIABILIDAD ECONÓMICA PARA LA CREACIÓN DE UNA COMERCIALIZADORA DE ROPA INFANTIL EN VILLA DEL LEYVA – BOYACÁ.	MÓNICA RINCÓN GARCÍA. LUIS CARLOS ALBERNIA DÍAZ. Año: 2012	La metodología usada en este trabajo busca determinar el tamaño de la población de villa del Leyva – Boyacá y así interpretar el potencial que tiene respecto al uso de ropa para niños entre 0 y 10 años, para eso, los investigadores realizaron una serie de estudios (de mercado, técnico, financiero) que pretenden entregar información detallada de la viabilidad de creación de empresa.	ANÁLISIS DE VIABILIDAD ECONÓMICA PARA LA CREACIÓN DE UNA COMERCIALIZADORA DE ROPA INFANTIL EN VILLA DEL LEYVA – BOYACÁ.

Fuente: elaboración propia

Continuación de cuadro 1. Trabajos de grado sobre estudios de factibilidad de fabricación de ropa juvenil.

TITULO	AÑO/AUTOR	METODOLOGIA	RESULTADOS
CREACIÓN DE UNA EMPRESA PARA EL DISEÑO Y CONFECCIÓN DE ROPA EXCLUSIVA PARA NIÑOS.	DIEGO ANDRÉS AGUIRRE ORDOÑEZ Año :2011	Los autores de la creación de la presente empresa utilizaron una metodología en la que se fundamentaron en un diagnostico real y consciente para identificar qué es lo que se tiene al alcance y que no, mediante la matriz DOFA, realizaron un estudio de mercado buscando ver la viabilidad de la creación de la empresa, en dos niveles micro y macro, además de la elaboración del plan de negocios, la organización de la información financiera considerado imprescindible por tomar en cuenta cuales son los activos fijos y el capital de trabajo que debe tener la empresa antes de generar utilidad	Como resultado del estudio de mercado se determinó que el mercado era relevante, del estudio financiero se supo que a partir del capital invertido se pueden realizar gestiones de producción que conviertan a la empresa en una organización rentable.

Fuente: elaboración propia

Continuación de cuadro 1. Trabajos de grado sobre estudios de factibilidad de fabricación de ropa juvenil.

TITULO	AÑO/AUTOR	METODOLOGIA	RESULTADOS
ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CONFECCIÓN DE ROPA INTERIOR FEMENINA.	VANESSA GARCÍA MEJÍA. VIVIANA GARCÍA MEJÍA. Año: 2013	La metodología empleada en este estudio de factibilidad, es desarrollada mediante el una de investigación de mercado tipo descriptiva, y busca identificar el tamaño de la población, la conducta de la población, las aptitudes, el comportamiento social y las preferencias de consumo de la prendas de vestir. Durante este trabajo de investigación, los autores(as) buscaron plasmar los conocimientos adquiridos durante la carrera de ingeniería industrial a la creación de una empresa de confección de ropa interior.	Como resultado se obtuvo que la ciudad de Pereira cuenta con una gran demanda de ropa interior femenina, De acuerdo con la investigación un 29% de la población encuestada compra más ropa interior

Fuente: Elaboración propia

Continuación de cuadro 1. Trabajos de grado sobre estudios de factibilidad de fabricación de ropa juvenil.

TITULO	AÑO/AUTOR	METODOLOGIA	RESULTADOS
ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE ROPA INTERIOR FEMENINA EN BOGOTÁ.	ADRIANA BEATRIZ. MORENO VANEGAS. Año: 2012	En este estudio de factibilidad, como en los demás se emplea una metodología de diagnóstico y estudio a partir de la población bogotana y de los posibles usuarios de ropa interior femenina. Es así, como en el presente trabajo se realizan estudios de mercado, técnicos, financieros, que pretenden ofrecer datos sólidos y reales acerca de la viabilidad de la creación de la empresa,	A partir de los estudios realizados se percataron de que podrían contar con importantes solicitudes por parte de boutiques en la ciudad, además consideran viable poner en marcha la empresa puesto que la población observa con Buenos ojos su creación y con grandes expectativas de adquirir sus productos. Frente al resto de los estudios se confirma la viabilidad de la empresa, ya que tanto en la parte técnica y en la administrativa, la investigación arrojó información positiva, pero que debe ser tratada con prudencia y cuidado, para una realización exitosa de las empresas

Fuente: elaboración propia

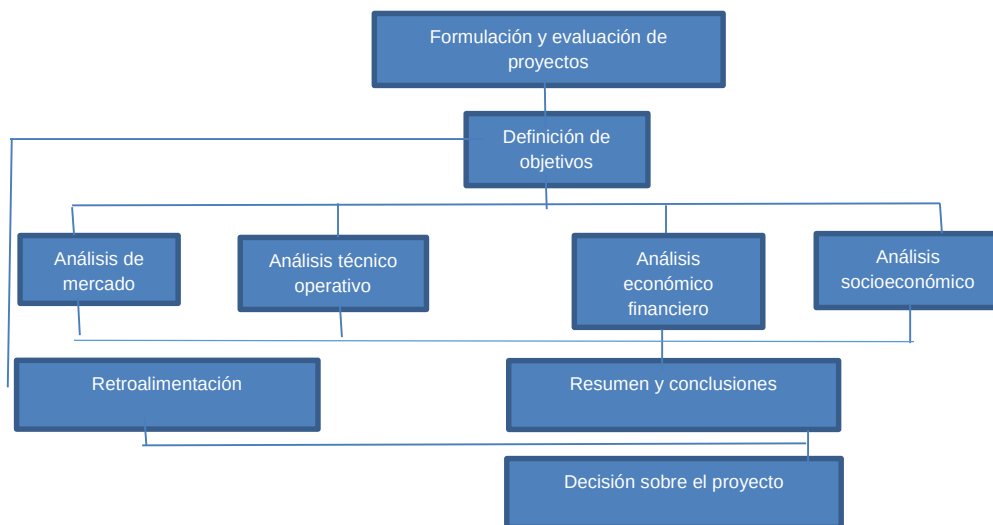
4.2 MARCO TEÓRICO

Mediante la búsqueda en diversas fuentes, se estudian diferentes modelos teóricos que ayudan con el desarrollo del presente trabajo de investigación, y que sirven de referencia a la hora de ejecutar el estudio de factibilidad de la creación de empresa, a partir del análisis de modelos de autores como: Gabriel Bacca Urbina, Michael Porter y Rodrigo Varela.

4.2.1 Modelo de Bacca Urbina.

De acuerdo con Bacca Urbina, para llevar a cabo el proceso de preparación y evaluación de un proyecto se debe tener en cuenta una estructura general de la metodología que se va a implementar para la ejecución del mismo,³ es por esta razón que dentro de la realización de este estudio de factibilidad se fijaron unos objetivos que apuntan directamente con los estudios señalados en la figura 1. Es en síntesis la fundamentación teórica e ideológica que relacionan los aportes de Bacca Urbina con el proyecto de investigación.

Figura 1. Estructura general de la evaluación de proyectos.



Fuente: Gabriel Bacca Urbina, evaluación de proyectos, 4ta edición.

³ BACCA URBINA Gabriel, Evaluación de proyectos, McGraw-Hill 6ta edición, pág.5, 2010

La figura 1 representa la estructura general de la evaluación de proyectos, de acuerdo con Bacca Urbina, se comienza con la identificación de una idea, que se va desarrollando en un estudio de profundización para llevar a cabo al final la instalación de la planta, primero se define el objetivo general del proyecto, seguido de los objetivos específicos que se deben desarrollar paso a paso para llegar al fin.⁴ A continuación se presentan un análisis de los diferentes lineamientos que son objeto de estudio para la formulación y evaluación de proyectos.

4.2.1.1 Estudio de mercado. La primera parte de la investigación formal del proyecto es el estudio de mercado, es importante porque permite conocer el entorno, determinar la cantidad de oferta y demanda del producto a ofrecer, además de los precios óptimos que se deben manejar. Ésta se puede obtener por medio de fuentes secundarias como revistas o informes, pero es importante que se maneje información de fuentes primarias para obtener datos más precisos y actualizados, por medio de la aplicación de instrumentos de recolección como encuestas y entrevistas a los clientes potenciales. Esta información es transcendental para saber si el producto o servicio tiene un mercado viable y cuál debe ser la forma de comercialización.⁵

Para el análisis de este estudio se debe tener en cuenta que, la recolección de información debe ser sistemática, objetiva, siempre recopilar información útil y debe servir como base para la toma de decisiones, es importante tener en cuenta que el estudio de investigación se aplica a un producto aún no existente, por lo que se debe tomar como base productos similares que estén en el mercado, para así determinar factores importantes como el medio publicitario más usado para la promoción, conocer cuáles son las características más comunes en el producto, precios y calidad, qué relación tienen tanto el intermediario como el consumidor con los proveedores de productos similares y que características le pedirían a un nuevo productor para así poder obtener incluso mayor información del mercado.⁶

Con base a lo anterior se establecen una serie de pasos para llevar a cabo la investigación de mercado, primero se define el problema a tratar, el cual es una etapa determinante ya que implica que se tenga un conocimiento completo del mismo para poder plantear correctamente las posibles soluciones, es importante

⁴ Ibíd. pág. 7

⁵ Ibíd., pág. 7

⁶ Ibíd., pág. 13

tener en cuenta que, es posible que se obtenga más de un planteamiento para la solución y cada uno de ellos trae consigo una consecuencia, por lo que el investigador debe decidir qué decisión es la más favorable.⁷ También se determinan las necesidades y fuentes de recolección que se dividen en dos, las fuentes primarias que son trabajos de campos en los que se realizan las encuestas y entrevistas que se determinan por medio de una técnica de recolección de datos conocida como el muestreo que permite obtener la cantidad de encuestas y entrevistas a realizar. Entrando así en contacto directo con el consumidor, detallar las cualidades el comportamiento y mediante un cuestionario definir sus gustos, intereses y su experiencia con relación a productos similares.⁸ Por otra parte, las fuentes secundarias reúnen la información escrita que existe sobre el tema, ya sean estadísticas del gobierno, libros, o datos de revistas, en ocasiones pueden solucionar el problema sin necesidad de que se obtenga información de fuentes primarias, por eso, son las primeras que deben buscarse. Sus costos de búsqueda son muy bajos, en comparación con el uso de fuentes primarias, y ayudan a formular una hipótesis sobre la solución y contribuye a con la planeación de la recolección de datos de fuentes primarias⁹.

Es importante tener en cuenta el diseño de las encuestas, la recopilación de los datos y el tratamiento estadístico que se va a efectuar, cabe resaltar que se debe efectuar un trato diferente de acuerdo con el tipo de fuente de recolección usada. Una vez obtenidos los datos se procede a procesar la información, clasificando lo más importante y separando lo que no es útil para la investigación para así obtener información más precisa con respecto al mercado, al final de la investigación, cuando se haya procesado correctamente los datos obtenidos, se desarrollara un informe de manera clara que permita tener una perspectiva veraz de la situación en el mercado.

4.2.1.2 Estudio técnico. De acuerdo con Bacca Urbina, esta etapa se subdivide en cuatro partes, las cuales se presentan a continuación:¹⁰

⁷ Ibíd., pág. 14

⁸ ibíd., pág. 25

⁹ ibíd., pág. 17

¹⁰ ibíd., pág. 7

4.2.1.2.1 Tamaño óptimo de la planta. Para Bacca, el tamaño óptimo de la planta, depende de distintos factores como la capacidad instalada, esta se expresa en unidades de producción por año y su optimización se presenta cuando opera con la menor cantidad de costos totales y o la mayor rentabilidad económica, requiere de la mayor participación de ingenieros y depende en gran medida de los tiempos y movimientos que requieren los procesos, o en otros casos, es necesario calcularlos por medio de ciertas técnicas y algo de ingenio. De acuerdo con Bacca, es imposible desarrollar un método estandarizado para determinar la capacidad de una planta, bien sea por las cantidades y/o enorme complejidad de los procesos, es por esto que se debe seguir un lineamiento que sirve como base para el desarrollo. Bacca señala que el tipo de manufactura que se emplea es importante para determinar y optimizar la capacidad de la planta, pues permite conocer la tecnología a emplear en los procesos.¹¹

A continuación se desarrolla un enfoque en un proceso iterativo en el cual se determina la cantidad que se desea producir, la cual depende de la cantidad de demanda potencial y la capacidad económica, al igual que la intensidad de uso de la mano de obra que se vaya emplear, determinar si se desarrollarán procesos automatizados, semiautomatizados o con gran cantidad de mano de obra, la selección de alguno dependerá en gran medida de la capacidad económica, ya que un proceso automatizado requiere mayor inversión; así mismo, es importante la selección de la cantidad de turnos de trabajo que se va emplear, dependiendo del nivel de producción por día, puede ser un turno de 10 horas continuas o tres turnos diarios de ocho horas, cabe resaltar que la cantidad de turnos afectará la capacidad de la maquinaria en uso, ya que no es lo mismo producir una determinada cantidad en un turno, que la misma cantidad en varios turnos.

También es importante optimizar la distribución de los equipos dentro de la planta, ya que entre más tiempo se tome el recorrido bien sea materia prima, producto en proceso o terminado, se disminuirá la productividad, hay que mencionar además qué, se debe aprovechar al máximo el llamado equipo clave, el cual representa la mayor inversión y así mismo optimiza el desarrollo de los procesos, reflejándose en una mayor o de lo contrario una menor rentabilidad según el nivel de utilidad en el proceso. A su vez, es necesario tener en cuenta la optimización de la mano de obra, ya que se puede evitar el aumento de los costos por salarios innecesarios o de lo contrario si no hay una cantidad suficiente de trabajadores, la producción se verá

¹¹ ibíd., pág. 75

afectada por la falta de personal que suplan las tareas requeridas para llevar a cabo los procesos.¹²

De acuerdo a lo mencionado anteriormente es importante señalar qué, el tamaño del proyecto y la demanda, los suministros e insumos, la tecnología, equipos, el financiamiento y la organización son los factores que determinan o condicionan el tamaño de una planta,¹³ y se desarrollan con distintos métodos que se mencionaran a continuación: El método lange en el cual se obtiene una función que relaciona el monto de la inversión y la capacidad productiva del proyecto, es un método muy intuitivo y hace énfasis en las combinaciones inversión-costos de producción, de tal forma que el costo total sea mínimo.¹⁴ El siguiente es el método de escalación el cual determina la capacidad óptima de producción al tener en cuenta la capacidad de los equipos disponibles y con esto analizar las ventajas y desventajas de trabajar cierto número de turnos de trabajo y horas extra.¹⁵

4.2.1.2.2 Localización: En esta etapa, el objetivo general es determinar la ubicación óptima donde se instalará la planta, es posible su desarrollo mediante la aplicación de diversos métodos, tales como el método cualitativo por puntos en el cual, se agrega valor cuantitativo a los factores que son importantes para la localización, para así ponderar los datos y poder tener bases para tomar una decisión, es importante tener en cuenta factores geográficos relacionados con las distintas condiciones naturales, con el clima, niveles de contaminación, comunicaciones, carreteras, vía férrea etc.; factores institucionales que tienen relación con el desarrollo y la descentralización industrial, y por último enfocarse en los factores sociales que se relacionan con la adaptación del proyecto en la comunidad.¹⁶

El siguiente método es el cuantitativo de vogel, el cual hace enfoque en los costos de transporte tanto de las materias primas como de los productos terminados, su objetivo es reducir al máximo los costos de transporte para satisfacer los niveles de abastecimiento o de materiales y los requerimientos de la demanda. Todos los datos se llevan a una matriz de oferta-demanda u origen y destino. En esta etapa Se

¹² ibíd., pág. 77

¹³ ibíd., pág. 84

¹⁴ ibíd., pág. 85

¹⁵ ibíd., pág. 86

¹⁶ ibíd., pág. 86

determina aquel sitio que produzca los menores costos de transporte, tanto de la materia prima como del producto terminado¹⁷ .

4.2.1.2.3 Ingeniería del proyecto. El objetivo general de esta etapa del proyecto, consiste en resolver todos los factores concernientes a la instalación y el funcionamiento de la planta. Desde describir el proceso, la obtención del equipo y la maquinaria, hasta determinar la distribución óptima de la planta.¹⁸

Primero se hablará del proceso de producción, ésta es una etapa determinante, ya que describe el procedimiento por el cual se van a obtener los bienes y servicios a partir de los insumos, es decir, la transformación de la materia prima en producto terminado. Para ello, es importante la selección de la tecnología con la que se va a trabajar, es vital que sea flexible para que permita la realización de diferentes procesos y así optimizar movimientos, ahorrar tiempo y diversificar la producción, la cual se determina a partir de los resultados obtenidos en el estudio de mercado. Conforme a lo antes mencionado, de acuerdo con Bacca, se pueden aplicar diversas técnicas que determinan el proceso de producción, la aplicación de cualquiera de ellos dependerá de los objetivos del estudio. Algunos son muy sencillos, como el diagrama de bloques, y hay otros muy completos, como el cursograma analítico. Cualquier proceso productivo, por complicado que sea, puede ser representado por medio de un diagrama para su análisis.¹⁹

Luego de la selección del proceso llega el momento de adquirir los equipos y maquinaria de trabajo, para ésta decisión es importante tener en cuenta factores determinantes como los proveedores, para cotizar costos, también hay que analizar los precios para determinar la inversión inicial, tener en cuenta las dimensiones de los equipos que vayan de acuerdo a la distribución de la planta, la cantidad y capacidad necesaria para que los procesos fluyan correctamente, la flexibilidad para realizar una o varias operaciones, seleccionar la mano de obra necesaria y capacitada para el desarrollo de las actividades, tener en cuenta el costos de mantenimiento y el consumo de energía, gas o algún otro servicio público que requiera. También es importante contar con la infraestructura necesaria para el funcionamiento óptimo de los equipos, conocer si se consiguen refacciones dentro

¹⁷ ibíd., pág. 88

¹⁸ Ibíd., pág. 89

¹⁹ Ibíd., pág. 90

del país o si de lo contrario es necesario importarlas, y tener en cuenta los costos de instalación y puesta en marcha.²⁰

Por consiguiente, se presenta la distribución de la planta, cuyo objetivo es generar condiciones de trabajo aceptables y ayudar a ejecutar operaciones más económicas para la planta, mediante la integración total de los equipos y de los factores que influyen en la distribución, para poder tener una visión general del entorno y a partir de esto distribuir la planta de manera que se genere una reducción en la distancia del manejo de materiales, aprovechando el espacio cúbico y primando la seguridad y bienestar de los trabajadores. Ésta distribución, en general debe ser flexible para poder adaptarse a los cambios que se presenten en la organización.

Existen tres tipos de distribución de planta, el primero es la distribución por proceso en el cual se agrupa el personal y los equipos de acuerdo a las funciones que se deben desempeñar, en esta etapa se realizan producciones en masa. La segunda es la distribución por producto, aquí los trabajadores y el equipo se agrupan de acuerdo a la secuencia de trabajo realizado sobre el producto, los empleados efectúan tareas rutinarias ya que se basa en trabajos estandarizados. La tercera es la distribución por componente fijo, en el cual el personal y los materiales acuden al lugar de trabajo, un ejemplo en la construcción de un edificio o de un barco, este tipo de distribución pueden realizarse usando técnicas como PERT y CPM.²¹

4.2.1.2.4 Estudio Organizacional. En esta etapa se analizan los lineamientos concernientes a la organización del recurso humano y el organigrama general de la empresa, de acuerdo con Bacca, “en la fase de anteproyecto no es necesario profundizar totalmente en el tema, pero cuando se lleve a cabo el proyecto definitivo, se recomienda encargar el análisis a empresas especializadas, aunque esto dependerá de cuán grande sea la empresa y su estructura de organización.”²²

Durante el análisis organizativo se tienen en cuenta diferentes aspectos cómo la constitución legal de la empresa, tramites gubernamentales, y factores internos como la estructuración de los departamentos que van a operar dentro de la organización, todas estas actividades y su adecuada administración debe ser

²⁰ Ibid., Pág. 94

²¹ Ibid., pág. 95

²² ibíd., pág. 101

prevista con anticipación, programadas y coordinadas, hay ciertas actividades en las que por su complejidad o variabilidad, se deben hacer por medio de servicios externos, esto puede causar cambios en los cálculos de la inversión inicial y costos operativos, lo recomendable es diseñar una estructura dinámica y flexible para permitirse la adaptación a los cambios que se presenten en el transcurso del tiempo.²³

4.2.1.3 Estudio económico. La antepenúltima etapa del estudio para Bacca, es el estudio económico, es una etapa que ordena y clasifica la información monetaria del estudio, tomando como base las etapas anteriores, por medio de la aplicación de instrumentos matemáticos que se analizan y sirven de apoyo para el siguiente estudio.²⁴

En esta etapa se determinan los costos totales de la inversión, iniciando con los costos de producción, en donde se tiene en cuenta la materia prima, la mano de obra, envases, costo de energía eléctrica, agua, combustibles, control de calidad mantenimiento, cargos de depreciación y amortización entre otros,²⁵ también se incluyen los costos de administración, costos de venta también conocidos como mercadotecnia y los costos financieros que representan los intereses que se deben pagar por concepto de deudas adquiridas en préstamos bancarios²⁶.

También se determina la inversión inicial que se establece con base a la tecnología seleccionada en la ingeniería del proyecto, aquí se comprende la adquisición de los activos fijos o tangibles, y diferidos o intangibles que representan un factor fundamental para el funcionamiento de la empresa.²⁷ Continúa con el cálculo del capital de trabajo, el cual representa la diferencia entre el activo circulante, que se compone de valores e inversiones también conocidas como caja y bancos, además de los inventarios y las cuentas por cobrar, y por otra parte se encuentra el pasivo circulante, que representan ciertos servicios que bien sea pueden ser de proveedores u otros entes, por los que hay que realizar pagos.²⁸

²³ Ibid., pág. 101

²⁴ Ibid., Pág. 8

²⁵ Ibid., pág. 140

²⁶ Ibid., pág. 142

²⁷ Ibid., pág. 143

²⁸ Ibid., pág. 145

Con base a lo mencionado anteriormente, se determina la inversión en proyecto, la cual puede ser efectuada por diversas fuentes, en las que cada uno de ellas tendrá un costo asociado al capital que aporte y la nueva empresa formada tendrá un costo de capital propio, lo que se conoce como costo de capital o tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR). Ésta representa la tasa mínima de ganancia sobre la inversión propuesta, se debe calcular mediante la suma de dos factores: primero, es el índice inflacionario en el cual su ganancia debe compensar los efectos inflacionarios y, el segundo término denominado el premio al riesgo representa la sobretasa por arriesgar su dinero en determinada Inversión. La finalidad del análisis económico de acuerdo con Bacca, se presenta en el estado de resultados o de pérdidas y ganancias, en el cual se calcula la utilidad neta y los flujos netos de efectivo del proyecto, que representan, en forma general, el beneficio real de la operación de la planta, y que se obtienen restando a los ingresos todos los costos en que incurra la planta y los pagos de impuestos que se deben efectuar.²⁹

4.2.1.4 Estudio financiero. Por consiguiente, se hace el estudio financiero, ésta es la parte final de toda la secuencia del estudio de factibilidad, es una etapa muy importante pues permite decidir la rentabilidad económica del proyecto, utilizando métodos de evaluación que toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo.³⁰ El método se conoce como valor presente neto (VPN), el cual muestra el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos netos efectivos, a la inversión inicial, esto equivale a comparar todas las ganancias esperadas contra todos los gastos necesarios para generar esas ganancias. Para determinar el cálculo se necesita conocer el costo de capital o también conocido como tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR) mencionada en el anterior estudio, y también la tasa inflacionaria pronosticada por el banco de la república para los próximos cinco años. Cuando se desarrollan dichos cálculos en forma equivalente, se utiliza la vocal *i* que representa el interés o de crecimiento del dinero; pero cuando se quieren pasar cantidades futuras al presente, se usa una *tasa de descuento*, llamada así porque descuenta el valor del dinero en el futuro a su equivalente en el presente, y a los flujos traídos al tiempo cero se les llama flujos descontados³¹,

²⁹ ibíd., pág. 150

³⁰ ibíd., pág. 181

³¹ ibíd., pág. 182

El siguiente es la tasa interna de retorno (TIR) es la tasa de descuento por la cual el VPN es igual a cero. “Esta tasa iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial.” La tasa interna de retorno da una medida relativa de la rentabilidad, es decir, va a venir expresada en tanto por ciento. Para calcularla se necesita conocer los flujos netos de efectivos, la inversión inicial y la cantidad de periodos en el tiempo, se puede acudir a diversas aproximaciones, utilizar una calculadora financiera o un programa informático. De acuerdo con el valor que indicado es viable realizar la inversión para mostrar su aplicación en práctica y así determinar la rentabilidad del proyecto, el cual debe ser claro y convincente para los inversionistas, normalmente no se encuentra problemas en relación con el mercado o la tecnología disponible que se empleará en la fabricación del producto. Estos métodos se desarrollan mediante una serie de fórmulas matemáticas que permiten su aplicación a los casos de investigación.³²

4.2.1.5 Análisis del impacto ambiental, social y legal. Esta etapa tiene como objetivo definir la posibilidad legal y social para que la empresa se establezca y opere.³³ Aquí se tienen en cuenta el tipo de sociedad que se establece, cuales son los procedimientos para su conformación, qué tipo implicaciones tributarias, comerciales y laborales genera, y así mismo, implica conocer las normas y procedimientos sobre la comercialización de sus productos.

También es importante conocer las implicaciones del proyecto en la comunidad, las regulaciones locales y permisos requeridos, al igual que enfocarse en la influencia en el entorno geográfico, teniendo en cuenta las emisiones efluentes y residuos que pueda generar la empresa, los riesgos de contaminación por esas emisiones, y/o residuos, tener en cuenta los mecanismos de control de contaminación, determinar qué riesgos se pueden presentar para la comunidad y para los trabajadores y por consiguiente tener en cuenta los efectos directos sobre recursos naturales y los ecosistemas,³⁴ estos aspectos ayudan a determinar la factibilidad del estudio del proyecto.

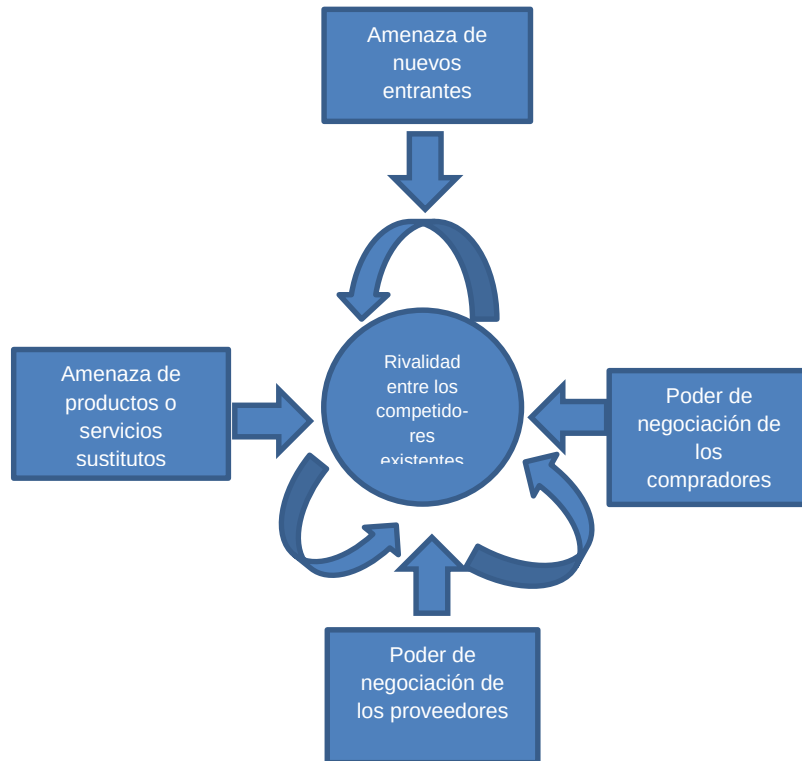
³² ibíd., pág. 184

³³ VARELA Rodrigo, innovación empresarial, Pearson Educación de Colombia 3ra edición, pág. 357, 2008

³⁴ Ibíd., pág. 357

4.2.2 Modelo de Michael Porter. A continuación, se presenta la figura número 2, qué de acuerdo con Michael Porter representan las cinco fuerzas que le dan forma al sector.

Figura 2. Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia.



Fuente: Michael Porter, las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia.

La figura 2, muestra un esquema donde se representan las diversas fuerzas que le dan forma a la estrategia, conforme a Porter, las fortaleza en la competitividad determinan la rentabilidad de un sector y se convierten en los entes más importantes en la elaboración de estrategias, formado por elementos que son impulsores para conformar la estructura del sector mediante un conjunto de características económicas y técnicas que determinan la fortaleza de cada fuerza competitiva.³⁵

³⁵ PORTER Michael, Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia, Harvard Business Review, pág. 2, 2008

Dichos elementos son: La amenaza de entrada, el cual representa nuevas capacidades y el deseo de abrirse campo en el mercado, generando presión en precios, costos y la capacidad de inversión necesaria para competir, Cuando la amenaza es alta, los participantes deben mantener los precios bajos o incrementar la inversión para desalentar a los nuevos competidores³⁶.

Así mismo, el poder de negociación de los proveedores es influyente para el mercado, ya que los proveedores poderosos capturan una mayor parte para sí mismos cobrando precios elevados, restringiendo la relación entre la calidad y el precio, haciendo que se escoja entre alguno o se prescinda del servicio, de manera que genera la transferencia de los costos a los participantes del sector, a su vez, es importante resaltar que un grupo de proveedores es poderoso si está más concentrado que el sector al cual le vende³⁷.

Al mismo tiempo, el poder de negociación de los compradores representa el lado inverso del poder de los proveedores, estos aumentan su valor si logran reducir los precios, exigiendo mejor calidad o mejores servicios, lo cual incrementa los costos, hay que mencionar, además, que generan enfrentamiento entre los participantes a causa de los perjuicios de la rentabilidad del sector, se debe agregar que el poder de negociación aumenta si hay pocos compradores o cada uno compra en grandes volúmenes en relación con el tamaño de un proveedor³⁸.

Por otra parte, la amenaza de los sustitutos se refiere a productos que cumplen las mismas funciones que otros en el mercado mediante distintas formas, normalmente genera un impacto por los precios bajos que puede presentar acompañado de altos rendimientos, provocando riesgo de utilidades en el sector, a causa de las posiciones que optan las rivalidades con descuentos de precios, lanzamientos de nuevos productos y mejoramientos del servicio³⁹.

Así que, es de gran importancia tener en cuenta dichos factores para lograr diseñar estrategias factibles para que la empresa sea competitiva y logre la rentabilidad en el sector del mercado en el que se vaya a desempeñar.

³⁶ Ibíd., pág. 2

³⁷ ibíd., pág. 4

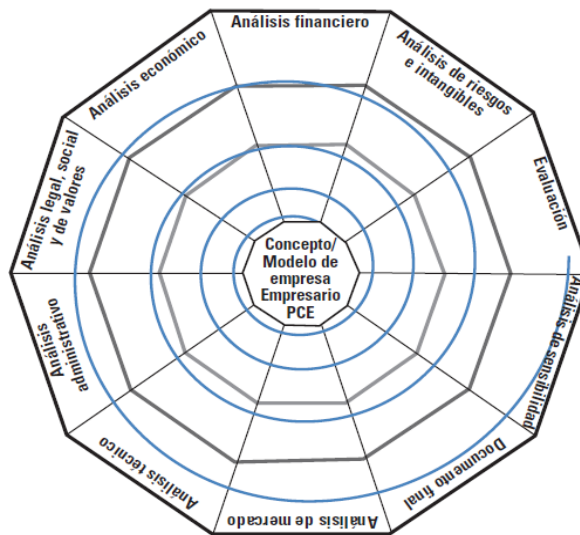
³⁸ ibíd., pág. 5

³⁹ ibíd., pág. 6

4.2.3. Modelo de Rodrigo Varela

4.2.3.1 Etapas del análisis para la creación de una empresa. A continuación, se presenta la figura número 3 que de acuerdo con Rodrigo Varela representa el modelo de creación de empresas.

Figura 3. Modelo de creación de empresas.



Fuente: RODRIGO VARELA, innovación empresarial.

La figura 3 representa el modelo de desarrollo del plan de empresa que nos muestra el autor Rodrigo Varela en su libro innovación empresarial. De acuerdo con Varela, para la creación de una empresa se deben realizar un análisis del mercado, en el cual se tiene como objetivo conocer la existencia real de clientes dispuestos a pagar los precios establecidos por los productos o servicios que se van a producir, determinar la cantidad de la demanda, identificar los canales de distribución, el

comportamiento del consumidor, entre otros factores, este análisis es vital ya que representa el punto de partida del proyecto⁴⁰.

El siguiente aspecto es el análisis técnico, que consiste en determinar si es posible desarrollar el producto o servicio con base a la calidad, cantidad y costos requeridos, por consiguiente es necesario identificar las tecnologías, las maquinarias y equipos, insumos, materias primas, suministros, consumos unitarios, procesos, ordenamiento de procesos, recursos humanos en cantidad y calidad, proveedores, etcétera, esta etapa va de la mano con el análisis del mercado ya que todo depende del tamaño del mercado que se vaya atender.⁴¹

También, se realiza el análisis administrativo, en el cual, se definen las características del grupo y el personal de la empresa, la estructura organizacional y los estilos de dirección, se debe hacer un enfoque en la política empresarial y definir qué participación tendrá el personal en la gestión y consecución de los objetivos y por ende, saber si se puede contar con todos estos elementos.⁴²

A continuación, se analiza el aspecto legal ambiental y social, esta etapa sirve como complemento para los estudios planteados con anterioridad por el autor Gabriel Bacca Urbina en su libro Evaluación de proyectos. De acuerdo con Varela, este lineamiento determina la viabilidad legal de la empresa, teniendo en cuenta los siguientes aspectos: El tipo de sociedad, los Procedimientos para la conformación de la sociedad, las Implicaciones tributarias comerciales y laborales asociadas al tipo de sociedad, las normas y procedimientos sobre la comercialización de sus productos, los derechos de propiedad intelectual, al igual que los trámites y permisos ante los organismos del gobierno, y estudiar las dificultades legales con el manejo de materias primas o productos terminados⁴³

Siguiendo con la idea de Varela, También es importante tener en cuenta los factores que generan impactos en el medio ambiente, por lo cual resalta aspectos determinantes como: Las emisiones, efluentes y residuos de la empresa, los Riesgos de contaminación por esas emisiones, efluentes y residuos, desarrollar mecanismos de control de contaminación, medir el riesgo para la comunidad por las

⁴⁰ VARELA Rodrigo, innovación empresarial, Pearson Educación de Colombia 3ra edición, pág. 330, 2008

⁴¹ ibíd., pág. 343

⁴² ibíd., pág. 353

⁴³ Ibíd., pág. 356

emisiones, efluentes y residuos. Riesgos para los trabajadores, mecanismos de higiene y seguridad industrial, al igual que determinar los efectos netos sobre recursos naturales y ecosistemas y Sostenibilidad ambiental.⁴⁴

Así mismo, es importante hacer énfasis en el ámbito social a la hora de establecer una empresa, por consiguiente, es necesario tener en cuenta los efectos positivos y negativos de la empresa para el conglomerado social: Empleo, impuestos, educación, salud, recreación. Las posibilidades de rechazo o apoyo de la comunidad. Los servicios adicionales que la empresa trae a la comunidad. Servicios adicionales que la empresa requiere de la comunidad y la influencia sobre el hábitat, la cultura y las condiciones de vida de la comunidad.⁴⁵

Después se analizan los valores personales, en donde se busca determinar la adecuación de la posición personal del grupo empresarial en aspectos éticos, morales y de gusto personal, en relación con la actividad en sí misma o con las condiciones operativas que exige la empresa, para que se puede generar una cultura favorable a la organización.⁴⁶

El próximo aspecto a tratar es el análisis económico cuyo objetivo es determinar las características económicas del proyecto, mediante diversos componentes, cómo la inversión en activos fijos, teniendo en cuenta las especificaciones del análisis técnico para establecer los montos y los momentos de inversión; en segunda instancia está la inversión en capital de trabajo donde se involucran los inventarios de materia prima, producto en proceso, producto terminado y las políticas de cartera de clientes y proveedores; también se hace el presupuesto de ingresos que se desarrolla de acuerdo al análisis del mercado y con las políticas de ventas y descuentos; al igual que el presupuesto de materias primas, servicios e insumos que se realiza con base a los resultados del análisis técnico, las políticas de compra y según los efectos tributarios; el siguiente componentes es el presupuesto del personal, que se desarrolla teniendo en cuenta el estudio organizacional, a continuación está el presupuesto para otros y gastos, así mismo sigue con las deducciones tributarias que se aplica según el régimen tributario de las inversiones y concluye con el análisis de costos que se calculan de todos los componentes anteriores.⁴⁷

⁴⁴ Ibíd., pág. 357

⁴⁵ Ibíd., pág. 358

⁴⁶ ibíd., pág. 359

⁴⁷ ibíd., pág. 359

El siguiente lineamiento trata del análisis financiero que consiste en estudiar las necesidades de recursos financieros, las fuentes, sus condiciones y posibilidades de acceder a ellas, y en caso tal, tener claro los gastos y pagos que se efectúan si se aceptan estas fuentes, también es de vital importancia para conocer la liquidez de la empresa y poder hacer proyecciones a futuro, mediante etapas que deben cumplirse para conseguir estos propósitos; tales como el flujo de caja que es la herramienta para determinar la necesidades reales de capital en diferentes momentos de desarrollo de empresa; el estado de resultados donde se muestra las utilidades producidas por la empresa en determinados periodos y el balance que determina el estado de cuentas al final de cada ciclo tributario, se desarrolla con las fuentes mencionadas anteriormente y algunas del estudio económico, a partir de aquí se establecen las estrategia financieras basados en la obtención de los recursos necesarios para el desarrollo de las actividades de la organización.⁴⁸

De este modo se recurre al análisis de riesgos e intangibles cuyo objetivo es identificar las variables y los factores que están sometidos a una probabilidad importante de cambio, y analizar la influencia potencial de dichos cambios más las acciones correctivas que se podrían tomar en caso de darse esas variaciones. Así mismo, analiza aquellos factores que, por alguna circunstancia, no han sido incluidos en los otros análisis.⁴⁹

Así mismo se debe se debe realizar una evaluación integral del proyecto, en donde se deben enfocar los indicadores de factibilidad del proyecto, analizar su influencia en las variables del proyecto, identificar las variables y elementos críticos para la factibilidad”.⁵⁰

En consecuencia, a los anteriores elementos se realiza la evaluación global, en donde el empresario debe tener convicción sobre su idea, pero no se debe cegar por los signos negativos que pueden surgir alrededor de la empresa. Es necesario estar listo y dispuesto a recibir, los comentarios, críticas y las recomendaciones que se hagan al plan de empresa. La decisión final es de cada empresario.⁵¹

Por consiguiente, es importante la aplicación de los análisis mencionados con anterioridad que se deben realizar para poder llevar a cabo la estructuración

⁴⁸ Ibid., pág. 372

⁴⁹ Ibid., pág. 379

⁵⁰ Ibid., pág. 381

⁵¹ Ibid., pág. 385

empresarial de forma correcta, que permita ser factibles y competitivos en el sector del mercado que se va a desarrollar.

4.3 MARCO CONCEPTUAL

- **TEXTIL:** La industria textil es aquella área de la economía que se encuentra abocada a la producción de telas, fibras, hilos y asimismo incluye a los productos derivados de éstos.⁵²
- **TELA LACOSTE:** Gruesa, también llamada caimán, camaleón o pique, es un textil pesado, resistente y ancho que permite la confección de camisetas polo y camibuzos colegiales de alta calidad.⁵³
- **MEZCLILLA:** La mezclilla o denim es un tejido empleado en la confección de ropa de trabajo.
- **HILAZA:** Este término se define a un pedazo de lienzo o tejido reducido a un hilo o una hebra aplicado en cualquier material textil como el algodón o el lino⁵⁴
- **MÁQUINA PLOTTER:** Se le denomina plotter o trazador gráfico es un dispositivo de impresión conectado a un ordenador, y diseñado específicamente para impresiones gráficas con gran precisión que una impresora no podría obtener.⁵⁵
- **MÁQUINA COLLARÍN:** Esta máquina está encargada de cubrir los orillos de las telas sobre puestas sobre otra con fines decorativos.⁵⁶
- **OJAL:** Se denomina ojal al orificio realizado en una camisa, chaqueta, abrigo o prenda similar para abrocharla haciendo pasar a través de él un botón. El botón y el ojal configuran un tipo de cierre textil.⁵⁷

⁵² Definición textil. Disponible en: <https://www.definicionabc.com/economia/textil.php>

⁵³ Definición: tela lacoste. Disponible en: <https://casatextil.co/lacoste-pesada/>

⁵⁴ Definición hilaza. Disponible en: <https://definiciona.com/hilaza/>

⁵⁵ Definición maquina plotter. Disponible en: <https://arquigrafico.com/que-es-un-plotter/>

⁵⁶ Definición maquina collarín. Disponible en: <https://www.elcosturerodestellablog.com/2010/06/la-maquina-collarin.html>

⁵⁷ Definición Ojal. Disponible en: <https://es.wikipedia.org/wiki/Ojal>

- **SUBLIMACIÓN:** Es un término de la Física que significa "Pasar directamente del estado sólido al del vapor". Hacer que la materia pase del estado sólido al gaseoso, sin pasar en ningún momento por el estado líquido, es la acción de sublimar.

4.4 MARCO LEGAL.

- **Ley 590 de 2000 (julio 10)**

Esta ley tiene como objeto promover el desarrollo integral de las micro, pequeñas y medianas empresas en consideración a sus aptitudes para la generación de empleo, el desarrollo regional, la integración entre sectores económicos, el aprovechamiento productivo de pequeños capitales y así estimular la formación de mercados altamente competitivos con mejores condiciones de entorno institucional para la creación y operación de micro, pequeñas y medianas empresas.⁵⁸

- **Ley 1014 de enero 26 de 2006**

Esta ley fue constituida para promover el espíritu emprendedor en todos los niveles educativos del país, para así disponer de un conjunto de principios normativos que permita fomentar y desarrollar un estado con una cultura de emprendimiento y por ende el desarrollo de la creación de empresas.⁵⁹

- **Resolución 2400 DE 1979**

Establecida por el ministerio de trabajo y de seguridad social con disposiciones para el patrono, esta ley se constituye con el objetivo de preservar y mantener la salud física y mental, prevenir accidentes y enfermedades profesionales, para lograr

⁵⁸ Ley 590 del 2000 (10 de julio), disponible en internet en:
<http://www.mincit.gov.co/loader.php?IServicio=Documentos&IFuncion=verPdf&id=2309&name=Ley 590de2000.pdf>

⁵⁹ Ley 1014 del 26 de enero del 2006 disponible en internet en:
<http://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/upload/reglamentacion/ley-1014-2006.pdf>

las mejores condiciones de higiene y bienestar de los trabajadores en sus diferentes actividades que desarrollen en las organizaciones.⁶⁰

- **La ISO 9001:2008**

Es un documento normativo que establece los requisitos necesarios a la hora de implantar un sistema de gestión de la calidad y pertenece a la familia **ISO 9000**. Es la única que establece los requisitos necesarios para que un sistema de Gestión de la calidad sea auditable y certificable⁶¹

- **Artículo 333 constitución política de Colombia**

La actividad económica y la iniciativa privada son libres, dentro de los límites del bien común. Para su ejercicio, nadie podrá exigir permisos previos ni requisitos, sin autorización de la ley. El Estado fortalecerá las organizaciones solidarias y estimulará el desarrollo empresarial.

⁶⁰ Resolución 2400 de 1979, disponible en internet en:
<https://www.ilo.org/dyn/travail/docs/1509/industrial%20safety%20statute.pdf>

⁶¹ Norma ISO 9001:2008, disponible en internet en: <https://www.isotools.com.co/iso-9001-2008-requisitos-sistema-gestion-calidad/>

4.5 MARCO CONTEXTUAL

La confección en la historia. A nivel histórico, el uso de las prendas de vestir se remontan aproximadamente a 50 000 a. C. y se debe resaltar que el conocimiento de estas prendas es una deducción debido a la dificultad que hay al determinar la edad exacta, de igual forma el uso de prendas de vestir ha formado parte de la evolución del hombre, y a pesar de que varía según diversas condiciones y factores como el clima, la cultura, las costumbres, la simbología, entre otras, el uso de las prendas termina entonces cumpliendo más que la simple función de cubrir la desnudez del ser humano.

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

Antecedentes generales en el ámbito internacional. Del comercio textil a nivel mundial “Hace unos años, se podía describir de manera simplificada el comercio mundial de los textiles como un comercio entre los tres bloques. Ahora, el panorama político se ha modificado drásticamente y el "Segundo Mundo" ha desaparecido. En consecuencia, el sector textil ha estado sometido a grandes mutaciones. Sus centros de producción y, por consiguiente, los flujos comerciales, se han desplazado de los países industrializados de Occidente hacia los nuevos países industrializados de Asia y Europa del Este⁶²”, lo que nos indica que las grandes industrias textiles se han expandido de gran manera por todo el mundo gracias a la globalización y a las pocas restricciones que se encuentran a la hora de montar sus plantas de producción en países menos desarrollados.

⁶² Definición de textiles y ropa. Disponible en: <http://www.eurosur.org/EFTA/c10.htm>

La región que tiene mayor relevancia es Asia, cuyas exportaciones textiles representan el 4.3% de las exportaciones totales de mercancías y el 5.3% de las exportaciones totales de manufacturas de la región.⁶³ China es el país asiático que más ha aumentado su participación en las exportaciones. A tal punto de que en el 2011 concentró el 30,7% de las exportaciones a nivel mundial del sector textil y el 36,9%, de las de confecciones⁶⁴

Ámbito Nacional. La industria de las confecciones en el país, ha sido un factor determinante en el desarrollo nacional en las últimas décadas, esta industria ha contribuido sustancialmente al crecimiento económico del país, gracias a la inversión, a la generación de empleo y al aporte significativo al PIB nacional. Sin embargo, el panorama actual por el que atraviesan las empresas textiles Colombianas no es el mejor, pues en los últimos años se ha visto como día a día estas empresas reflejan en sus estados financieros un detrimento en su patrimonio que provocan una pérdida en su competitividad frente a otras empresas extranjeras.⁶⁵ Durante los últimos años, el sector textil - confecciones ha sufrido un decrecimiento en sus exportaciones, mientras las importaciones se incrementaron en un 91,5%, lo que ha afectado la estabilidad de pequeñas, medianas y grandes empresas a nivel nacional. Entre enero y mayo del 2012, las exportaciones colombianas del sector textil – confecciones fueron de USD444, 5 millones y presentaron una caída del 0,7%; después de que en el 2011, las exportaciones del sector habían tenido un crecimiento del 5,5% al pasar de USD1.062, 9 millones en el 2010 a los USD1.121, 9 millones.⁶⁶

Los informes más recientes del Dane lo demuestran. Según la Encuesta Mensual Manufacturera de junio, la confección de prendas de vestir tuvo una caída del 13%,

⁶³ Industria textil. Disponible en:

http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/Tesis/Ingenie/angulo_lm/cap2.PDF

⁶⁴ Textiles y confecciones en Colombia. Disponible en:

<https://www.legiscomex.com/BancoMedios/Documentos%20PDF/documento-completo-estudio-de-mercado-sector-textil-confecciones-colombia-2012-actualizado-legiscomex.pdf>

⁶⁵ Ámbito nacional de la confección. Disponible en:

<https://aprendeonlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/tgcontaduria/article/viewFile/323610/207807>

⁶⁶ Sector textil Disponible en:

<https://www.legiscomex.com/BancoMedios/Documentos%20PDF/documento-completo-estudio-de-mercado-sector-textil-confecciones-colombia-2012-actualizado-legiscomex.pdf>

y la hilatura, tejeduría y acabado de productos textiles también mostró un decrecimiento del 19,9%.⁶⁷

Ámbito Municipal. Según la revista dinero, Buenaventura actualmente tiene un índice de pobreza del 81%, indigencia del 44%, analfabetismo del 17%, desempleo del 40,56%, subempleo del 35%, informalidad del 55% (154.000 personas) de los cuales el 64,3% son mujeres y 49% son hombres. En materia de servicios básicos, el 54% se encuentra sin alcantarillado y el 21% sin acueducto. 26.000 viviendas requieren mejoras y 17.000 se encuentra en zonas de riesgo, según datos de la Cámara de Comercio de Buenaventura,⁶⁸ además su participación en el sector textil es únicamente artesanal, no hay industria textil, de esta manera la creación de una empresa de confección de ropa juvenil aportará al crecimiento.

4.6 MARCO METODOLÓGICO

4.6.1 Tipos de estudio

4.6.1.1 Exploratorios. De acuerdo con Carlos Méndez “es el primer nivel del conocimiento, permite al investigador familiarizarse con el fenómeno que se investiga. Es el punto de partida para la formulación de otras investigaciones con mayor nivel de profundidad.”⁶⁹

Para el presente trabajo de investigación, el estudio exploratorio permite obtener información para determinar una o varias suposiciones, además permitirán medir el conocimiento y la información que se tiene acerca del problema y de la misma manera conocer, qué estudios previos se han realizado.

La importancia del estudio exploratorio para el presente trabajo, también se refleja en que, debido a la ubicación geográfica y la falta de inversión, al parecer no se registran estudios anteriores al actual, por medio del estudio se facilitaran los

⁶⁷ Sector textil y de confecciones. Disponible en: <http://www.portafolio.co/negocios/la-crisis-del-sector-textil-y-de-confecciones-en-colombia-508710>.

⁶⁸ Ámbito municipal. Disponible en: <http://www.dinero.com/economia/articulo/ampliacion-de-puerto-de-buenaventura-traera-mas-contenedores/223454>.

⁶⁹ MENDEZ Carlos, metodología: diseño y desarrollo del proceso de investigación, Mc Graw Hill pág. 133, 2002

procesos de investigación, ya que las herramientas usadas para el desarrollo de este método facilitan la obtención de la información.

4.6.1.2 Descriptivo. De acuerdo con Carlos Méndez “el estudio descriptivo representa técnicas específicas en la recolección de información, como la observación, las entrevistas y los cuestionarios”⁷⁰, en la presente investigación el estudio descriptivo, permitirá generar una comunicación entre los investigadores y la población, facilitando una correcta delimitación de los hechos que conforman el problema de investigación.

En este orden de ideas, la recolección de información mediante fuentes primarias y secundarias, posibilitarán de forma específica, el conocimiento de diversas variables influyentes en el desarrollo de la investigación, elementos como las características demográficas, identificación de las formas de conducta y actitudes de las personas, descubrimiento de las posibles relaciones de las variables, entre otras, permitirán identificar características del universo de investigación relevantes para la toma de decisiones y planeación estratégica en el desarrollo del trabajo.

4.6.2 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

4.6.2.1 Inductivo. Para el presente trabajo de investigación, es importante determinar las técnicas de investigación que se van a emplear, por lo cual el método inductivo será de gran importancia debido a que, de acuerdo con Méndez “el método inductivo tiene como objetivo llegar a conclusiones” que según estén, “en relación con sus premisas como el todo lo está con las partes, a partir de verdades particulares, concluimos verdades generales”⁷¹.

Por consiguiente, para el caso de desarrollo de ropa juvenil masculina en el distrito de Buenaventura se necesitan conocer casos específicos que se obtienen del estudio de mercado el cual brinda un amplio margen de observación y análisis con respecto a la población a investigar, para así llegar a una verdad particular y conseguir resultados que determinen el desarrollo del estudio de factibilidad.

⁷⁰ ibíd., Pág. 137

⁷¹ Ibíd., Pág. 144

4.6.2.2 Deductivo. En el presente trabajo se busca llegar a resultados particulares mediante información general, según lo planteado por Carlos Méndez “el conocimiento deductivo permite que las verdades universales se vuelvan explícitas. Esto es, que a partir de situaciones generales se lleguen a identificar explicaciones particulares contenidas explícitamente en la situación general.”⁷²

En el presente estudio de factibilidad, se va aplicar el método deductivo ya que se busca obtener una perspectiva universal con respecto a la temática de las industrias productoras y comercializadoras de ropa juvenil en el distrito de Buenaventura, es importante ya que aproxima a los investigadores al conocimiento de su entorno en una temática de competitividad que busca que mejorar el desarrollo de la actividad de la misma.

4.6.3 Población. La población objeto de estudio en el presente trabajo, serán los hombres con edades de 15 años hasta 30 años y todos aquellos comerciantes de ropa juvenil que puedan llegar a tener acceso a la empresa que se busca constituir luego del estudio.

Etapas de la investigación

Cuadro 2. Etapas de la investigación.

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE UNA FÁBRICA DE ROPA JUVENIL MASCULINA EN EL DISTRITO DE BUENAVENTURA				
OBJETIVOS	ACTIVIDADES	RECURSOS	INDICADORES	DIFICULTADES
Realizar una investigación de Mercado que permita identificar la demanda los competidores proveedores y precios en el mercado.	Estudio del mercado potencial. Análisis socioeconómico del mercado potencial. Análisis De Posibles Competidores. Desarrollo del marketing mix.	Herramientas de investigación vía web. Libros. Cuestionarios. Software estadístico. Entrevistas. Encuestas.	Números de personas encuestadas. Cantidad de personas entrevistadas. No de fábricas de confecciones. Cantidad de tiendas de ropa juvenil	Carencia de recursos para desarrollar las actividades de investigación. Falta de claridad en la formulación de las preguntas. Falta De veracidad de la información.

Fuente: Elaboración propia

⁷² Ibíd., p. 145

Continuación de cuadro 2. Etapas de la investigación.

OBJETIVOS	ACTIVIDADES	RECURSOS	INDICADORES	DIFICULTADES
Realizar un estudio técnico con el fin de determinar el tamaño óptimo y la localización de la empresa.	- Análisis de localización de la empresa - El tamaño óptimo de empresa - la distribución de la planta - selección del proceso de producción selección de la tecnología adecuada	- Trabajos relacionados - Libros - Páginas Web	Personal capacitado en el tema para el desarrollo de las actividades	- no encontrar la localización óptima para la empresa - mala distribución - poca producción de acuerdo a la demanda Falta de personal calificado para realizar las tareas

Fuente: elaboración propia

Continuación cuadro 2. Etapas de la investigación.

OBJETIVOS	ACTIVIDADES	RECURSOS	INDICADORES	DIFICULTADES
Determinar la estructura organizacional y legal para constituir y asignar los roles concernientes para llevar a cabo las actividades en la empresa.	• Organigrama • Divisiones de trabajos • Misión • Visión • Normas • Políticas • Cuantificación del personal • Determinar la modalidad sobre la cual se creará la empresa	• Páginas Web • Libros • Trabajos relacionados	• Personal necesario • Objetivos establecidos • Misión, visión determinadas	Falta de información para la constitución de organigramas y demás actividades
Estudiar el impacto ambiental, social y legal que genera la creación de esta empresa	• Definición de las características del proyecto (elementos de impacto). • Formulación de soluciones.	• Libros, trabajos relacionados, páginas web e investigación en entidades ambientales	• Impacto ambiental, social y legal causado por el desarrollo del proyecto • Modalidad de la empresa seleccionada.	• Las entidades referentes al tema ambiental de la ciudad no suministren información relevante. • Restricciones por parte del estado concernientes al desarrollo de la empresa.

Fuente: Elaboración propia.

Continuación cuadro 2. Etapas de la investigación.

OBJETIVOS	ACTIVIDADES	RECURSOS	INDICADORES	DIFICULTADES
Desarrollar un estudio económico y financiero para determinar la viabilidad en rentabilidad de la empresa.	• Desarrollar el presupuesto de inversión. • Presupuesto de ventas. • presupuesto de ingresos. • Determinar la forma de financiamiento. • Elaborar los estados financieros • Determinar la rentabilidad financiera del proyecto.	• Herramientas financieras y contables. • Páginas web. • Trabajos.	• Costos totales del proyecto / recursos disponibles. • Inversión total del proyecto / rentabilidad esperada	• Falta de herramientas que permitan desarrollar el estudio. • Poca información respecto al objeto de estudio.

Fuente: elaboración propia

4.6.4 Instrumento metodológico

4.6.4.1 Técnicas Y Fuentes De Recolección De La Información.

Para llevar a cabo la investigación y la recolección de información, se realizará la técnica de encuesta a personas del sexo masculino del Distrito de Buenaventura, con edades entre 15 y 30 años. Las encuestas se elaborarán de forma estructurada y encuesta, por medio de esta poder obtener información detallada, datos, gustos, preferencias, percepciones, opiniones entre otros aspectos, que son relevantes para la investigación que se está realizando.

También se acudirá a realizar consultas a expertos, por medio de cuestionarios propios del tema de investigación, para que ellos brinden sugerencias y aportes que sean fructíferos para la investigación en curso. Además, se aplicará técnica de observación de campo donde se encuentren personas entre un rango de edades de 15 a 30 años, de este método se pretende obtener datos e información para luego sintetizarlos y sirva de apoyo para la investigación.

4.6.4.2 Fuentes Primarias. Se utilizarán como fuentes primarias entrevistas y encuestas mixtas, las cuales se les realizara a personas de edades entre 15 y 30 años como posibles clientes y/o consumidores situados en el Distrito de Buenaventura, además la técnica de observación para conocer los gustos y/o preferencias.

Estas fuentes permitirán obtener la información necesaria para realizar con éxito gran parte del presente trabajo.

4.6.4.3 Fuentes Secundarias. Para reforzar la información, se acudirá a fuentes de información como, el documento centro de memoria histórica del Distrito de Buenaventura, el cual contiene toda la información pertinente, como historia, ubicación geográfica, contexto socio económico y cultural.

Además, se recurrirá a bases de datos, libros, revistas y materiales de investigaciones y trabajos concernientes al tema.

5. ESTUDIO DE MERCADO

5.1 DEFINICIÓN DE PRODUCTO

El proyecto pretende demostrar la viabilidad de la creación de una fábrica de ropa juvenil masculina en el Distrito de Buenaventura, un factor importante para los jóvenes debido a que en su forma de vestir representa su personalidad y así mismo es una forma de aceptación en la sociedad.

Con ello, se espera fabricar distintas prendas exteriores masculinas como camisetas, buzos y pantalones que sean relevantes y marquen la diferencia entre gran cantidad de productos en el mercado.

Las camisetas, también conocida como casaca o playera, son una prenda de vestir por lo general de mangas cortas, cuello redondo, sin bolsillos y sin botones a lo largo de su parte frontal⁷³

Los buzos o polos son una prenda para el torso llegando hasta la cintura, que tiene la misma forma que una camiseta o playera, además tiene cuello, y botones en la parte frontal superior, y pueden tener manga larga o corta.⁷⁴

Los pantalones son prendas que tienen tres aberturas; una de ellas se ajusta a la cintura y las otras dos en cada una de las piernas. El pantalón puede ser largo, en cuyo caso las bocas de las piernas llegan a la altura de los tobillos o incluso más abajo, o puede ser corto en distinta graduación.⁷⁵

Producto. Las prendas de vestir o ropa juvenil masculina son un bien duradero y por ende es un producto de uso continuado, dado que se puede utilizar diariamente, de acuerdo a la variedad de estilos ofrecidos en el cual se representa más que una vestimenta, muestra la personalidad y el estilo genuino de las personas, que de acuerdo con la ocasión aplica un estilo específico, para ir a la universidad, salidas con amigos, fiestas u otras eventualidades.

⁷³ Definición de camiseta, disponible en: <https://es.wikipedia.org/wiki/Camiseta>

⁷⁴ Definición de Camibuzo, disponible en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Polo_\(indumentaria\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Polo_(indumentaria))

⁷⁵ Definición de pantalón, disponible en: <https://es.wikipedia.org/wiki/Pantal%C3%B3n>

5.1.1 Productos complementarios. Los productos complementarios están conformados por tenis, gorras, correas, chaquetas y relojes.

5.2 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Para cuantificar los compradores potenciales, se obtuvo información del DANE en la web del ministerio de trabajo sobre la cantidad de jóvenes habitantes de Buenaventura entre las edades de 15 a 30 años, de acuerdo a esta fuente se obtuvo que en el distrito hay aproximadamente 59.686 jóvenes de género masculino.

Proceso de muestreo: El sistema de muestreo a aplicar es muestreo aleatorio simple.

Elemento muestral: jóvenes de colegios, universidades y distintos barrios del Distrito

Unidad muestral: Se conforma por los jóvenes de colegios, universidades y distintos sectores del Distrito de Buenaventura.

Alcance: Distrito de Buenaventura.

Tiempo: El instrumento requiere para su proceso de aplicación un periodo de 15 días calendario del 2 al 17 de mayo de 2018.

Marco muestral. Se utilizará en la investigación un nivel de confianza del 95% y un error de estimación del 5%, para la cual se aplicará la siguiente fórmula estadística:

$$n = \frac{z^2 \times p \times q \times N}{e^2(N - 1) + z^2 \times p \times q}$$

N= Tamaño Poblacional.

n = Tamaño muestral.

p = Probabilidad de éxito.

q = Probabilidad de fracaso.

e^2 = Error de estimación.

Z = Número de desviación estándar con relación al promedio.

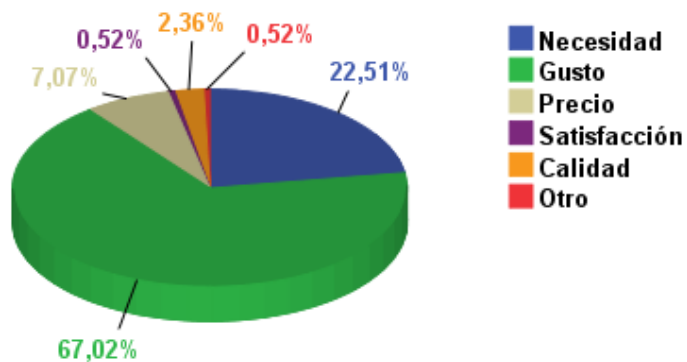
$$n = \frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 59687}{0.05^2(59687 - 1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5} = 382 \text{ Encuestas a realizar}$$

5.2.1 Tabulación, presentación y análisis de resultados

A continuación, se presentan los principales resultados de la investigación por medio de encuestas.

Gráfico 1. Influencia para comprar ropa

¿Qué te influye a la hora de comprar ropa?

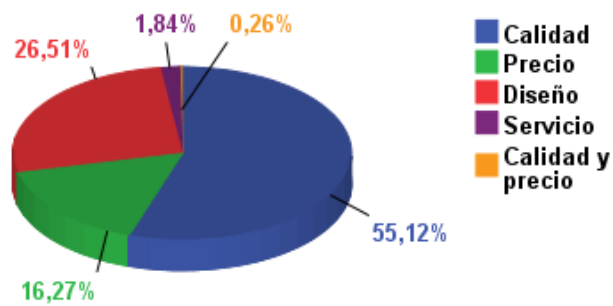


Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con los resultados obtenidos, se evidencia que los encuestados son influenciados por el gusto a la hora de adquirir una prenda de ropa, seguido de las necesidades y del precio, con el resto de las variables involucradas en la pregunta con una menor participación.

Gráfico 2. Importancia para adquirir una prenda

¿Qué es lo más importante a la hora de adquirir ropa?

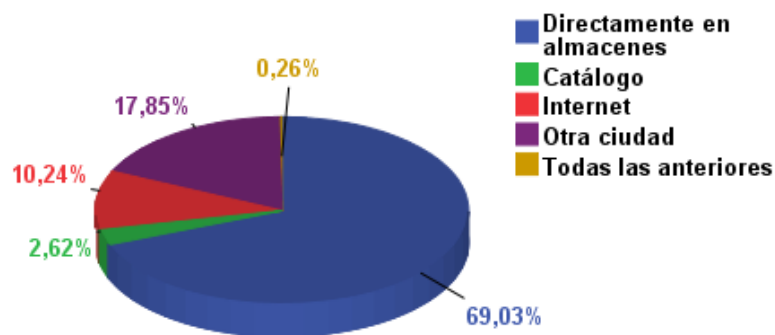


Fuente: Elaboración propia

Para la población encuestada, la calidad es el factor más importante a la hora de adquirir ropa, precedido del diseño que pueda tener la prenda, el precio pasa a un tercer plano como factor importante a la hora de adquirir ropa, de acuerdo con los encuestados el servicio no es lo más importante mientras que otros combinan la calidad y el precio como factor determinante.

Gráfico 3. Dónde compra la ropa

¿Dónde adquiere normalmente su ropa?

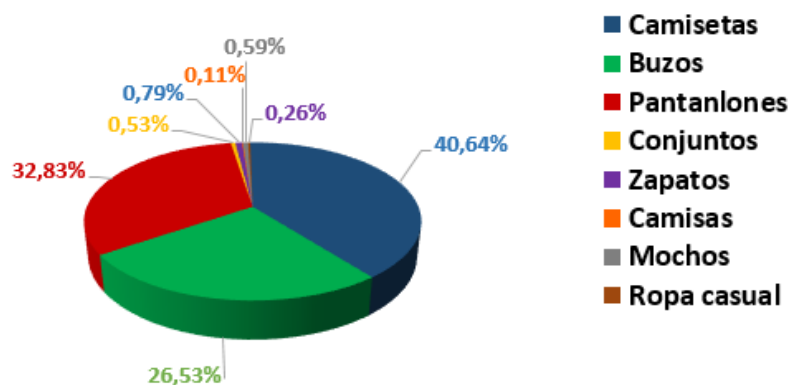


Fuente: Elaboración propia

La población encuestada indica que normalmente se acerca directamente a los almacenes para adquirir sus prendas, en una menor proporción las personas se dirigen a otras ciudades o compran por internet, una pequeña cantidad lo hace por catálogos y una minoría lo hace por todos los medios mencionados con anterioridad.

Gráfico 4. Prenda que más compra

¿Qué tipo de prenda de vestir compra con más frecuencia?

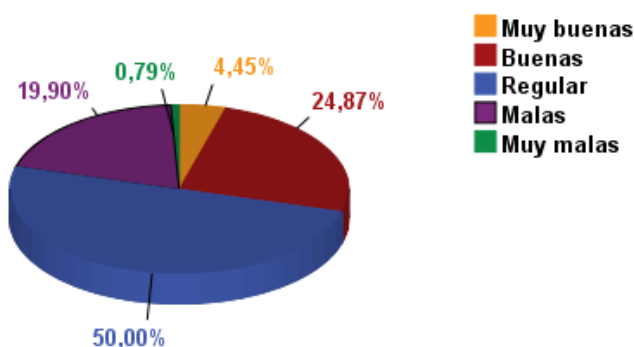


Fuente: Elaboración propia

En esta pregunta se puede evidenciar, que las camisetas son las prendas más compradas por la población masculina Bonaverense encuestada, los pantalones en segunda medida y los buzos en tercer lugar representan las prendas más demandadas. Por otra parte, en una menor cantidad se presentaron diversos tipos de prendas importantes para tener en cuenta, tales como conjuntos, camisas, shorts, entre otros.

Gráfico 5. Percepcion de las empresas que venden ropa

¿Cómo percibe las empresas de Buenaventura relacionadas con la venta de ropa?

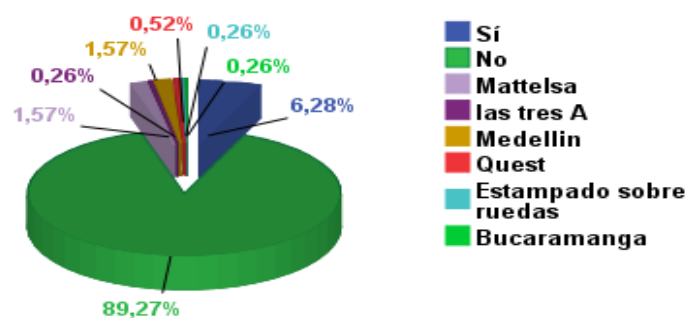


Fuente: Elaboración propia

Se puede evidenciar que la mayoría de la población no se encuentra insatisfecha con las empresas de ropa en Buenaventura, las perciben regulares, argumentando una falta de variedad en la oferta y que faltan cosas por mejorar, mientras que la muestra, sobre todo los más jóvenes les parecen buenas las empresas de ropa, por otra parte también hay un porcentaje importante del en la población que definitivamente perciben mal a las empresas relacionadas con la venta de ropa y prefieren adquirir en otros medios.

Gráfico 6. Sitio donde fabriquen ropa juvenil masculina

¿Conoce en la ciudad un lugar donde fabriquen ropa juvenil masculina?

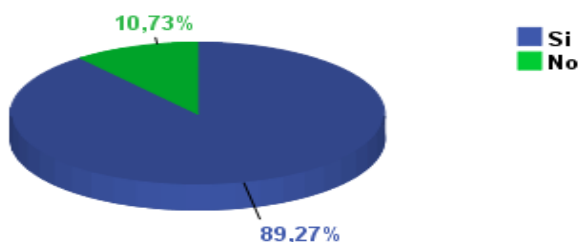


Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con la gráfica, es evidente que la mayoría de los encuestados desconocen la existencia de una fábrica de ropa juvenil en el distrito, así lo afirmó, mientras que una pequeña cantidad tenían conocimiento de ciertas fabricas como estampados sobre ruedas, Quest, Mattelsa, las tres A, por otra parte, se mencionaron ciudades donde existen este tipo de fábricas entre ellas Medellín y Bucaramanga.

Gráfico 7. Importancia de una empresa que produzca ropa juvenil masculina

¿Le gustaría que en Buenaventura exista una fábrica dedicada a la fabricación de ropa juvenil masculina?

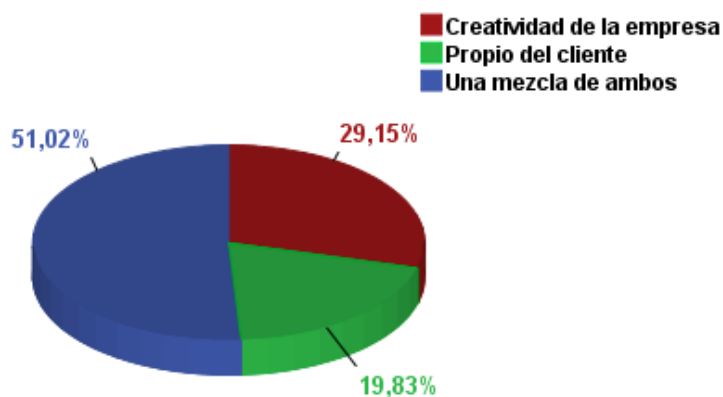


Fuente: Elaboración propia

En esta grafica se representa la cantidad de encuestados que les gustaría que en el distrito exista esta fábrica, contundentemente la proporción más elevada fue el estar totalmente de acuerdo, dado que el Distrito no existe una fábrica reconocida que ofrezca a los ciudadanos una variedad de productos diferente, una pequeña cantidad de encuestados que no está de acuerdo ya que se sienten satisfechos con los locales comerciales de la ciudad o porque adquieren sus productos por otros medios.

Gráfico 8. preferencia del diseño de la ropa

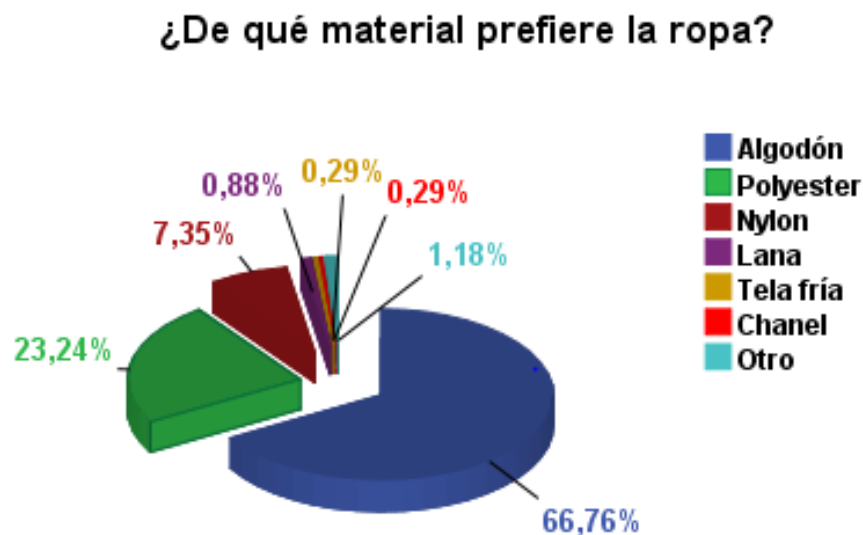
¿Cómo le gustaría que fuera el diseño de las prendas?



Fuente: Elaboración propia

Se puede evidenciar una tendencia para que el diseño de la prenda sea una mezcla de la creatividad de la empresa y propia del cliente, por otra parte, una cantidad de la muestra prefiere que sea solo creatividad de la empresa con una frecuencia, en el cual esperan una gran cantidad de variedad, seguido en una cantidad menos los que prefieren que sea un diseño propio del cliente.

Gráfico 9. Preferencia de material de la ropa

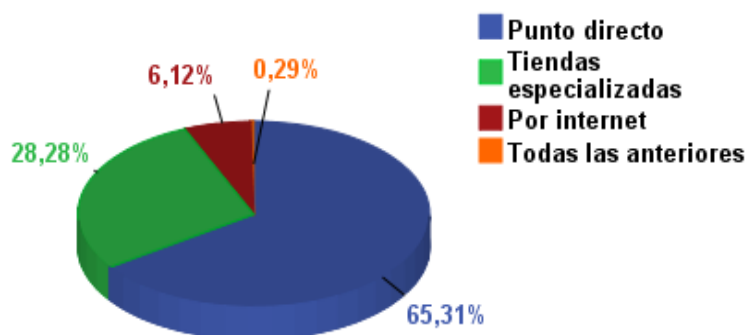


Fuente: Elaboración propia

La mayoría de los encuestados prefiere usar ropa hecha de algodón, por la comodidad del material, en una menor cantidad de frecuencia el polyester esta en segundo lugar con como el material preferido para usar ropa.

Gráfico 10. Sitio indicado para adquirir

¿Dónde le gustaría poder adquirir estos productos?

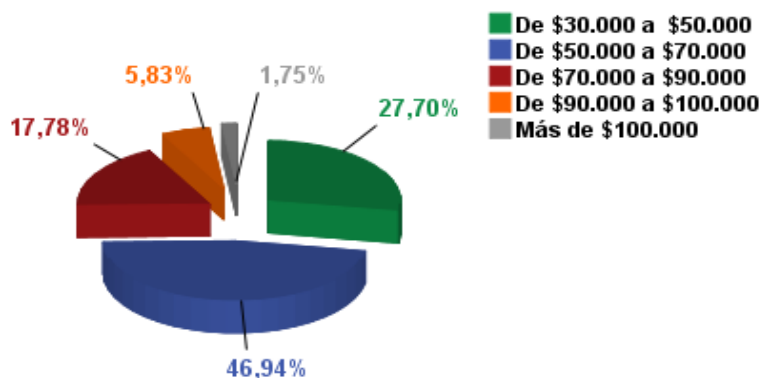


Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con la gráfica la mayoría muestra preferiría comprar directamente en la fábrica, opta por tiendas apartes que se especialicen en comercializar la ropa de la fábrica, fue seleccionado el internet como la mejor forma para adquirir la ropa y en un porcentaje menor optaron como buenas aplicar todas las anteriores.

Gráfico 11. Promedio a pagar por las prendas

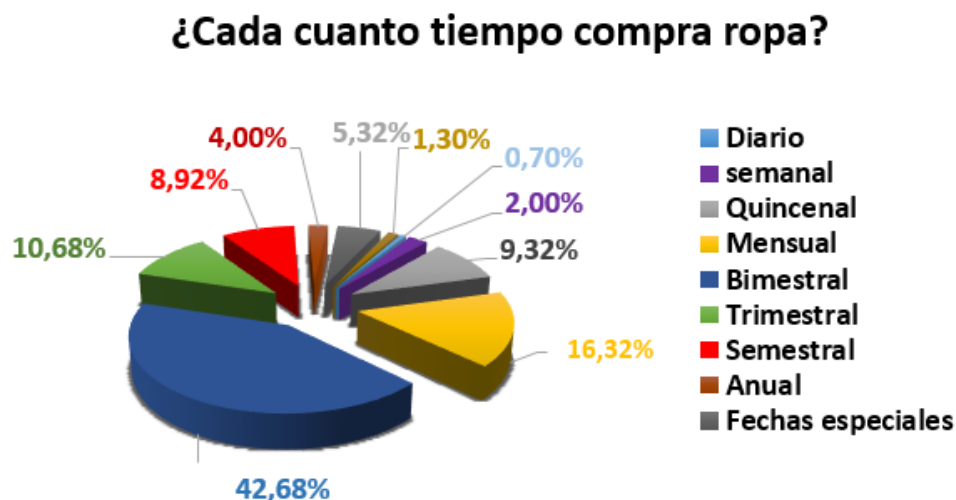
¿En promedio, cuánto estaría dispuesto a pagar por cada prenda de ropa?



Fuente: Elaboración propia

El promedio seleccionado por la mayoría de los encuestados, fue de \$50.000 a \$70.000, el cual sería el rango ideal para el precio de las prendas de ropa, precedido por el valor de \$30.000 a \$50.000 seleccionado por la muestra, mientras que con una frecuencia menor fueron seleccionados los otros rangos de valores para las prendas de ropa.

Gráfico 12. Frecuencia de compra

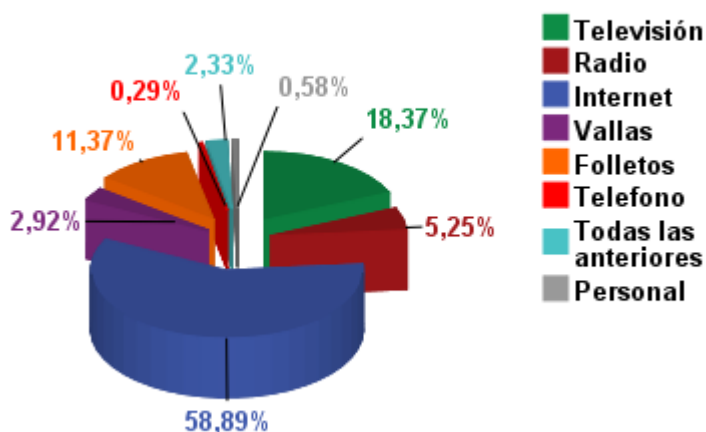


Fuente: Elaboración propia

Aquí encontramos una variabilidad de periodos que van desde semanalmente hasta anual, en el cual de acuerdo con los resultados los hombres suelen comprar con mayor frecuencia cada dos meses, siguiendo con una tendencia mensual y trimestral como mayor frecuencia de periodicidad respectivamente. También se encontraron respuestas como compras en fechas especiales o cuando hay dinero.

Gráfico 13. Medio publicitario

¿Por qué medio te gustaría recibir la información?



Fuente: Elaboración propia

Se evidencia una tendencia por recibir la información por medio de internet, haciendo énfasis en las redes sociales como la fuente principal, otra parte de la muestra prefiere por televisión, en un menor escalafón se inclinaron por recibir la información en folletos Y en menor cantidad Prefieren los medios mencionados anteriormente.

5.3 ANÁLISIS DE LA OFERTA

En el Distrito de Buenaventura no existe un fabrica comercializadora de ropa juvenil masculina, sin embargo, al llevar a cabo la constitución de esta organización, se debe competir con distintas tiendas que abarcan ese segmento del mercado e intentar mitigar las necesidades del consumidor. A continuación, se analiza las principales organizaciones competidoras del mercado.

- **Tienda Mattelsa:** esta es una tienda de ropa unisex, tiene sedes en distintas ciudades del país, ofrece sus servicios a puertas cerrada aportando cierta variedad en sus productos juveniles pero con una limitación en la diversidad de

tallas grandes para hombres, siendo así la talla L la más grande y a la vez escasa en sus productos, afectando cierta cantidad de clientes potenciales y excluidos para comprar sus prendas, la tienda se encuentra ubicada en la zona céntrica Cra.5 #127, un lugar concurrido por compradores.

- **Tienda ByLoko:** Esta tienda está ubicada en la Cra.6ta #1-32, es una marca reconocida en todo el país, no se enfoca solamente en ropa, sino también otros productos que hacen que el centro de atención de sus producciones no sea la ropa juvenil masculina, por ello, la variedad de estilos que muestra en su tienda de buenaventura es insuficiente y así mismo representan precios elevados para el cliente, limitando así la capacidad de cierta parte del mercado para adquirir sus prendas de vestir.
- **Tienda Quest:** es una reconocida marca a nivel nacional, se encuentra ubicada en la calle 5 # 4A - 13 centro, ofrece productos tanto masculinos como femeninos, diseñan sus propias prendas de vestir, pero en buenaventura no cuentan con fábricas, tiene la tienda que comercializa sus productos que al no ser demasiado extensa y enfocarse solo en la ropa juvenil masculina presenta insuficiencia en la variedad de los productos y así mismo un costo elevado.
- **Almacén Zona Libre:** Este almacén está ubicado en la Cl. 4 #4-26 en la zona céntrica, cuenta con variedad de productos de diferentes marcas, pero carecen de diseños propios al no ser fábricas sino comercializadoras, por lo que dependen de la distribución de proveedores nacionales para hacerse de sus productos.
- **Almacén Herpo:** Esta es una tienda especializada en ropa familiar, incluyendo dentro de su oferta la ropa juvenil masculina, esta organización cuenta con almacenes situados en gran parte del país, teniendo ubicadas dos sedes en el Distrito de Buenaventura, como se mencionó anteriormente, al ser en Buenaventura sólo una tienda comercializadora, Herpo le ofrece al mercado de ropa juvenil un abanico limitado de opciones en cuanto a diseño y variedad de este ítem.

Por otro lado, están los pequeños talleres de modistería distribuidos en diferentes barrios de la ciudad puerto, los cuales tienen como aspecto positivo la gran experiencia de los sastres que los componen, pero tienen como desventaja el estancamiento tecnológico que pueda mejorar sus procesos, el no contar con una adecuada organización en sus actividades, la falta de visión para invertir en mejoras para sus instalaciones

La nueva compañía hará frente a la competencia mediante la variedad de diseños y la calidad con la que se producirán las prendas de vestir, con una mezcla de algodón, poliéster y mezclilla para la comodidad y durabilidad de las prendas, y así mismo ofrecer a los clientes potenciales la oportunidad de decidir que diseños desean para sus productos generando un acercamiento directo con los demandantes para lograr satisfacer las necesidades del mercado, la fábrica ofrecerá diferentes catálogos que permitirá a los clientes diseñar sus propias prendas.

5.4 MODELO DE LAS PRENDAS

Figura 4. Modelo de camisetas



76

Fuente: <https://es.aliexpress.com/premium/category/204000314.html?isrefine=y&site=esp&g=y&d=n&catName=t-shirts&CatId=204000314&needQuery=n&isViewCP=y>

Figura 5. Modelos de buzos o polos



77

77

Fuente: <https://es.aliexpress.com/premium/category/204005488.html?d=n&catName=polo&CatId=204005488&spm=a219c.11010108.101.16.37c229635gS3Fk&isViewCP=y>

Figura 6. Modelo de pantalones



5.5 DETERMINACIÓN DEL MERCADO OBJETIVO

Tabla 1. Determinación del mercado objetivo

ESTRATIFICACIÓN	CANTIDAD POBLACIÓN	MERCADO OBJETIVO 6.5%	DEMANDA ANUAL DE CAMISETAS	DEMANDA ANUAL DE BUZOS	DEMANDA ANUAL DE PANTALONES	TOTAL
De 15 - 19 años	20.373	1.324	1.589	636	1.271	3.496
De 20- 24 años	19.352	1.258	1.359	755	1.057	3.170
De 25 - 30 años	19.961	1.297	1.090	1.246	934	3.270
TOTAL	59.687	3.880	4.038	2.636	3.262	9.936

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo al informe del DANE del 2014, se observa que la población masculina que oscila en edades de 15 a 30 años es de 58.517. E igualmente estudios realizados por la cámara de comercio de Buenaventura se estimó que la población local ha tenido un crecimiento del 2% del 2014 al 2017⁷⁸.

Partiendo de lo anterior, se determinó que la población masculina entre los 15 a 30 años es de 59 687 jóvenes ($58.517 * 1,02 = 59.687,34$), así mismo se le aplicó dicho porcentaje a cada uno de los rangos de edades el cual se muestra en la tabla número 1.

Con base en los resultados obtenidos en la tabla anterior, se estableció como mercado objetivo el 6.5% para cada uno de los rangos de edades de esa población

Para determinar la demanda futura en el primer año de actividades de la empresa, se tuvo en cuenta la frecuencia con la que compran los jóvenes de Buenaventura, siendo las compras bimensuales la mayor frecuencia con un total de 42,68% de los hombres de 15 a 30 años entrevistados, cantidad aplicada al mercado objetivo por la cantidad de bimestres en un año ($3.880 * 42,68\% * 6$) para obtener un total de 9.936 prendas por año.

De acuerdo con lo anterior, para clasificar la cantidad de demanda de cada una de las prendas ofrecidas por la empresa, se aplicó el porcentaje de frecuencia de compra de cada una de las prendas por la cantidad total, obteniendo los siguientes resultados: camisetas ($9.936 * 40,64\% = 4.038$), buzos ($9.936 * 26,52\% = 2636$) pantalones ($9.936 * 32,83\% = 3.232$).

⁷⁸ <http://poblacion.population.city/colombia/buenaventura/>

Para determinar la cantidad comprada de camisetas, buzos y pantalones por mes, se le aplico los siguientes porcentajes a la población objetivo

De acuerdo a lo mencionado anteriormente se observa que las edades entre 15 y 19 años es de 20.373,48 jóvenes de sexo masculino, de la población objetivo de 3.879,68 jóvenes, se determinó que solo el 10% de dicha población ($1.324,28 \times 10\% = 132,43$) está dispuesta a comprar por lo menos una camiseta al mes lo que equivale a 1.589,13 ($132,43 \times 12$) camisetas al año, otro 4% de los jóvenes de dicha edad ($1.324,28 \times 4\% = 52,97$), optará por comprar por lo menos un buzo mensualmente, equivalente a una cantidad de 635,65 ($52,97 \times 12$) buzos anuales y , otro 8% de los jóvenes de dicha edad ($1.324,27 \times 8\% = 105,94$), elegirá por comprar por lo menos un pantalón mensualmente, equivalente a una cantidad de 1.271,31 ($105,94 \times 12$) pantalones por año.

Así mismo se encontró que las edades entre 20 y 24 años es de 19.352,46 jóvenes de sexo masculino, de la población objetivo de 3.879,68 jóvenes, se determinó que el 9% de dicha población ($1.257,91 \times 9\% = 113,21$) está dispuesta a comprar por lo menos una camiseta al mes lo que equivale a 1.358,54 ($113,21 \times 12$) camisetas al año, otro 5% de los jóvenes de dicha edad ($1.257,91 \times 5\% = 62,90$), optará por comprar por lo menos un buzo mensualmente, equivalente a una cantidad de 754,75 ($62,90 \times 12$) buzos anuales y , otro 8% de los jóvenes de dicha edad ($1.257,54 \times 7\% = 88,05$), elegirá por comprar por lo menos un pantalón mensualmente, equivalente a una cantidad de 1.056,64 ($88,05 \times 12$) pantalones por año.

Y por último, se encontró que las edades entre 25 y 30 años es de 19.961,40 jóvenes de sexo masculino, de la población objetivo de 3.879,67 jóvenes, se determinó que solo el 7% de dicha población ($1.297,49 \times 7\% = 90,82$) está dispuesta a comprar por lo menos una camiseta al mes lo que equivale a 1089,90 ($90,82 \times 12$) camisetas al año, otro 8% de los jóvenes de dicha edad ($1.297,49 \times 8\% = 103,80$), optará por comprar por lo menos un buzo mensualmente, equivalente a una cantidad 1245,59 de ($103,80 \times 12$) buzos anuales y , otro 6% de los jóvenes de dicha edad ($1.297,49 \times 6\% = 77,85$), elegirá por comprar por lo menos un pantalón mensualmente, equivalente a una cantidad de 934,19 ($77,85 \times 12$) pantalones por año.

5.6 DEMANDA POTENCIAL INSATISFECHA

“Es la cantidad de bienes o servicios que es probable que el mercado consuma en los años futuros, sobre la cual se ha determinado que ningún productor actual podrá satisfacer si prevalecen las condiciones en las cuales se hizo el cálculo”⁷⁹ De acuerdo con lo anterior, no se debe hablar de demanda insatisfecha por la falta de oferta de camisetas, buzos y pantalones, ya que estos productos se comercializan comúnmente en el Distrito, en este caso se haría énfasis en la ausencia de una empresa que fabrique y comercialice directamente en Buenaventura y que permita satisfacer los requerimientos de la demanda.

La determinación de la demanda insatisfecha se obtiene a través de la relación entre el total de ropa juvenil masculina que se producen en Buenaventura y la demanda que existe en el mismo lugar sobre este bien. Es un aspecto sobre el cual no fue posible obtener el dato, dado que para algunos comerciantes es información confidencial, al igual que la falta de organización en el control de los productos, pues gran parte de los oferentes lo realizan de manera informal o sólo traen y distribuyen sin tener un registro.

Con base a lo anterior se concluye que es difícil determinar la cantidad, por lo que teniendo en cuenta los datos obtenidos en la encuesta realizada a la demanda, se puede deducir que el 69% de éstos, no están conformes con la oferta que de este producto que se realiza en Buenaventura, dado que ésta es insuficiente en cuanto a la variedad, generando que estén dispuestos a adquirir sus prendas de vestir en la nueva empresa, lo cual se traduce en la intención de compra de 9.936 prendas al año.

⁷⁹ BACCA URBINA Gabriel, Evaluación de proyectos, McGraw-Hill 6ta edición, pág.43, 2010

5.6.1 Proyección de la demanda por año

Tabla 2. Proyección de la demanda anual

DETALLE	AÑO1	AÑO 2	AÑO3	AÑO 4	AÑO 5
CAMISETAS	4.037,56657	4.239,44490	4.451,41715	4.673,98800	4.907,68740
BUZOS	2.635,98988	2.767,78937	2.906,17884	3.051,48778	3.204,06217
PANTALONES	3.262,14299	3.425,25014	3.596,51264	3.776,33828	3.965,15519
TOTAL	9.935,69944	10.432,48441	10.954,10863	11.501,81406	12.076,90476

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con la tabla, se determinó que el crecimiento anual de la demanda estará proyectado en un aumento del 5% anual de cada producto ofrecido por la nueva empresa.

5.7 PLAN DE MERCADEO

5.7.1 Estrategia de precios

Los factores que se tendrán en cuenta para formular los precios de las prendas que ofertará la nueva empresa son los siguientes:

La comparación de precios con base en el mercado actual, relacionado con la competencia que ofrece productos similares, como lo son Mattelsa, Herpo, Zona libre, Quest y By Loko, para los cuales se realizó un sondeo, sumado a que por medio de consultas a algunas fuentes externas que adquieren sus prendas en otras ciudades se pudo obtener la siguiente información.

Tabla 3. Comparación de precios

Detalle	Mattelsa	By Loko	Zona libre	Quest	Herpo	Atex
Camisetas	\$33.000	\$55.000	\$35.000	\$50.000	\$30.000	\$35.000
Buzos	\$45.000	\$65.000	\$45.000	\$70.000	\$45.000	\$45.000
Pantalones	\$80.000	\$100.000	\$60.000	\$120.000	\$50.000	\$65.000

Fuente: Elaboración propia

5.7.2 Estrategia de ventas

Para lograr el objetivo de ventas proyectadas, se realizará un acercamiento a los clientes potenciales, visitando distintas locaciones donde haya gran asentamiento de jóvenes, tales como colegios, universidades e institutos, en los cuales permitan dar a conocer los productos y servicios ofrecidos.

Durante las ventas se hará énfasis en las ventajas que ofrecen las prendas por su calidad y variedad y costos, además de la posibilidad de que los clientes puedan diseñar y hacer pedidos a su estilo y preferencia, cambiando un poco el convencionalismo en el distrito en donde hay que conformarse que lo que ofrezca las comercializadoras. Con el tiempo se va ofrecer el producto a las empresas que están posicionadas dado que ninguna de ellas tiene fábricas de prendas de vestir.

5.7.3 Estrategia de promoción

Para que la nueva organización pueda atraer a los clientes potenciales dando a conocer lo que ofrece en cuanto a ropa juvenil masculina, se llevarán a cabo las siguientes estrategias, las cuales se formulan con base en información relevante también obtenida mediante la encuesta:

5.7.4 Medios

De acuerdo con los resultados obtenidos en las encuestas, el principal medio para promocionar los productos será el internet, siendo así las redes sociales como Facebook, Instagram y Twitter la fuente de mayor afluencia de jóvenes clientes potenciales para la nueva empresa.

Por otra parte, se presentará un comercial televisivo con una duración de 30 segundos en los respectivos noticieros locales del mediodía a las 12:00 M y en más noticias a la 1:00 pm emitidos en el canal Telemar del Distrito de Buenaventura durante los primeros cuatro meses del proyecto.

También se hará entrega de folletos a color, en los cuales se describa la empresa y los productos a ofrecer, estos serán distribuidos en distintos lugares estratégicos del Distrito en donde haya gran cantidad de clientes potenciales para la empresa, cabe resaltar que dicha distribución se realizara cada cuatrimestre.

Por último, se instalarán dos pasacalles en diferentes sitios de la ciudad donde haya bastante concurrencia de personas, uno será en la zona céntrica y el otro en la zona continental del distrito de Buenaventura.

5.7.5 Presupuesto de publicidad y promoción

Tabla 4. Costo de publicidad y promoción

MEDIO	COSTO	PERIODICIDAD	COSTO ANUAL
Internet	\$120.000	Mensual	1.448.000
Televisión	\$1.800.000 mensual	4 meses	7.200.000
Folletos	\$120.000 (2.000unds)	Los tres cuatrimestres	360.000
Pasacalle de 80cm x 5mts	560.000(2unds)		1.120.000
TOTAL			10.122.000

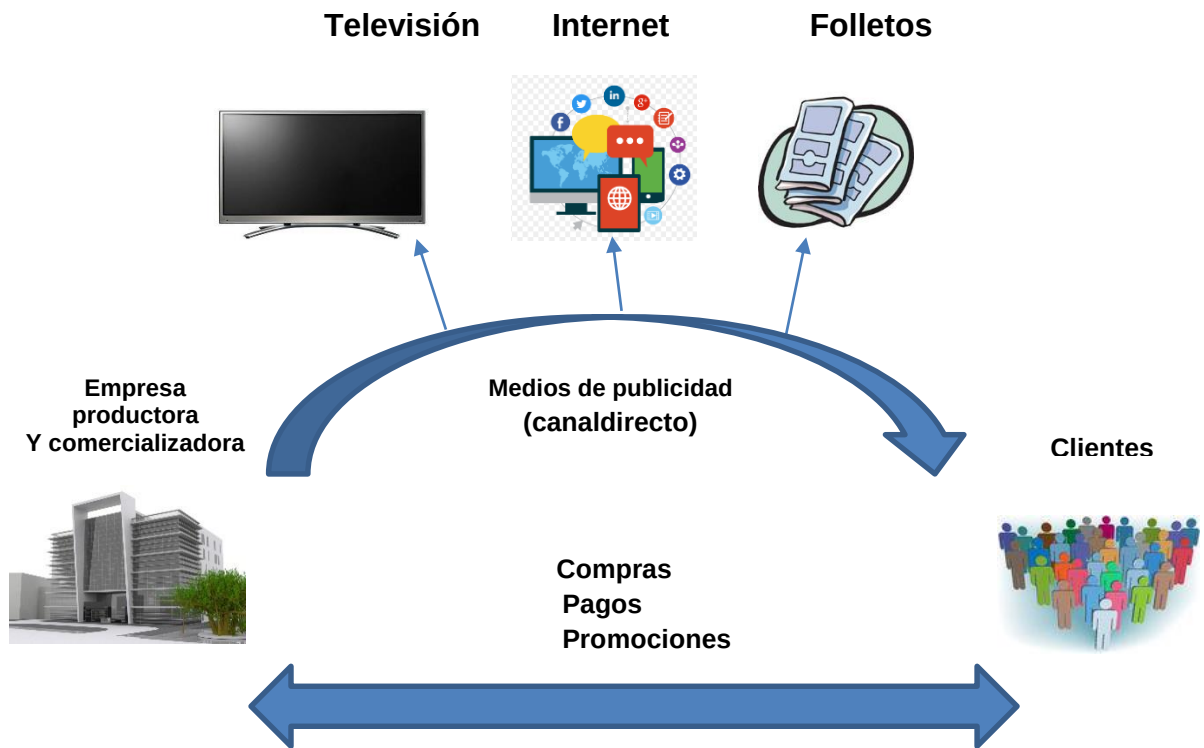
Fuente: Elaboración propia

5.7.6 Estrategia de distribución

De acuerdo con los datos obtenidos en el análisis del instrumento de recolección, con respecto al comportamiento de la demanda, se concluye que se establecerá un punto directo de venta, donde los consumidores puedan adquirir los productos y así mismo hacer los pedidos dependiendo los requerimientos de los clientes.

5.7.7 Esquema de comercialización

Figura 7. Esquema de comercialización



Fuente: Elaboración propia

5.7.8 Nombre y logotipo. Nos identificaremos con un nombre breve, de fácil recordación y que llame la atención al público, este nombre será Atex, el cual conjuga la letra inicial del nombre de uno de los autores, combinado de la palabra textil que hace referencia a la actividad que va desarrollar nueva empresa.

5.7.9 Logo De La Empresa

Figura 8. Logo de la empresa



5.7.9.1 Eslogan. Además de lo mencionado anteriormente, se buscará influenciar la mente y corazón del público objetivo con el eslogan “Tu estilo de vida”, dado que esta organización no sólo suministrará prendas de vestir, sino que permitirá a los clientes diseñar y mostrar sus preferencias y forma de ser.

CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE MERCADO

De acuerdo a los resultados obtenidos en el estudio de mercado, se puede concluir que el proyecto es comercialmente viable, dado que la gran mayoría de los jóvenes encuestados, afirmaron que estarían dispuestos a adquirir los productos a ofrecer en la fábrica de Ropa Juvenil Masculina.

En cuanto a la demanda potencial, se conoció la existencia de un conjunto atractivo de jóvenes en el entorno del distrito, los cuáles como mínimo una vez al mes adquieren prendas de vestir para sus actividades cotidianas, como ir a estudiar, trabajar, o tiempos de ocio. Sumado a lo anterior, se identificó que estos están inconformes con muchos aspectos a la hora de encontrar este producto en el Distrito, lo que es un valor importante para la creación de la nueva empresa

Por otra parte, haciendo un enfoque en la competencia, se pudo identificar la existencia de una variedad de organizaciones como lo es Mattelsa, Quest, ByLoko, Herpo y Zona libre las cuales se dedican a comercializar dentro de sus productos ropa juvenil masculina, sumado a la participación de comerciantes informales, sobre los cuales se puede concluir que presentan falencias en el producto y servicio prestado, como la variedad del diseño y las garantías, lo cual se convierte en una oportunidad de negocio.

Los precios se establecen de acuerdo a las tendencias en el mercado y teniendo en cuenta los costos, margen de rentabilidad y poder adquisitivo de la demanda.

Con base en las sugerencias de los clientes potenciales, se pudo deducir que los medios publicitarios más efectivos para estimular la compra de los productos son las redes sociales, un medio común que hoy en día es tendencia, y por otra parte la televisión, sigue siendo un medio importante para la información.

Como último, cabe afirmar que la nueva empresa otorgará garantías de calidad y buen servicio, lo que aumentará la credibilidad en los clientes

6. ESTUDIO TÉCNICO

6.1 LOCALIZACIÓN DE LA PLANTA

6.1.1 Macro localización. La empresa productora y comercializadora de ropa juvenil masculina estará ubicada en el distrito especial de Buenaventura el cual representa la siguiente información:

- Coordenadas: 3°52'38"N 77°01'36"O
- Entidad: Distrito y municipio
- País: Colombia
- Departamento: Valle del Cauca
- Subregión: Occidente.
- Superficie: 6078 km².
- Altitud (media): 7 metros sobre el nivel del mar.
- Distancias: 121 km a O de Cali / 526 km a O de Bogotá.
- Población: 407.539 habitantes.⁸⁰ 2016

La organización se localizará en un lugar estratégico del Distrito, en donde se pueda tener en cuenta una serie de elementos relevantes tales como: cercanía con el mercado objetivo, servicios públicos, proveedores, infraestructura, seguridad, aceptación de la comunidad y la mano de obra disponible.

6.1.2 Micro localización. Para determinar el lugar específico del Distrito de Buenaventura donde se va ubicar la empresa, se utilizó el método de localización por puntos ponderados el cual Consiste en asignar factores cuantitativos a una serie de elementos que se consideran relevantes para la localización. Esto conduce a una comparación cuantitativa entre los diferentes sitios.

A. Probables sitios de localización.

- Comuna 12 Avenida Simón Bolívar
- Entrada barrio Juan XXIII

⁸⁰ Información general de Buenaventura, disponible en:
(<http://www.buenaventura.gov.co/articulos/informacion-general>)

- Parte céntrica del Distrito

Con base al método mencionado anteriormente, se fijan los factores a estos sitios y a cada uno de estos se le asigna puntos y así se realiza una tabla de valoración para determinar el lugar con mayor puntuación. Es importante afirmar que son considerados estos tres sitios, dado que el mercado objetivo se encuentra disperso en diferentes lugares del Distrito y es determinante lograr una ubicación cómoda para el acercamiento de los clientes potenciales.

B. Definición de factores.

- Cercanía con el mercado objetivo.
- Servicios públicos.
- Proveedores.
- Infraestructura. (vial y locativa)
- Mano de obra disponible
- Seguridad.
- Aceptación de la comunidad

C. Ponderación de factores y escala de valoración:

Los factores mencionados con anterioridad, tendrán valores porcentuales y numéricos, hasta cubrir el 100% que es igual a 1.

Tabla 5. Ponderación de factores

FACTOR RELEVANTE	PESO ASIGNADO	PESO %
1. Cercanía con el mercado objetivo	0.25	25%
2. Proveedores	0.15	15%
3. Servicios públicos	0.08	8,0%
4. Infraestructura	0.17	17%
5. Mano de obra disponible	0.05	5,0%
6. Seguridad	0.16	16%
7. Aceptación de la comunidad	0.14	14%
TOTAL	1,00	100%

Fuente: Elaboración propia

Los factores enumerados del 1 al 7, comprenden de manera inherente otra serie de micro factores que se tuvieron en cuenta a la hora de suministrar su respectiva calificación, la cual va del uno al 10 en orden de satisfacción suministrada a la nueva organización.

En cuanto al contacto con el mercado objetivo, se tuvo en cuenta es la afluencia de personas en el sector que permita ser un atractivo para la compañía además asentamiento jóvenes y de colegios, alrededor que actúan como clientes potenciales.

En cuanto a los proveedores, se tuvo en cuenta el costo del transporte a la hora de adquirir la materia prima e insumos necesarios, al igual que la cercanía que permita la obtención oportuna y sin complicaciones. Cuando se refiere a los servicios públicos, se está teniendo en cuenta principalmente la correcta proporción de los mismos y por ende los costos que conllevan.

De acuerdo con el tipo infraestructura que se tenga, será determinante para contar con las instalaciones adecuadas para el buen funcionamiento que requieren las actividades dispuestas a desarrollarse para proporcionar los productos de la nueva empresa y de igual forma asequibilidad en las vías de acceso hacia el sector donde estar ubicada la empresa.

En cuanto a la seguridad, se tuvo en cuenta, la tranquilidad para el mercado potencial, para la instalación y para el talento humano.

Como último se tiene la aceptación de la comunidad que se le puntuó con base en que no haya malos entendidos, ni discrepancias con los habitantes del sector donde esté ubicada la nueva empresa.

Tabla 6. Calificación y comparación

FACTOR	PESO	CALIFICACION			CALIFICACION PONDERADA		
		Com. 12	Juan XXIII	Centro	Com. 12	Juan XXIII	Centro
1	0.25	6	8	10	1.50	2,00	2.50
2	0.15	4	6	8	0.60	0.75	1.05
3	0.08	5	6	7	0.40	0.48	0.56
4	0.17	6	7	9	1.02	1.19	1.53
5	0.05	5	6	8	0.25	0.30	0.40
6	0.16	4	6	8	0.64	0.48	1.28
7	0.14	8	8	9	1.12	1.12	1.26
TOTAL	1,00				5.53	6.32	8.58

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con los resultados obtenidos en la tabla, el lugar óptimo para la ubicación de la organización, es en la zona céntrica de la ciudad, en la Cra 4 #3-56, ya que es el lugar donde se desarrolla la mayor parte de la actividad comercial en el Distrito, por ende las personas acuden en gran cantidad para adquirir sus productos, también está cerca de la competencia, es una zona con buena infraestructura, lo que garantiza la calidad y estética de las instalaciones y además de la facilidad de acceso vehicular y peatonal.

Siguiendo con lo mencionado anteriormente, cabe resaltar que en esta zona se presta adecuadamente los servicios públicos, lo que representa un factor importante para llevar a cabo las actividades de producción y además no es una zona hostil que afecte la tranquilidad tanto de los clientes como de los colaboradores de la empresa.

6.2 TAMAÑO DEL PROYECTO

Es importante para cualquier proyecto poder determinar su viabilidad técnica, es decir la capacidad de producir los bienes o servicios y cómo hacerlo, teniendo en cuenta los factores que influyen en la realización, tales como los equipos, la materia prima, entre otros, que van de la mano a la hora de definir el tamaño óptimo del proyecto.

6.2.1 Factores determinantes del tamaño del proyecto. A la hora de la determinación del tamaño óptimo del proyecto se ve condicionado por distintos factores que son importantes para definirlo, ya que existe una relación recíproca entre unos y otros. Dichos factores son: la demanda, la disponibilidad de las materias primas, la tecnología, los equipos, el financiamiento y la organización, los cuales contribuyen a simplificar el proceso de análisis para el tamaño.

- **La demanda:** Tanto en el desarrollo de la empresa productora y comercializadora ropa juvenil masculina, como cualquier otra, para poder operar requiere de un mercado que motive su desarrollo, el cual se analizó durante el estudio de mercado y se concluyó que existe una cantidad de población insatisfecha con la oferta presentada actualmente en cuanto a ropa masculina, lo que justifica la presencia de la nueva empresa.

- **La materia prima e insumos:** En cuanto a este factor determinante para el desarrollo del proyecto, se estipuló que los materiales se pueden obtener de ciudades cercanas al Distrito de Buenaventura y también dentro de la ciudad, de acuerdo con la cantidad de producción que se efectuará, la desventaja de ello está en los costos de transporte que se manejarán semestralmente.
- **Los equipos y la tecnología:** actualmente un porcentaje elevado de los procesos manufactureros se han automatizados, con base en esto y dado que Colombia ha mostrado grandes avances en cuanto a la tecnología asociándola con el sector textil, este auge aportará a la búsqueda de la optimización en cuanto a los procesos, tratando de adquirir algunos de los equipos que han dado éxito en el entorno.
- **El financiamiento:** El objetivo de esta etapa es que sea financiada por el fondo emprender que de acuerdo con la ley 789 del 27 de diciembre de 2002 busca incentivar la innovación y el emprendimiento para quienes tengan ideas empresariales, para que se materialice, sin que el creador pierda potestad sobre la misma. Por otra parte, se ha iniciado la búsqueda de inversionistas interesados en este proyecto del sector de la industria textil, como una fuente secundaria para la financiación del proyecto.

Por lo anterior se informa que esta etapa se desarrolló teniendo en cuenta que va ser financiado por inversionistas privados.

- **La organización:** En el Distrito de Buenaventura hay gran cantidad de personas dedicadas al sector textil, los cuales cuentan con habilidades y experiencia suficiente para la confección de camisetas, buzos y pantalones, lo que será un importante aporte para la nueva empresa. Así mismo es determinante contar con personal capacitado para el manejo de tecnologías especializada que son importante en el desarrollo óptimo de las actividades.

6.2.1 Capacidad instalada. Por capacidad instalada se entiende el potencial o volumen máximo de producción que una empresa en particular, unidad, departamento o sección; puede lograr durante un periodo de tiempo determinado, teniendo en cuenta todos los recursos que tienen disponibles, sean los equipos de producción, instalaciones, recursos humanos, tecnología, experiencia/conocimientos, entre otros.⁸¹ En el caso del proyecto objeto de estudio, la capacidad instalada será del 60% de la producción estimada que es de 9936 prendas divididas entre 4.038 camisetas, 2.636 buzos y 3.262 pantalones, y se espera un incremento de producción del 10% por año, con el objetivo de cubrir el 6.5% de la población que es mercado objetivo de jóvenes de sexo masculino presentes en Buenaventura.

Tabla7. costo de producción de una camiseta.

MATERIA PRIMA E INSUMOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD X UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Papel kraft rollo x 180 mts	Unidad	0,00833	\$ 28.000,00000	\$ 233,33333
Tela de algodón	Metros	1,00000	\$ 5.900,00000	\$ 5.900,00000
Hilos cono x 914 mts	Unidad	0,07659	\$ 3.000,00000	\$ 229,75930
Hilaza x 2743 mts	Metros	0,01823	\$ 29.000,00000	\$ 528,61830
Bolsas plásticas	Unidad	1,00000	\$ 50,00000	\$ 50,00000
Etiqueta	Unidad	1,00000	\$ 20,00000	\$ 20,00000
Marquilla	Unidad	1,00000	\$ 72,00000	\$ 72,00000
TOTAL	----	----		\$ 7.033,71093

Fuente: Elaboración propia

Nota: Nota: se necesita 1,5 metros de papel kraft para el molde, lo que equivale a una fracción del 0,8% del total del rollo, por otra parte se requieren por lo menos 70 metros de hilo para confeccionar la prenda lo que equivale al 8% total del cono de 914 metros, así mismo para la hilaza, se requiere 50 metros para el desarrollo de la producción lo que equivale al 2% del cono de 2743 metros, por ultimo si se hace un pedido especial con estampado se utilizará vinilo textil sublimable que incurrirá un costo adicional de la prenda de \$6.000 a 10.000 pesos , debido al costo promedio del vinilo textil en una camiseta (5.000* 1 mts) el costo de la mano de obra x minuto (132,50) y el tiempo que conlleve la producción (12mnt)

⁸¹ BACA URBINA, Gabriel. Evaluación de proyectos, México: McGraw-Hill/Interamericana editores, S.A. de C.V., 2010, pág. 76

Tabla 8. Costo de producción de un buzo

MATERIA PRIMA E INSUMOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD X UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL UNITARIO
Papel kraft rollo x 180 mts	Unidad	0,00833	\$ 28.000,00000	\$ 233,33333
Tela de lacoste (poliéster –	Metros	1,10000	\$ 6.200,00000	\$ 6.820,00000
Botones (pastico)	Unidad	4,00000	\$ 100,00000	\$ 400,00000
Hilos cono x 914 mts	Unidad	0,08753	\$ 3.000,00000	\$ 262,58206
Elásticos	Metros	0,70000	\$ 700,00000	\$ 2.100,00000
Hilaza para coser x 2743 mts	Unidad	0,01823	\$ 29.000,00000	\$ 528,61830
Bolsas plásticas	Unidad	1,00000	\$ 50,00000	\$ 50,00000
Etiqueta	Unidad	1,00000	\$ 20,00000	\$ 20,00000
Marquilla	Unidad	1,00000	\$ 72,00000	\$ 100,00000
TOTAL				\$ 10.514,53369

Fuente: Elaboración propia

Nota: Nota: se necesita 1,5 metros de papel kraft para el molde, lo que equivale a una fracción del 0,8% del total del rollo, por otra parte se requieren por lo menos 70 metros de hilo para confeccionar la prenda lo que equivale al 8% total del cono de 914 metros, así mismo para la hilaza, se requiere 50 metros para el desarrollo de la producción lo que equivale al 2% del cono de 2743 metros, por ultimo si se hace un pedido especial con estampado se utilizará vinilo textil sublimable que incurrirá un costo adicional de la prenda de \$6.000 a 10.000 pesos , debido al costo promedio del vinilo textil en una camiseta (5.000* 1 mts) el costo de la mano de obra x minuto (132,50) y el tiempo que conlleve la producción (12mnt)

Tabla 9. Costo de producción de un pantalón.

MATERIA PRIMA E INSUMOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD X UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL UNITARIO
Papel kraft rollo x 180 mts	Unidad	0,01111	\$ 28.000,00000	\$ 311,11111
Tela de algodón	Metros	0,25000	\$ 5.900,00000	\$ 1.475,00000
Tela de mezclilla	Metros	1,20000	\$ 7.100,00000	\$ 8.520,00000
Hilos cadena x 450 mts	Unidad	0,22222	\$ 2.000,00000	\$ 444,44444
Hilaza para coser x 2743 mts	Unidad	0,03281	\$ 29.000,00000	\$ 951,51294
Botones de metal	Unidad	1,00000	\$ 400,00000	\$ 400,00000
Cierres de cobre 15cm	Unidad	1,00000	\$ 1.000,00000	\$ 1.000,00000
Bolsas plásticas	Unidad	1,00000	\$ 50,00000	\$ 50,00000
Etiqueta	Unidad	1,00000	\$ 20,00000	\$ 20,00000
Marquilla	Unidad	1,00000	\$ 72,00000	\$ 100,00000
TOTAL	----	----		\$ 13.272,06850

Fuente: Elaboración propia

Nota: se necesita 2 metros de papel kraft para el molde, lo que equivale a 1,1% del total del rollo de 180 mts

6.3 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO

“El proceso de producción es el procedimiento técnico que se utiliza en el proyecto para obtener los bienes y servicios a partir de insumos, y se identifica como la transformación de una serie de materias primas para convertirla en artículos mediante una determinada función de manufactura”⁸²

Para la fabricación de las prendas, se determina conveniente trabajar con un enfoque en los diseños propios de la empresa, haciendo énfasis en tener en el talento humano, la tecnología requerida, el tipo de proceso, y todos los costos inmersos en la realización del producto, dejando claro que, para evitar los defectos en el producto, se realizarán inspecciones preventivas a cada uno.

A continuación, se detalla cada una de las sucesiones necesarias para desarrollar una camiseta, un buzo y pantalón.

⁸² BACA URBINA, Gabriel. Evaluación de proyectos, México: McGraw-Hill/Interamericana editores, S.A. de C.V., 2010 pág. 89

6.3.1 Proceso camiseta

- **Estilo**

El estilo de la camiseta está diseñado y las dimensiones se transfieren a patrones. Los ajustes se realizan para diferencias de tamaño y preferencias de estilo.

- **Corte**

Las secciones de la camiseta se cortan según las dimensiones de los patrones. Las piezas consisten en un cuerpo tubular, o secciones separadas delantera y trasera, mangas, tal vez bolsillos y molduras.

- **Ensamblaje de la parte delantera y trasera en los hombros**

Generalmente, las costuras de los hombros requieren una costura superpuesta simple. Los fabricantes de camisetas de mayor calidad pueden reforzar las costuras con cinta o elásticos. Dependiendo del estilo de la camiseta, las costuras en el hombro pueden completarse antes o después de unir la banda para el cuello. Por ejemplo, si se va a aplicar una banda para el cuello tubular, las costuras del hombro deben cerrarse primero.

- **Ensamblaje de las mangas**

Los dobladillos de las mangas generalmente se acaban antes de que quepan en la prenda, ya que es más fácil doblar la tela cuando está plana. Un sistema automatizado mueve las mangas al cabezal de costura por medio del transportador. El borde puede terminarse doblándolo, formando el dobladillo y la costura, o aplicando una banda. La banda se puede unir como una costura superpuesta o doblar sobre el borde como unión.

Si el cuerpo de la camiseta es tubular, el material de la manga se cose primero y luego se coloca en la prenda. Alternativamente, si la camiseta es "cortada y cosida", la manga no cosida se coloca en su lugar. Más tarde, durante la etapa final de costura de la camisa, la manga y las costuras laterales se cose en una sola acción.

- **Coser el dobladillo**

El dobladillo de la prenda se cose comúnmente con una puntada de sobrehilado, lo que da como resultado un dobladillo flexible. La tensión de la puntada debe ser lo suficientemente suelta para permitir estirar la prenda sin romper la tela. Los estilos alternativos de dobladillo incluyen una combinación de puntadas de remate.

- **Cierre de camiseta**

Las piezas separadas para las secciones frontal y posterior deben coserse juntas a los lados. Se unen en las líneas de costura para formar una costura simple, estrecha y superpuesta, y se unen utilizando una puntada de sobrehilado. Se debe tener cuidado para evitar que una aguja corte el hilo de la tela, lo que puede provocar rasgaduras en la prenda.

- **Colocación de la banda para el cuello**

Para las camisas de cuello redondo, el borde del cuello debe ser un poco más corto en circunferencia que el borde exterior donde está unido a la prenda. Por lo tanto, la banda para el cuello debe estirarse justo para prevenir el abultamiento. Las cintas de cuello tubulares se aplican manualmente. Las bandas están dobladas, lados incorrectos, estirados levemente y alineados con el escote. La costura superpuesta está cosida con una puntada overedge.

Las uniones encuadradas están acabadas con una puntada de recubrimiento y son fáciles de lograr. Las uniones encuadradas se pueden usar en una variedad de estilos de escote. El proceso implica alimentar tejido acanalado a través de máquinas que doblan la tela y le aplican tensión.

Algunas cintas en las camisas de menor precio se unen por separado a los escotes delantero y trasero de la prenda. Por lo tanto, cuando las costuras del hombro están cosidas, las costuras son visibles en la banda para el cuello.

V-cuellos requieren el paso adicional de cualquiera de lapeado o inglete la banda para el cuello. En el proceso anterior, un lado está doblado sobre el otro. Una costura ingleteada es más compleja y requiere que el operador superponga la banda con precisión y cosa la banda en el centro del frente. Un método más fácil para una apariencia de cuello en V es unir la banda al escote y luego coser una vuelta para formar un V.

- **Configuración de etiqueta**

Una o más etiquetas generalmente se adjuntan en la parte posterior del escote. Las etiquetas proporcionan información sobre el fabricante, el tamaño, el contenido de la tela y las instrucciones de lavado.

- **Características opcionales**

Algunas camisetas tendrán recortes o serigrafías añadidas con fines decorativos. Las camisetas especiales para bebés tienen aberturas más grandes en la cabeza. Las costuras de los hombros se dejan abiertas cerca del cuello, y se colocan botones u otros sujetadores.

- **Inspección**

Las camisetas se inspeccionan en busca de defectos en la tela, las costuras y el hilo. Se pueden presionar camisetas de alta calidad a través de túneles de vapor antes de empaclarlas. El empaque depende del tipo de camiseta y de la salida de distribución deseada. Para la ropa interior, las camisas se doblan y se empaquetan en bolsas generalmente de plástico transparente, que enumeran información sobre el producto. Las camisas pueden ser abordadas, o dobladas alrededor de un pedazo de cartón, para que mantengan su forma durante el envío y en el estante. Finalmente, se colocan en cajas por docenas o media docena.⁸³

6.3.2 Proceso de buzo

- **Diseño**

El estilo del buzo está diseñado y las dimensiones se transfieren a patrones. Los ajustes se realizan para diferencias de tamaño y preferencias de estilo

⁸³ Proceso de camiseta, disponible en internet en: http://www.madehow.com/Volume-2/T-Shirt.html#Comments_12#ixzz5NhNaHCD5

- **Corte**

Las piezas del buzo se cortan según las dimensiones de los patrones. Las partes consisten en un cuerpo tubular, o secciones separadas delantera y trasera, mangas, tal vez bolsillos, aberturas laterales y molduras.

- **Ensamble parte frontal y trasera en los hombros**

Por lo general, las costuras de los hombros requieren una costura cubierta simple. Los fabricantes de buzos de mayor calidad pueden reforzar las costuras con cinta o elásticos, estos se aplican para mantener la textura de la prenda y no afectar el tamaño para la colocación del cuello.

- **Coser mangas**

Marcar el centro de la manga o hacer un piquete pequeño. Coser la manga a unos 4cm; poner el piquete de la manga en el centro de la costura de unión de hombro tumbando la costura del remalle hacia la espalda.

- **Ensamble de cuello**

De la costura de unión de hombro hacia el escote espalda medir 3cm (es una referencia, puede ser menos o más) poner un punto. Del punto de los 3cm que se midió se saca el centro del escote para pegar el cuello; tumbando el remalle hacia la espalda. Marcar el centro de la espalda para coser la etiqueta de MARCA centrando bien la etiqueta.

- **Hacer ojales**

Marquen ojales sobre la aletilla del lado izquierdo al tamaño del botón. 69. Marquen el primer ojal a 1 cm del escote del delantero y los demás ojales a cada 5 cm en forma vertical. 70. Hagan ojales a máquina o a mano y abran ojales.

- **Pegar botones**

Para coser el botón, marquen un punto al centro del ojal, acomodando muy bien aletilla sobre aletilla. Peguen o cosan los botones en la aletilla sobre las marcas.

- **Pegar bolsillos**

Los bolsillos se pueden coser en buzos para uso casual. Los buzos de mayor calidad insertarán una entretela en el bolsillo para mantener su forma. La entretela se inserta en el bolsillo mientras se cose en el frente de la camiseta. Los bolsillos se pueden unir a la prenda con setters automatizados, por lo que el operador solo tiene que acomodar los pedazos de tela, y el setter mecánico coloca el bolsillo y sutura la costura.

- **Cierre de buzo**

Cerrar el costado dándole forma en la aleta de la manga para que no haya problemas cuando se va a hacer la basta de manga. Insertar etiqueta de lavado a 16 cm lado izquierdo (prenda puesta). La medida de la etiqueta es referencial puede variar depende del gusto del cliente.

- **Poner etiqueta**

Una o más etiquetas generalmente se adjuntan en la parte posterior del escote. Las etiquetas proporcionan información sobre el fabricante, el tamaño, el contenido de la tela y las instrucciones de lavado

- **Inspección**

Revisar siempre las costuras para ver puntadas saltada, tensiones de hilo, que no reviente la costura, que no haya putada floja, revisar que la prenda no tenga manchas o algún tipo de imperfección.

- **Empacado**

Al tener el buzo con todos los requerimientos en cuanto a, diseño tamaño y demás características, se pasa a la introducción de cada uno de estos a unas respectivas bolsas plásticas transparentes, las cuales se sellan con cinta.⁸⁴

6.3.3 Proceso de pantalón

- **Diseño.**

Este trabajo es desarrollado por el diseñador de la empresa. Una vez diseñado el pantalón, se cosen muestras de pantalones jeans en el taller tomando en cuenta el diseño realizado. Si la producción de un modelo está decidida, el diseño se transfiere directamente al material que servirá para el trazo de los patrones en las distintas telas y en diferentes tallas.

Una vez decidido el diseño del pantalón jean, se empieza con la del Dibujo de los patrones en la Tela. Para cada talla y modelo se realiza un patrón diferente, tomando en cuenta todas las partes necesarias para la fabricación del pantalón jean; es decir, se realizan patrones de la parte delantera del jean como también de la parte posterior, así como también de bolsillos y pretina.

La plantilla servirá de referencia para el posterior corte de las prendas. Es importante tener en cuenta la posición de las piezas del dibujo ya que se debe seguir normas al momento del dibujo o si la tela tiene una dirección de fabricación, todas las piezas deben estar dibujadas en la misma dirección.

Debido a que los pantalones jeans se producen por lotes y en grandes volúmenes se debe tender varios rollos de tela, dependiendo de la cantidad de prendas que se desea producir y de la máquina de cortado que cuente la empresa ya que existen varios modelos disponibles en el mercado.

⁸⁴ Elaboración de un buzo, disponible en internet en:
https://www.conevyt.org.mx/educhamba/pdfs/ropa_hombre/elab_playera.pdf

- **Corte.**

El corte se lo realiza por medio de la utilización de una máquina cortadora de uso manual, la misma que tiene la capacidad de cortar toda la tela tendida anteriormente.

- **Confección.**

El trabajo de coser representa la parte intensiva del proceso de fabricación de los pantalones jeans. Aquí se unen todas las piezas cortadas anteriormente obteniendo como resultado el ensamblaje del pantalón jean.

La costura de los pantalones se la realiza por medio de la utilización de máquinas de coser recta, overlock, pretineras, ojaladoras, entre otras; las mismas que son operadas manualmente.

Los pantalones jeans llevan artículos como botones, remaches y cierres, que pasan a formar parte de su terminado. Luego de coser las prendas, los cierres son colocados por medio de máquinas de costura recta que cuentan con un pie especial para coser cierres, luego se fabrican los ojales mediante la máquina ojaladora, para luego colocar los botones y remaches utilizando la máquina atracadora.

- **Inspección.**

Una vez terminada la confección de pantalones jeans, se procede a cortar los hilos sobrantes del proceso de costura, posteriormente se realiza una revisión total del pantalón con la finalidad de ubicar pantalones que tengan ciertas imperfecciones.

Se revisa el estado de la prenda como: homogeneidad del color, uniformidad de la costura y del tejido, firmeza de botones, terminado de ojales, correspondencia entre botón y ojal, simetría de piezas que forman la prenda, firmeza del cierre, dobladillo y presillas uniformes. En el caso de encontrar algún error en la fabricación, se procede a reparar los pantalones, evitando así que los operarios cometan el mismo error nuevamente y logrando con esto que el pantalón jean se encuentre en óptimas condiciones para la venta.

- **Acabados.**

Una vez terminados, los pantalones jeans necesitan un último proceso antes de estar listos para la venta. Las prendas hay que plancharlas y limpiarlas en seco para posteriormente colocar las etiquetas.

- **Almacenamiento y Embalaje**

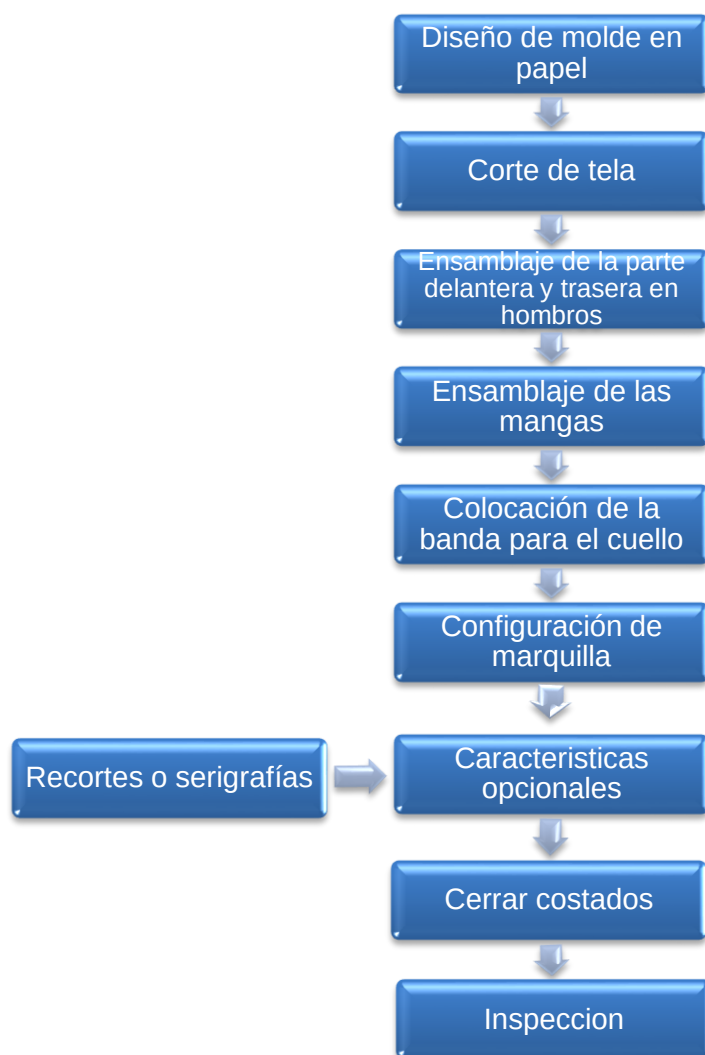
El proceso de almacenamiento y embalaje por lotes se lo realiza una vez que los Pantalones hayan terminado su proceso de fabricación. Estos son llevados hacia la Bodega en donde permanecerán hasta el proceso de la compra

6.4 DIAGRAMA DE BLOQUE DE PROCESOS

“Es el método más sencillo para representar un proceso. Consiste en que cada operación unitaria ejercida sobre la materia prima se encierra en un rectángulo; cada rectángulo o bloque se une con el anterior y el posterior por medio de flechas que indican tanto la secuencia de las operaciones como la dirección del flujo.”⁸⁵

⁸⁵ BACCA URBINA Gabriel, Evaluación de proyectos, McGraw-Hill 6ta edición, pág.90, 2010

Figura 9. Diagrama de bloque de proceso de camisetas



Fuente: Elaboración propia

Figura 10. Diagrama de bloques de proceso de buzos



Fuente: Elaboración propia

Figura 11. Diagrama de bloques proceso de pantalón



Fuente: Elaboración propia

6.4.1 Diagrama de flujo del proceso

Aunque el diagrama de bloques también es un diagrama de flujo, no posee tantos detalles e información como el diagrama de flujo del proceso, donde se usa una simbología internacionalmente aceptada para representar las operaciones efectuadas. Dicha simbología es la siguiente:



Operación. Significa que se efectúa un cambio o transformación en algún componente del producto, ya sea por medios físicos, mecánicos o químicos, o la combinación de cualquiera de los tres.



Transporte. Es la acción de movilizar de un sitio a otro algún elemento en determinada operación o hacia algún punto de almacenamiento o demora.



Demora. Se presenta generalmente cuando existen cuellos de botella en el proceso y hay que esperar turno para efectuar la actividad correspondiente. En otras ocasiones el propio proceso exige una demora.



Almacenamiento. Tanto de materia prima, de producto en proceso o de producto terminado.



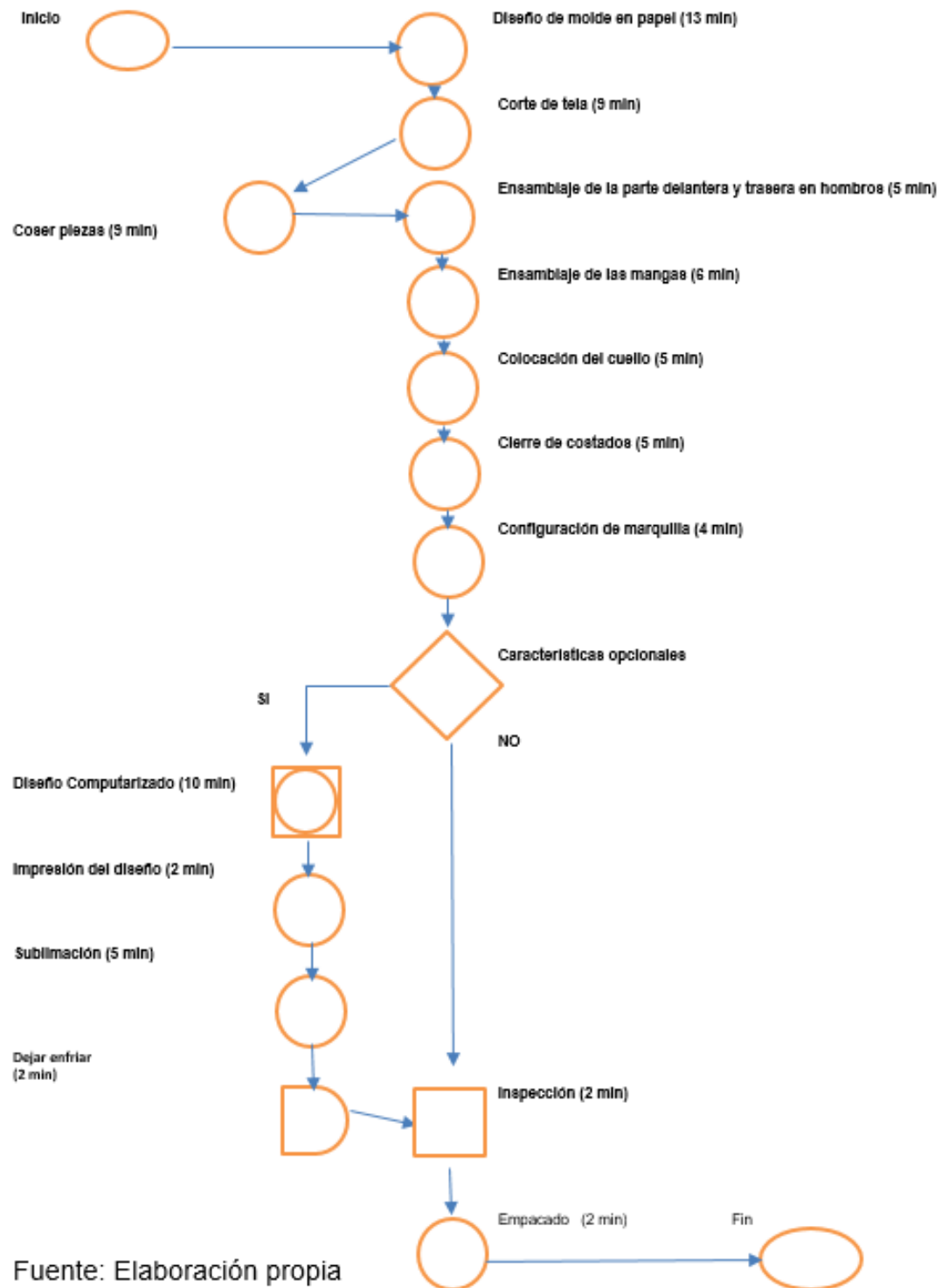
Inspección. Es la acción de controlar que se efectúe correctamente una operación, un transporte o verificar la calidad del producto.



Operación combinada. Ocurre cuando se efectúan simultáneamente dos de las acciones mencionadas⁸⁶

⁸⁶ BACCA URBINA Gabriel, Evaluación de proyectos, McGraw-Hill 6ta edición, pág.91, 2010

Figura 12. Diagrama de flujo del proceso de una camiseta

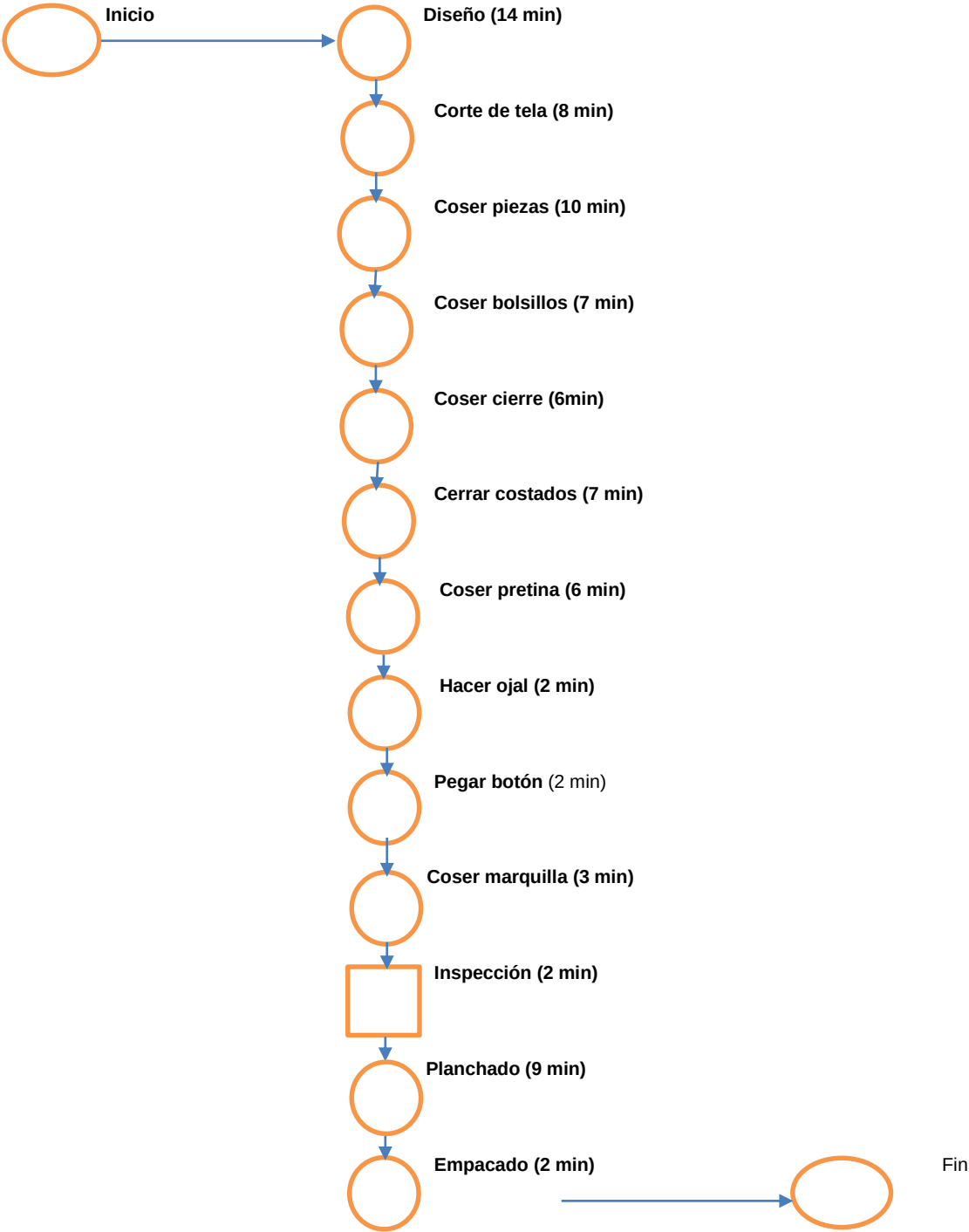


Fuente: Elaboración propia

Figura 13. Diagrama de flujo del proceso de un buzo



Figura 14. Diagrama de flujo del proceso de un pantalón



Fuente: Elaboración propia

Tabla 10. Requerimientos mínimos de producción para una camiseta

OPERACIÓN	MAQUINARIA	NRO. DE PERSONAS	TIEMPO
Diseño de molde en papel	-----	1	13 minutos
Corte de tela	Máquina cortadora	1	9 minutos
Coser piezas	Máquina fileteadora	1	9 minutos
Ensamble de parte frontal y trasera en hombros	Máquina collarín	1	5 minutos
Ensamble de mangas	Máquina collarín	1	6 minutos
Cierre de costados	Máquina collarín	1	5 minutos
Colocación del cuello	Máquina collarín	1	5 minutos
Coser marquilla	Máquina collarín	1	4 minutos
Inspección	----	1	2 minutos
Empacado	----	1	2 minutos
TOTAL	----	----	60 minutos

Fuente: Elaboración propia.

Nota: Si se requiere características opcionales (estampado) para la prenda, se aumentará el tiempo de producción en 15 a 20 minutos, siendo un total de 75 a 80 minutos para la elaboración de una camiseta.

Tabla 11. Requerimientos mínimos de producción para un buzo

OPERACIÓN	MAQUINARIA	NRO. DE PERSONAS	TIEMPO
Diseño	----	1	14 minutos
Corte	Máquina cortadora	1	8 minutos
Coser piezas	Máquina fileteadora	1	10 minutos
Ensamble parte frontal y trasera en hombros	Máquina collarín	1	4 minutos
Ensamble de mangas	Máquina collarín	1	5 minutos
Coser hombros	Máquina collarín	1	4 minutos
Ensamble de cuello	Máquina collarín	1	5 minutos
Hacer ojales	Máquina ojaladora	1	2 minutos
Pegar botones	Máquina botonera	1	2 minutos
Pegar bolsillo	Máquina collarín	1	4 minutos
Coser marquilla	Máquina collarín	1	4 minutos
Inspección	----	1	2 minutos
Empacado	----	1	2 minutos
TOTAL	----		67 minutos

Fuente: Elaboración propia

Nota: Si se requiere características opcionales (estampado) para la prenda, se aumentará el tiempo de producción en 10 a 15 minutos, siendo un total de 77 a 82 minutos para la elaboración de un buzo.

Tabla 12. Requerimientos mínimos de producción para un pantalón

OPERACIÓN	MÁQUINARIA	NRO. DE PERSONAS	TIEMPO
Diseño	----	1	14 minutos
Cortar tela	Cortadora industrial	1	8 minutos
Coser piezas	Máquina fileteadora	1	10 minutos
Coser bolsillos	Máquina Plana	1	7 minutos
Coser cierre	Máquina plana	1	6 minutos
Cerrar costados	Máquina Cerradora	1	7 minutos
Coser pretina	Máquina plana	1	6 minutos
Hacer ojal	Máquina Ojaladora	1	2 minutos
Pegar botón	Máquina Botonera	1	2 minutos
Coser marquilla	Máquina collarín	1	3 minutos
Inspección	----	1	2 minutos
Planchado	Plancha	1	9 minutos
Empacado	----	1	2 minutos
TOTAL	----	----	78 minutos

Fuente: Elaboración propia

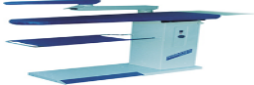
6.5 MAQUINARIA, EQUIPO, MATERIA PRIMA, INSUMOS Y MATERIALES REQUERIDOS

Para la producción de Ropa Juvenil Masculina, es necesario la adquisición de maquinaria, muebles y enseres, talento humano competente, servicios como la energía eléctrica y demás. A continuación, se muestra la maquinaria, materiales y equipos necesarios para el desarrollo de los productos mencionados anteriormente.

Tabla 13. Maquinaria y equipo

NOMBRE	UNIDAD DE PRESENTACION	IMAGEN	PRECIO X UNIDAD
Cortadora industrial	Unidad		\$ 949.800
Máquina fileteadora	Unidad		\$1.295.000
Máquina plana	Unidad		\$ 929.900
Máquina ojhaladera	Unidad	 Máquina Ojaladora	\$5.100.000
Máquina de sublimación	Unidad	 SUN-FLY	\$1.500.000
Máquina cerradora	Unidad		\$3.861.000
Máquina botonera	Unidad		\$1.350.000
Máquina collarin	Unidad		\$2.200.900

Fuente: Elaboración propia

NOMBRE	UNIDAD DE PRESENTACION	IMAGEN	PRECIO X UNIDAD
Máquina de precio	Unidad		\$20.000
Maq. Plotter	Unidad		\$1.590.000
Mesa de planchar	Unidad		\$70.000
Mesa de costuras	Unidad		\$150.000
Plancha	Unidad		\$40.000
Silla	Unidad		\$40.000

Fuente: elaboración propia

Tabla 14. Equipo de oficina

NOMBRE	UNIDAD DE PRESENTACION	IMAGEN	PRECIO
Impresora digital	Unidad		\$1.189.900
Cafetera	Unidad		\$160.000
Dispensador de agua	Unidad		\$439.900
Botellón agua	Unidad		\$70.000
Archivadores	Unidad		\$195.000
Sillas	Unidades		\$ 40.000
Escritorio	Unidades		\$ 538.000

Fuente: Elaboración propia

Tabla 15. Equipo de computo

NOMBRE	UNIDAD DE PRESENTACION	IMAGEN	PRECIO
Impresora digital	Unidad		\$500.000
Computador	Unidad		\$1.200.000
Teléfono	Unidad		\$47.900
Celular	Unidad		\$300.000

Fuente: Elaboración propia

Tabla 16. Materia prima e insumos

NOMBRE	UNIDAD DE PRESENTACIÓN	IMAGEN	PRECIO X UNIDAD
Tela de algodón	Metro		\$ 5.900
Tela de lacoste	Metro		\$ 6.200
Tela de mezclilla	Metro		\$ 7.100
Hilos de cono	unidades		\$ 3.000
Hilos cadena	Unidades		\$ 2.500
Hilaza cono	Unidades		\$ 29.000
Cierres metálicos	Unidades		\$ 1.000

Fuente: Elaboración propia

Continuación tabla 17. Materia prima e insumos

NOMBRE	Unidad de presentación	IMAGEN	PRECIO X UNIDAD
Botones metálicosX50	unidades		\$ 400
Botones plásticos	Unidades		\$ 100
Elástico	Metro		\$700

Fuente: Elaboración propia

Tabla 18. Materiales

NOMBRE	IMAGEN	PRECIO X UNIDAD
Tapabocas		\$120
Guantes		\$ 70.000
Lápices		\$800

Fuente: Elaboración propia

Continuación tabla 18. Materiales

NOMBRE	UNIDAD DE PRESENTACION	IMAGEN	PRECIO
Bolsas plásticas	Unidad		\$50
Reglas x4	Unidad		\$30.000
Cinta métrica	Unidad		\$3000
Agujas maquina	Unidad		\$500
Alfileresx40	unidad		\$62.700
Tijeras	Unidad		\$15.000
Tizasx10	unidad		\$3.600

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 3. Proveedores de maquinaria y equipo

MAUQINARIA Y EQUIPO		
NOMBRE	PROVEEDORES	DIRECCCIÓN
Cortadora industrial, fileteadora, maquina plana y cerradera, plotter y mesas de costuras	MACOSER	CALI Carrera 10 No 9-08 PBX: (2) 8959623
Maquina ojaladera, máquina de sublimación termo fijador, botonera y maquina collarín.	SERVICONFECCIONE S S.A.S	San Antonio Cl. 4 Sur #1622, Bogotá
Computadores ,sillas, muebles de oficinas e impresoras	DUCON(DISEÑOS Y ESPACIOS PRODUCTIVOS	Bogotá Cra: 14 No. 99 - 33 Ed. Torre Rem Oficina 402 Tel: (1) 432 09 40 EMAIL: duconbogota@ducon.com.co

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 4. Proveedores de materia prima e insumos

MATERIA PRIMA E INSUMOS		
NOMBRE	PROVEEDORES	DIRECCION
Tela	DIGALTEX S.A.S	Cali Carrera 52 c # 41 a – 47 sur
Cierres	EKA CORPORACIÓN S.A	Cali Calle 46 A No 1 – 61 PBX: (57)2 486 2222
Botones ,elásticos e hilos	West pointer S.A.	Bogotá Carrera 49B # 93-38

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 5. PROVEEDORES DE MATERIALES

MATERIALES		
NOMBRE	PROVEEDORES	DIRECCION
Lápices	OFIMAX	Bogotá <i>Av. Calle 19 No. 10 – 06</i>
Bolsas plásticas	CARVIPLAST LTDA	Bogotá Calle 35 Sur N° 70B – 53 Barrio Carvajal.
Agujas y reglas	<u>DISAC S.A.S.</u>	Itagüí, Antioquia Calle 78 No. 52D - 60

Fuente: Elaboración propia

Tabla 19. Costos de maquinaria y equipo.

	MAQUINARIA Y EQUIPO		VALOR TOTAL
	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	
Cortadora industrial	1	\$ 949.800	\$ 949.800
Maquina fileteadora	1	\$ 1.295.000	\$ 1.295.000
Maquina plana	3	\$ 929.900	\$ 2.789.700
Maquina ojaladera	1	\$ 5.100.000	\$ 5.100.000
Máquina de sublimación term	1	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000
Maquina cerradora	1	\$ 3.861.000	\$ 3.861.000
Maquina botonera	1	\$ 1.350.000	\$ 1.350.000
Maquina collarín	2	\$ 2.200.000	\$ 4.400.000
Etiquetadora precio	1	\$ 20.000	\$ 20.000
Plancha	1	\$ 40.000	\$ 40.000
Mesa de planchar	1	\$ 70.000	\$ 70.000
Mesa de costura	9	\$ 150.000	\$ 1.350.000
Sillas	9	\$ 40.000	\$ 360.000
TOTAL			\$ 23.085.500

Fuente: Elaboración propia

6.5.1 Mantenimiento:

El tipo de mantenimiento que llevará a cabo la empresa, será un tipo de cuidado principalmente preventivo, el cual se realizará en periodos cortos máximo de 30 días, con el objetivo de impedir cualquier situación que pueda interferir en el funcionamiento óptimo de la maquinaria que se tiene a disposición mediante revisión, limpieza y lubricación de las piezas. Cabe resaltar que en determinado caso se puede presentar una falla total de la maquinaria y sea necesario aplicar un mantenimiento correctivo, por lo que también será tenido en cuenta por la empresa cuando sea necesario.

Sumado a lo anteriormente mencionado, se realizará un tratamiento especial para la impresora digital y la máquina de sublimación termo fijadora, dado que, al ser maquinaria especializada, no es recomendable que cualquier persona intente mantenerlo o repararlo adecuadamente, para ello se contratará un servicio de mantenimiento directo con el proveedor. Para el resto de los equipos, se dispondrá de un técnico conocedor de mecánica que se encargue del cuidado de los equipos y de los posibles cuellos de botella que se presenten en las instalaciones de la planta, lo cual permite deducir que la inversión en mantenimiento es baja pero muy sustancial para el correcto funcionamiento de la organización.

6.6 DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA

“Una buena distribución de la planta es la que proporciona condiciones de trabajo aceptables y permite la operación más económica, a la vez que mantiene las condiciones óptimas de seguridad y bienestar para los trabajadores”.⁸⁷

La distribución de la empresa se hará por producto, el cual consiste en “agrupar a los trabajadores y al equipo de acuerdo con la secuencia de operaciones realizadas sobre el producto o usuario. El control de la producción es simplificado, con operaciones interdependientes, y por esa razón la mayoría de este tipo de distribuciones es inflexible”,⁸⁸ enfocados en la producción de la nueva empresa, se clasificarán en dos productos, que son las prendas superiores (camisetas y buzos) y prendas inferiores (pantalones).

6.6.1 Determinación de las áreas necesarias de trabajo

Para identificar de manera adecuada las áreas de la empresa, se debe tener en cuenta que la misma contará con una instalación arrendada para poder llevar a cabo sus diferentes actividades, la planta estará distribuida en 2 pisos de la siguiente manera:

1. Área de cargue y descargue

Esta área contará con un determinado espacio de descargue de materia prima y todos los elementos que se necesitan para el funcionamiento de la planta de producción de ropa juvenil masculina, espacio requerido.

2. Almacén

En esta área se tendrá almacenado todo lo relacionado con el producto terminado y la materia prima, los materiales que se requieren para el trabajo, como son las telas, el papel manilo, los diseños, los hilos de coser y de bordar, botones, cierres entre otros para la confección de la ropa.

⁸⁷ BACCA URBINA Gabriel, Evaluación de proyectos, McGraw-Hill 6ta edición, pág.94, 2010

⁸⁸ Ibíd. pág. 95

3. Planta de producción

La planta de producción dependerá del tamaño de la maquinaria y los equipos necesarios para llevar a cabo la transformación de la materia prima, los trabajadores contarán con un ambiente cómodo en el cual les permita realizar cada uno de sus actividades sin ninguna dificultad. La planta requiere un espacio de 15,55M de ancho por 14,33M de largo para la producción.

4. Área de mantenimiento

En el área de mantenimiento la empresa permitirá a la persona contratada realizar las diferentes tareas de lubricación, limpieza y cambio de piezas que sean necesarias en la maquinaria espacio requerido.

5. Sanitarios para oficinas administrativas y planta de producción

Se contará con sanitarios distribuidos en dos partes unos para el área de producción y otros para el área administrativa, esto con el fin de que no se presenten inconvenientes ni demoras a la hora de ingresar a hacer sus actividades fisiológicas.

6. Oficinas administrativas

La empresa va contar con un espacio necesario para las actividades administrativas, estos tendrán unos cubículos cómodos para que los trabajadores desarrollen sus actividades sin ningún tipo de problema.

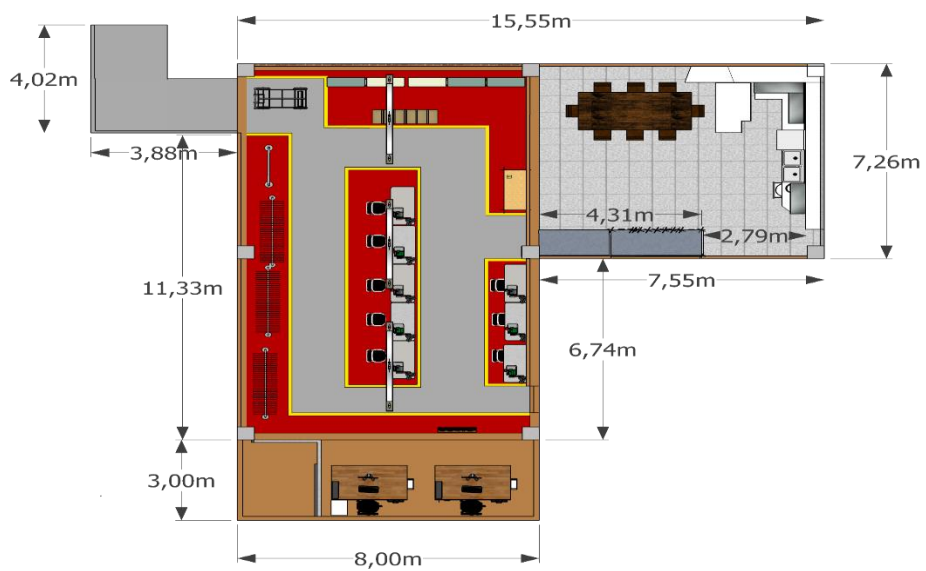
7. Oficina de punto directo de venta

La empresa contará en sus instalaciones con una oficina que sirve como punto directo de venta, es aquí donde se recibirán todos los pedidos por parte de los clientes que necesitan de estos productos.

8. Comedor

La empresa contara con un comedor para que los trabajadores puedan almorzar en el mismo lugar y no tengan que movilizarse a otro sitio para así tener un mejor clima laboral y mayor productividad.

Figura 15. Distribución de la organización



Fuente: Elaboración propia

CONCLUSIONES DEL ESTUDIO TÉCNICO

Basados en los resultados obtenidos en el estudio técnico, se determinó la localización de la productora y comercializadora de ropa juvenil masculina, el cual cumplirá un papel importante en la consolidación de la empresa en el mercado Bonaverense, por los factores que inciden a la hora de competir dentro del mismo, tales como la cercanía al mercado objetivo, y la infraestructura para el desarrollo óptimo de las actividades.

En cuanto al tamaño del proyecto, se estableció la cantidad necesaria de producción que suplirá la cantidad de demanda proyecta por la empresa, junto al reclutamiento del talento humano que llevará a cabo el proceso, la tecnología y los equipos, las materias primas e insumos y los recursos financieros necesarios para la puesta marcha de la organización.

Así mismo se determinó el proceso productivo, teniendo en cuenta el concepto de distintas fuentes especializadas en el desarrollo de los productos que se van a ofrecer, que permiten llevar a cabo un proceso especializado con la maquinaria, que perfeccione y agilicen la producción para tener una ventaja competitiva.

Para concluir este estudio, se determinó que se hará un mantenimiento preventivo a las maquinarias para que no se vea afectado el funcionamiento óptimo y se vea reflejado en un aumento en los costos de la empresa. Por otra parte, se dispondrá de todas las áreas y adecuaciones de las instalaciones necesarias por una empresa competente como la de cargue y descargue, almacén, producción, mantenimiento, sanitarios, oficinas, área de ventas y comedor, priorizando la calidad, el servicio y bienestar de la organización.

7. ESTUDIO ADMINISTRATIVO, ORGANIZACIONAL Y LEGAL

7.1 MISIÓN, VISIÓN, OBJETIVO, VALORES Y PRINCIPIOS

7.1.1 Misión. La empresa Atex, tiene como misión ser una empresa especializada en la producción y comercialización en camisetas, buzos y pantalones para hombres, satisfaciendo los gustos, preferencias y necesidades que tenga la comunidad juvenil masculina del Distrito de Buenaventura, ofreciendo una gama de productos con garantía de calidad, precio y servicio brindado

7.1.2 Visión. Atex busca para el año 2024 consolidarse en el mercado local y nacional como una empresa líder en la producción y comercialización de camisetas, buzos y pantalones juveniles para la población masculina, con un alto grado de calidad para la satisfacción de sus clientes

7.1.3 Objetivo Lograr posicionarse y consolidarse en el mercado local y nacional como una empresa líder, en la producción y comercialización de prendas juveniles masculinas.

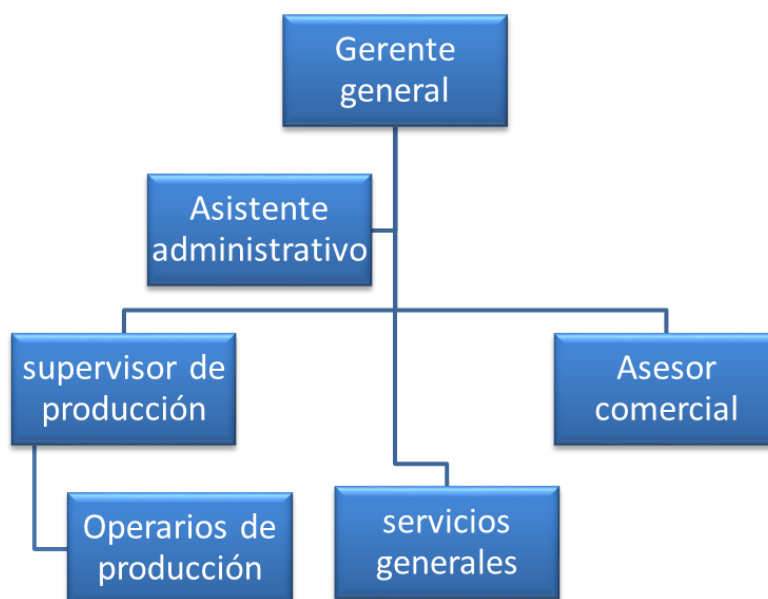
7.1.4 Valores y principios. Los principios y valores corporativos estarán basados en las siguientes prácticas:

- Responsabilidad
- Respeto
- Amabilidad en el servicio
- Honestidad
- Compromiso
- Disciplina
- Excelencia.
- Puntualidad
- Compañerismo

7.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

7.2.1 Organigrama

Figura 16. Estructura organizacional



Fuente: Elaboración propia

7.3 MANUAL DE FUNCIONES Y PERFIL DE CARGOS

A continuación, se presentarán una serie de parámetros que deben ser regidos con determinación para el cumplimiento adecuado de las actividades que requiere la nueva empresa por parte de los funcionarios que hagan parte de la organización.

Se contará con una cabeza estratégica el gerente general responsable de la totalidad de la organización, El área administrativa estará constituida por el jefe administrativo que regirá la supervisión de la gerencia de producción y gerencia de mercadeo y ventas, al igual que el auxiliar contable que llevará la documentación concerniente a los movimientos contable de la empresa.

También es importante para el desarrollo de las actividades de la nueva empresa, la contratación de personal técnico y operativo en cuanto a la confección, para con estos lograr la efectividad en el cumplimiento de las metas de la empresa. El número de cargos y la denominación de estos se describe a continuación.

Tabla 20. Cargos y cantidad de empleados

CARGOS	CANTIDAD DE EMPLEADOS
Gerente general	Uno (1)
Jefe administrativo	Uno (1)
Asesor comercial	Uno (1)
Supervisor de producción	Uno (1)
Operarios de producción	seis (6)
Servicios generales	uno(1)
TOTAL	Once (11)

Fuente: Elaboración propia.

7.3.1 Manual de funciones

Cuadro 6. Manual de funciones de gerente general

MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS LABORALES
I. IDENTIFICACIÓN
I. IDENTIFICACIÓN NIVEL: PROFESIONAL DESIGNACIÓN DEL EMPLEO: GERENTE GENERAL Nº DE CARGOS: 1
II. FINALIDAD
Planear, organizar, dirigir y controlar las políticas, planes y proyectos de la organización, encaminados al cumplimiento de los objetivos empresariales, asegurando el efectivo funcionamiento de las distintas áreas que componen la empresa, buscando la mayor rentabilidad y satisfacción del cliente.
III. DESCRIPCION DE FUNCIONES PRINCIPALES
1. Representar a la organización. 2. Delegar las funciones a cada departamento de la empresa 3. Supervisar que todos los procesos y específicamente las actividades de la empresa se desarrollen de acuerdo a lo planeado. 4. Hacer que todo el personal de la empresa trabaje en busca de cumplir los objetivos de la misma. 5. Asignar los fondos a las diversas áreas de la empresa conforme al presupuesto. 6. Desarrollar la planeación estratégica de la empresa. 7. Definir objetivos y metas, comunicándolas a los jefes de áreas.
IV. CONOCIMIENTOS
1. Conocimientos en gestión administrativa y manejo del personal 2. Conocimiento de técnicas para gestionar fondos: crédito ordinario, aceptaciones bancarias, manejo de caja y recuperación de cartera. 3. Elaboración y manejo de presupuestos. 4. Dominio de la informática 5. Manejo medio alto de idioma extranjero. 6. Liderazgo y toma de decisiones. 7. Conocimiento de la moda juvenil masculina
V. ESTUDIOS
Para desarrollar este cargo, la persona debe ser profesional en Administración de empresas, que haya estudiado de manera presencial esta carrera, sumado a algún diplomado como mínimo, teniendo la capacidad de planear, organizar, dirigir y controlar los procesos empresariales.
VI. EXPERIENCIA LABORAL
Para este cargo se requiere una experiencia laboral mínima de cuatro (3) años como gerente, sumado al haber desempeñado labores en una empresa de confecciones.

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 7. Manual de funciones de asistente administrativo

MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS LABORALES
I. IDENTIFICACION
I. IDENTIFICACIÓN NIVEL: PROFESIONAL DESIGNACIÓN DEL EMPLEO: ASISTENTE ADMINISTRATIVO Nº DE CARGOS: 1
II. FINALIDAD
Dirigir y supervisar las actividades de la organización, encaminados al cumplimiento de los objetivos dando apoyo al gerente general para lograr un óptimo desarrollo de los procesos administrativos y productivos.
III. DESCRIPCION DE FUNCIONES PRINCIPALES
1. Supervisar las funciones a cada departamento de la empresa 2. . Supervisar que todos los procesos y específicamente las actividades de la empresa se desarrollen de acuerdo a lo planeado 3. Realizar y controlar el inventario de los activos fijos de la organización 4. Controlar la ejecución de los procedimientos administrativos y contables que rigen el funcionamiento interno de la organización. 5. Hacer que todo el personal de la empresa trabaje en busca de cumplir los objetivos de la misma.
IV. CONOCIMIENTOS
1. Conocimiento en aspectos económicos, legales, sociales del país. 2. Saber técnicas para gestionar equipos de trabajo 3. Elaboración y manejo de presupuestos. 4. Dominio de la informática
V. ESTUDIOS
Para desarrollar este cargo, la persona debe ser profesional en Administración de empresas, que haya estudiado de manera presencial esta carrera, teniendo la capacidad de, dirigir y supervisar los procesos empresariales.
VI. EXPERIENCIA LABORAL
Para este cargo se requiere una experiencia laboral mínima de dos (2) años como gerente, sumado al haber desempeñado labores en una empresa de confecciones.

Fuente: elaboración propia

Cuadro 8. Manual de funciones de asesor de ventas

MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS LABORALES
I. IDENTIFICACION
NIVEL: TECNÓLOGO DESIGNACIÓN DEL EMPLEO: ASESOR COMERCIAL. Nº DE CARGOS: 1 DEPENDENCIA: GERENCIA GENERAL CARGO DEL JEFE INMEDIATO: GERENTE GENERAL
II. FINALIDAD
Mantener la competitividad de la empresa en el mercado, formulando estrategias de ventas y fortaleciendo la relación entre la comunidad y la empresa, para así lograr aumentar las ventas de las prendas de vestir
III. DESCRIPCION DE FUNCIONES PRINCIPALES
1. Diseñar y presentar estrategias de ventas e informes para que los analice la dirección de la empresa. 2. Evaluar los resultados de ventas para conocer avances o déficits. 3. Estar actualizado de las tendencias en cuanto a servicio al cliente. 4. Analizar el comportamiento de la demanda. 5. Atender la demanda que de los productos ofrecidos en la empresa
IV. CONOCIMIENTOS
1. Conocimiento de marketing mix 2. Conocimientos sobre ropa juvenil masculina. 3. Capacidad negociadora 4. conocimientos básicos de idioma extranjero. 5. Manejo del office (Word, Excel, PowerPoint) 6. Dotes para la comunicación. .
V. ESTUDIOS
Para este cargo, la persona debe de tener como mínimo una Tecnología en Mercadeo y Ventas.
VI. EXPERIENCIA LABORAL
La persona que ocupe este cargo, debe contar con dos (2) años o más de experiencia, desarrollando actividades similares.

Fuente: elaboración propia

CUADRO 9. MANUAL DE FUNCIONES DE OPERARIOS DE PRODUCCIÓN

MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS LABORALES
I. IDENTIFICACION
DESIGNACIÓN DEL EMPLEO: OPERARIO DE PRODUCCIÓN. N° DE CARGOS:6 DEPENDENCIA: ÁREA DE PRODUCCIÓN. CARGO DEL JEFE INMEDIATO: SUPERVISOR DE PRODUCCIÓN.
II. FINALIDAD
Ayudar al cumplimiento de los objetivos de la organización, mediante el aporte de su talento y experiencia en la confección de ropa masculina, alcanzando así la calidad y objetivos propuestos.
III. DESCRIPCION DE FUNCIONES PRINCIPALES
1. Confeccionar camisetas, buzos y pantalones juvenil masculinos 2. Organización de su puesto de trabajo. 3. Proponer a su superior mejoras en el proceso productivo. 4. Informar problemas presentes en la planta. 5. Cumplir con las normas de seguridad.
IV. CONOCIMIENTOS
1. Diseño de trazo. 2. Corte de moldes. 3. Pegue de costura. 4. Acabado de prendas.
V. ESTUDIOS
Para este cargo, la persona debe de tener como mínimo la educación básica secundaria.
VI. EXPERIENCIA LABORAL
La persona que ocupe este cargo, debe contar como mínimo con tres (2) años de experiencia desarrollando labores de confección.

Fuente: elaboración propia

Cuadro 10. Manual de funciones de asistente de limpieza

MANAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS LABORALES
I. IDENTIFICACION
NIVEL: BACHILLER DESIGNACIÓN DEL EMPLEO: ASISTENTE DE LIMPIEZA. N° DE CARGOS: 1 DEPENDENCIA: ÁREA ADMINISTRATIVA. CARGO DEL JEFE INMEDIATO: JEFE DE PRODUCCIÓN.
II. FINALIDAD
Ayudar a mantener el orden, limpieza y buena presentación tanto de las oficinas como de la planta de producción, permitiendo que los compañeros de trabajo y los clientes que visiten la empresa se sientan cómodos en el lugar.
III. DESCRIPCION DE FUNCIONES PRINCIPALES
1. Limpieza de todas las instalaciones de la empresa. 2. Limpieza de los enseres, muebles y equipos necesarios para la atención de los clientes. 3. Brindar el servicio de hidratación. 4. Clasificar los diferentes desechos en las respectivas bolsas destinadas para cada tipo. 5. Desempeñar otras funciones que le sean asignadas por el jefe inmediato.
IV. CONOCIMIENTOS
1. Conocimiento en la clasificación de los diferentes tipos de desechos. 2. Conocimiento en los diferentes tipos de químicos de limpieza y desinfección. 3. Conocimiento en la preparación de tinto y agua aromática.
V. ESTUDIOS
Para este cargo, la persona debe de tener como mínimo la educación básica secundaria.
VI. EXPERIENCIA LABORAL
Para la persona que ocupe este cargo, no es necesario que cuente con experiencia en el desarrollo de estas actividades

Fuente: elaboración propia

7.4 MARCO LEGAL Y FACTORES RELEVANTES

Para la constitución de la empresa productora y comercializadora de ropa juvenil masculina, especializada en camisetas, buzos y pantalones, debe regirse de acuerdo a unas leyes y normas estipuladas por las autoridades competentes.

7.4.1 Factores relevantes. La nueva empresa estará regida bajo los estatutos estipulados en el código de comercio colombiano, en el cual se establecen una serie de parámetros y normas que se deben tener en cuenta a la hora de constituir una empresa y así mismo hacer uso de la contratación de personal para el funcionamiento de la misma.

Atex se constituirá como una Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S). Para la constitución de la empresa por medio de esta sociedad se deben tener en cuenta los siguientes factores relevantes:

- **Cámara de Comercio y Notaría**

En primera instancia se confirmará ante la cámara de comercio del Distrito, que en la actualidad no existe ninguna otra empresa registrada con el nombre de la organización que se busca crear con el presente proyecto de investigación.

Posterior a ello se tramitará el formulario de registro de matrícula mercantil, con el cual, según el artículo 26 del código de comercio se buscará llevar la matrícula mercantil de la empresa, así como también la inscripción de todos los actos, libros y documentos que la ley exige deben Ser registrados.

Sumado a lo anterior, se tramitará el anexo de la solicitud del NIT, Número de Identificación Tributaria, se pagarán los derechos de registro de matrícula mercantil y se establecerán los requisitos legales tributarios para el pago de los impuestos correspondientes.

- **Administración de impuestos nacionales:**

A continuación, se diligencia el formulario del registro único tributario (RUT) en la sede de la dirección de impuestos y aduanas nacional (DIAN) con el fin de constituir el mecanismo único para identificar y hacer constar la calidad de contribuyentes declarantes de impuestos de renta. Por consiguiente, solicitar el número de

identificación tributaria (NIT), en la administración de impuestos nacionales, con una copia del certificado de existencia y representación legal.

CONCLUSIONES DEL ESTUDIO ADMINISTRATIVO, ORGANIZACIONAL Y LEGAL

De acuerdo con la actividad económica de la empresa Atex, el cual constituye la producción y comercialización de ropa juvenil masculina, se determinó la misión, visión, objetivo, valores y principios, con los cuales se espera alcanzar el estado deseable de la organización.

De acuerdo al estudio realizado y los datos obtenidos en el estudio técnico, se contará con personas contratadas directamente por la organización para el desarrollo de las actividades requeridas para en el funcionamiento.

Siguiendo la línea del párrafo anterior, la empresa tendrá trabajadores directos, regidos por un manual que define todos los requisitos necesarios para ser parte del talento humano, además debe contar con unos conocimientos técnicos que le permita desarrollar las funciones asignadas.

La empresa Atex en cuanto a su parte legal, para una correcta constitución y puesta en marcha, contará con todos los requerimientos y documentos necesarios de cámara y comercio superintendencia de industria y comercio y de la Dirección de impuestos y adunas nacionales DIAN, y el certificado bomberil constituyéndose como una sociedad por acciones simplificadas, logrando con todo esto empezar con sus operaciones sin tener que incurrir en sanciones legales que puedan impedir el desarrollo de su actividad productiva.

8. IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL

8.1 IMPACTO AMBIENTAL

Basado en la actividad de la empresa, en cuanto a las actividades administrativas se evidencian aspectos relacionados al consumo de energía de equipo e instalación, generación de residuos sólidos y el consumo de maquinaria y producción; estos factores originan un impacto negativo de gravedad baja en aspectos asociados al uso de recursos naturales de manera indirecta, por lo cual se prevé como medida de prevención la asignación de los recursos de manera responsable de acuerdo a las medidas de producción por extensiones de tiempo, como una estrategia primordial en la gestión de recursos, reducción de costos, políticas de reciclaje y cuidado del medio ambiente así como una cultura limpia.

En la etapa de producción se asocian aspectos como la generación de material articulado, generación de ruido y al igual que en las actividades administrativas se estima una generación de residuos sólidos, estos comprenden un choque en cuanto al estado natural y propicio de los componentes del aire y aspectos respiratorios; este factor representa en carácter negativo una gravedad de nivel medio teniendo en cuenta la localización de la infraestructura que cumple las funciones de fábrica para la elaboración última de los productos ofertados. De lo anterior, se toman como principal factor de contingencia la utilización e implementación de filtros industriales que contrarresten el daño parcial que este proceso ocasiona.

Otro aspecto asociado a la etapa de producción es el agotamiento de recursos naturales, en cuanto a la generación de residuos sólidos con un nivel medio de impacto, de modo que, las estrategias de reutilización de residuos y las prácticas de reciclaje cumplan procesos de normatividad en los procedimientos de esta etapa dentro de la organización, tales como, reciclaje de las telas, hilos, cajas de cartón, entre otros. De igual manera, la generación de ruido cumple con características desfavorables para el medio donde opera, representando un impacto en aspectos auditivos, sin embargo, está interpretado como un carácter negativo de gravedad baja, los limitantes para los posibles daños que se puedan presentar se enmarcan en las regulaciones de los instrumentos de protección para el talento humano y en los mitigantes de ruido que se implementan en la organización.

Todas las implementaciones se adecuan para el apoyo de la preservación del medio ambiente, representado según el enfoque artístico de la empresa Atex, tomando conciencia de la necesidad de preservación de los recursos naturales.

8.2 IMPACTO SOCIAL

El presente proyecto, pretende contribuir al crecimiento y desarrollo económico del Distrito de Buenaventura, mediante la generación de empleos directos e indirectos, logrando reducir el índice del desempleo que se presenta en el distrito y así aportar al mejoramiento de la calidad de vida de las familias asentadas en la ciudad. Además, se dará prioridad de empleo a jóvenes de Buenaventura que puedan laborar y generar ingresos que les facilite su proceso de estudio.

Así mismo, toda actividad empresarial comprende el pago de impuestos, los cuales son administrados por los respectivos gobiernos, quienes a su vez destinan estos fondos a la realización de proyectos de inversión social, lo cual tendrá un impacto en la comunidad. Una vez posicionada la marca A-tex, se empezará a efectuar con base en la ley, los compromisos de responsabilidad social, no solo con la población que se encuentra alrededor de la empresa, sino con la alianza entre proveedores, prestándole a la comunidad un servicio que agregue valor, ofreciéndole y entregando productos con forme a sus necesidades.

De igual manera la empresa promoverá el desarrollo empresarial al necesitar de empresas de publicidad que sirvan para promocionar la marca; se establecerán alianzas comerciales con otras empresas. Se tendrán unas políticas de incentivo para los clientes internos, creando un ambiente laboral propicio para el desarrollo.

9 ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO

El estudio económico y financiero determina la viabilidad del proyecto, por ende, este es de gran importancia para el funcionamiento del mismo ya que en él se determinan diferentes aspectos tales como: Financiación del proyecto, sostenibilidad, pago de nóminas, inversión inicial requerida y los diferentes flujos de caja los cuales son indispensables para creación de una empresa y determinar la viabilidad que permita su ejecución.

9.1 PRESUPUESTO DE INVERSIÓN INICIAL

Para darle inicio al proyecto de la empresa productora y comercializadora de Ropa Juvenil Masculina, se debe hacer una inversión inicial requerida, como es la maquinaria, equipo de oficina, materiales, herramientas y los diferidos.

9.1.1 Presupuesto de inversión inicial

Tabla 21. Costo de maquinaria y equipo

	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Cortadora industrial	1	\$ 949.800	\$ 949.800
Maquina fileteadora	1	\$ 1.295.000	\$ 1.295.000
Maquina plana	3	\$ 929.900	\$ 2.789.700
Maquina ojaladera	1	\$ 5.100.000	\$ 5.100.000
Máquina de sublimación terr	1	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000
Maquina cerradora	1	\$ 3.861.000	\$ 3.861.000
Maquina botonera	1	\$ 1.350.000	\$ 1.350.000
Maquina collarín	2	\$ 2.200.000	\$ 4.400.000
Etiquetadora precio	1	\$ 20.000	\$ 20.000
Plancha	1	\$ 40.000	\$ 40.000
Mesa de planchar	1	\$ 70.000	\$ 70.000
Mesa de costura	9	\$ 150.000	\$ 1.350.000
Sillas	9	\$ 40.000	\$ 360.000
TOTAL			\$ 23.085.500

Fuente: Elaboración propia

Tabla 22. Costo de equipo de cómputo y comunicación

EQUIPO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Computadores	4	\$ 1.200.000	\$ 4.800.000
Impresora digital	1	\$ 500.000	\$ 500.000
Telefonos	2	\$ 47.900	\$ 95.800
Celular	1	\$ 300.000	\$ 300.000
TOTAL			\$ 5.695.800

Fuente: Elaboración propia

Tabla 23. Costo de equipo de oficina

EQUIPO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Escritorio	3	\$ 538.000	\$ 1.614.000
Sillas	3	\$ 50.000	\$ 150.000
Archivador	2	\$ 195.000	\$ 390.000
Dispensor de agua	1	\$ 439.900	\$ 439.900
Botellon de agua	1	\$ 70.000	\$ 70.000
bote de basura	5	\$ 26.400	\$ 132.000
cafetera	1	\$ 160.000	\$ 160.000
Aire acondicionado	1	\$ 1.537.000	\$ 1.537.000
TOTAL			\$ 4.492.900

Fuente: Elaboración propia

Tabla 24. Costo de inventario

Materia prima	unidad de medida	cantidad	costo unitario	precio total
Papel kraft rollo x 180 mts	Metros	16.537,00000	155,55556	2.572.422,22222
Tela de algodón	metros	4.853,75000	5.900,00000	28.637.125,00000
Hilo cono x 914 mts	Metros	467.180,00000	3,28228	1.533.413,56674
Hilaza cono x 2,743 mts	Metros	627.370,00000	10,57237	6.632.785,27160
Bolsas plásticas	unidad	9.937,00000	50,00000	496.850,00000
Etiquetas	unidad	9.937,00000	20,00000	198.740,00000
Marquilla	unidad	9.937,00000	72,00000	715.464,00000
Tela lacoste (poliéster)	Metros	2.899,60000	6.200,00000	17.977.520,00000
Botones plásticos	unidad	10.544,00000	100,00000	1.054.400,00000
Elásticos	metros	1.845,20000	700,00000	1.291.640,00000
Tela de mezclilla	metros	3.915,60000	7.100,00000	27.800.760,00000
Hilo cadena x 250 mts	metros	326.300,00000	10,00000	3.263.000,00000
Botones de metal	unidad	3.263,00000	400,00000	1.305.200,00000
Cierres de cobre 15 cm	unidad	3.263,00000	1.000,00000	3.263.000,00000
			TOTAL	96.742.320,06056

Fuente: Elaboración propia

Tabla 25. Gastos pre operativos

Gastos preoperativos	COSTO HISTORICO
Bomberos	\$ 350.000,00
Adecuaciones locativas	\$ 10.000.000,00
Escritura de constitucion	\$ 500.000,00
Minuta de constitución	\$ 450.000,00
Estudio de factibilidad	\$ 1.300.000,00
TOTAL PREOPERATIVOS	\$ 12.600.000,00

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a lo anteriormente mencionado, la inversión inicial para la fábrica y comercializadora de ropa juvenil masculina en el distrito de Buenaventura, será estimada con un valor de \$78.788.599 como se muestra a continuación:

Tabla 26. Inversión total

INVERSION TOTAL	
FIJAS	
Maquinaria y equipo	\$ 23.085.500,00
Equipo de cómputo y comunicaciones	\$ 5.695.800,00
Equipo de oficina	\$ 4.492.900,00
Subtotal	\$ 33.274.200,00
DIFERIDOS	
Diferidos	12.600.000,00
CAPITAL DE TRABAJO	
Materia prima	8.061.860,00505
	9.981.360,00000
Mano de obra	461.746,66667
CIF materiales e insumos	2.841.647,75083
CIF mano de obra indirecta	5.819.000,00000
CIF otros costos indirectos	5.415.744,00000
Gastos de personal de admón. y ventas	1.842.414,58333
Otros gastos generales	34.423.773,00588
Subtotal	80.297.973,01
INVERSION TOTAL	

Fuente: Elaboración propia

9.2 COSTO DE OPERACIÓN

9.2.1 Costos de la fabricación del producto

Los costos de operación de la fábrica y comercializadora de ropa juvenil masculina, está determinado por la materia prima, mano de obra e insumos utilizados para la elaboración de las prendas y demás costos indirectos.

Costos de materiales directos de fabricación del producto

Al ser un servicio tangible el que se busca brindar, el cual será el resultado de una serie de procesos y actividades desarrolladas. Para la fabricación de ropa juvenil masculina se hará uso de diferentes materiales:

Tabla 27. Costos directos de fabricación de una camiseta

MATERIA PRIMA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD X UNIDAD	AÑO 1	
			COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Papel kraft rollo x 180 mts	metros	1,50000	\$ 155,55556	\$ 233,33333
Tela de algodón	metros	1,00000	\$ 5.900,00000	\$ 5.900,00000
Hilos cono x 914 mts	metros	70,00000	\$ 3,28228	\$ 229,75930
Hilaza x 2743 mts	metros	50,00000	\$ 10,57237	\$ 528,61830
Bolsas plásticas	unidad	1,00000	\$ 50,00000	\$ 50,00000
Etiqueta	unidad	1,00000	\$ 20,00000	\$ 20,00000
Marquilla	unidad	1,00000	\$ 72,00000	\$ 72,00000
TOTAL	----	----		\$ 7.033,71093

Fuente: Elaboración propia

Nota: se necesita 1,5 metros de papel kraft para el molde, lo que equivale a una fracción del 0,8% del total del rollo, por otra parte se requieren por lo menos 70 metros de hilo para confeccionar la prenda lo que equivale al 8% total del cono de 914 metros, así mismo para la hilaza, se requiere 50 metros para el desarrollo de la producción lo que equivale al 2% del cono de 2743 metros, por ultimo si se hace un pedido especial con estampado se utilizará vinilo textil sublimable que incurrirá un costo adicional de la prenda de \$6.000 a 10.000 pesos, debido al costo promedió del vinilo textil en una camiseta (5.000 x 1 mts) el costo de la mano de obra x minuto (132,50) y el tiempo que conlleve la producción (12 mnt)

Tabla 28. Costos directos de fabricación de un buzo

MATERIA PRIMA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD X UNIDAD	AÑO 1	
			COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Papel kraft rollo x 180 mts	metros	1,50000	\$ 155,55556	\$ 233,33333
Tela de lacoste (poliéster –	metros	1,10000	\$ 6.200,00000	\$ 6.820,00000
Botones (pastico)	Unidad	4,00000	\$ 100,00000	\$ 400,00000
Hilos cono x 914 mts	metros	70,00000	\$ 3,28228	\$ 229,75930
Elásticos	Metros	0,70000	\$ 700,00000	\$ 490,00000
Hilaza cono x 2743 mts	metros	50,00000	\$ 10,57237	\$ 528,61830
Bolsas plásticas	Unidad	1,00000	\$ 50,00000	\$ 50,00000
Etiqueta	Unidad	1,00000	\$ 20,00000	\$ 20,00000
Marquilla	Unidad	1,00000	\$ 72,00000	\$ 72,00000
TOTAL				\$ 8.843,71093

Fuente: Elaboración propia

Tabla 29. Costos directos de fabricación de un pantalón

MATERIA PRIMA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD X UNIDAD	AÑO 1	
			COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Papel kraft rollo x 180 mts	metros	2,00000	\$ 155,55556	\$ 311,11111
Tela de algodón	Metros	0,25000	\$ 5.900,00000	\$ 1.475,00000
Tela de mezclilla	Metros	1,20000	\$ 7.100,00000	\$ 8.520,00000
Hilos cadena x 250 mts	metros	100,00000	\$ 10,00000	\$ 1.000,00000
Hilaza para coser x 2743 mts	metros	90,00000	\$ 10,57237	\$ 951,51294
Botones de metal	Unidad	1,00000	\$ 400,00000	\$ 400,00000
Cierres de cobre 15cm	Unidad	1,00000	\$ 1.000,00000	\$ 1.000,00000
Bolsas plásticas	Unidad	1,00000	\$ 50,00000	\$ 50,00000
Etiqueta	Unidad	1,00000	\$ 20,00000	\$ 20,00000
Marquilla	Unidad	1,00000	\$ 72,00000	\$ 72,00000
TOTAL	----	----		\$ 13.799,62405

Fuente: Elaboración propia

9.3 COSTO DE MANO DE OBRA

9.3.1 Calculo del costo de la hora de un operario

Se ha establecido que la jornada de trabajo es de 8 horas al día y 6 días a la semana, para un total de 45 horas semanales.

Se toma el costo total mensual de los que cuesta un operario (se incluye salario básico más prestaciones sociales, más aportes parafiscales), ese valor se divide en 30 días (1 mes) y así obtenemos el costo de un día. El costo diario se multiplica por 7 días (1 semana) de esta forma queda incluido el dominical y el resultado es el costo de una semana. El costo semanal se divide en los 6 días hábiles laborales, su resultado es el costo por día incluido el dominical de descanso. El costo por día se divide en las 8 horas diarias de trabajo y así se obtiene el costo de una hora de mano obra de 1 operario.

- Costo mensual de 1 operario \$1.942.702,27193 dividido en 30 días
- El costo diario de \$64.756,74240 se multiplica por 7 días (1 semana)
- El costo semanal de \$453.297,19678 se divide en 6 días hábiles de trabajo
- El costo diario de \$75.549,53280 se divide en 8 horas de trabajo por día

- El costo de la hora de MO de \$9.443,69160 se divide en 60 minutos.

Tabla 30. Costo de mano de obra

Detalle	Costo
Mensual	\$1.942.702,27193
Diario	\$64.756,74240
Semanal	\$75,549,53280
Hora	\$9.443,69160

Fuente: Elaboración propia

Tabla 31. Costo de mano de obra directa por unidad presupuestada

			AÑO 1				AÑO 2
Detalle	Horas de MOD requeridas	Costo de la HMOD año 1	Costo total unitario de MOD 2018	Horas de MOD requeridas	Costo de la HMOD año 2	Costo total unitario de MOD 2019	
Camiseta	1,00000	9.443,69160	9.443,69160	1,00000	9.821,43926	9.821,43926	
Buzo	1,07000	9.443,69160	10.104,75001	1,07000	9.821,43926	10.508,94001	
Pantalón	1,18000	9.443,69160	11.143,55609	1,18000	9.821,43926	11.589,29833	

Fuente: Elaboración propia

9.3.2 Costo unitario de la fabricación del producto

De acuerdo a lo mencionado con anterioridad, el costo unitario de cada prenda se define por los costó de materia prima, mano de obra directa, costos indirectos de fabricación fijos y costos de fabricación variables, con un incremento de 4% cada año.

Tabla 32. Costo unitario por prenda

Camisetas	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Materia prima directa	7.033,71093	7.315,05937	7.607,66175	7.911,96822	8.228,44694
Mano de obra directa	9.443,69160	9.821,43926	10.214,29683	10.622,86871	11.047,78346
CIF fijos	9.774,62573	9.808,20502	9.810,71043	9.778,78960	9.706,65249
CIF variables	658,45085	684,78889	712,18044	740,66766	770,29437
Costo total unitario	26.910,47912	27.629,49254	28.344,84945	29.054,29419	29.753,17726
Buzos	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5
Materia prima directa	\$ 8.843,71093	\$ 9.197,45937	\$ 9.565,35775	\$ 9.947,97206	\$ 10.345,89094
Mano de obra directa	\$ 10.104,75001	\$ 10.508,94001	\$ 10.929,29761	\$ 11.366,46952	\$ 11.821,12830
CIF fijos	\$ 10.458,84953	\$ 10.494,77937	\$ 10.497,46016	\$ 10.463,30487	\$ 10.386,11816
CIF variables	\$ 704,54241	\$ 732,72411	\$ 762,03308	\$ 792,51440	\$ 824,21497
Costo total unitario	\$ 30.111,85289	\$ 30.933,90286	\$ 31.754,14859	\$ 32.570,26084	\$ 33.377,35238
Pantalones	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Materia prima directa	\$ 13.799,62405	\$ 14.351,60902	\$ 14.925,67338	\$ 15.522,70031	\$ 16.143,60832
Mano de obra directa	\$ 11.143,55609	\$ 11.589,29833	\$ 12.052,87026	\$ 12.534,98507	\$ 13.036,38448
CIF fijos	\$ 11.534,05836	\$ 11.573,68192	\$ 11.576,63830	\$ 11.538,97173	\$ 11.453,84994
CIF variables	\$ 776,97201	\$ 808,05089	\$ 840,37292	\$ 873,98784	\$ 908,94736
Costo total unitario	\$ 37.254,21051	\$ 38.322,64015	\$ 39.395,55487	\$ 40.470,64496	\$ 41.542,79009

Fuente: Elaboración propia

9.4 COSTOS TOTALES DE LA FABRICACIÓN DEL PRODUCTO

A continuación, se presenta la proyección de ventas totales en unidades con un incremento del 4% anual.

Tabla 33. Total de prendas a producir

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CAMISETAS	4.038	4.240	4.452	4.674	4.908
BUZOS	2.636	2.768	2.907	3.052	3.204
PANTALONES	3.262	3.426	3.597	3.777	3.966
TOTAL	9.936	10.434	10.956	11.503	12.078

Fuente: Elaboración propia

Tabla 34. Costo total de producción por venta

Producto	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Camiseta	108.664.514,68759	117.149.048,36882	126.191.269,75494	135.799.771,02975	146.028.593,98922
Buzo	79.374.844,22667	85.625.043,12088	92.309.309,95142	99.404.436,09857	106.941.037,00959
Pantalon	121.560.488,90273	131.293.365,16675	141.705.810,85651	152.857.625,99966	164.758.705,51430
TOTAL	309.599.847,81699	334.067.456,65645	360.206.390,56287	388.061.833,12798	417.728.336,51311

Fuente: Elaboración propia

9.5 COSTO DE NOMINA

9.5.1 Nómina de producción

La nómina de producción está constituida por los auxiliares de producción, con un aumento del 4% anual por inflación

Tabla 35. Costo nómina de producción

Componentes de salario		Mensual 1 operario	Anual 1 operario	Anual 6 operarios
Salario		1.200.000,00000	14.400.000,00000	86.400.000,00000
Auxilio de		97.032,00000	1.164.384,00000	6.986.304,00000
salario base		1.297.032,00000	15.564.384,00000	93.386.304,00000
Primas	0,08333	108.085,99996	1.297.031,99948	7.782.191,99689
Cesantías	0,08333	108.085,95677	1.297.031,48119	7.782.188,88712
Intereses sobre	0,12000	12.970,31481	155.643,77774	933.862,66645
Vacaciones	0,04167	50.000,00040	600.000,00480	3.600.000,02880
Pensión	0,12000	144.000,00000	1.728.000,00000	10.368.000,00000
Salud	0,08500	102.000,00000	1.224.000,00000	7.344.000,00000
Aportes ARL	0,01044	12.528,00000	150.336,00000	902.016,00000
Aportes caja,	0,09000	108.000,00000	1.296.000,00000	7.776.000,00000
TOTAL		1.942.702,27193	23.312.427,26321	139.874.563,57927

Fuente: Elaboración propia

Tabla 36. Costo total de nómina de producción

Intereses sobre ces	Año 1	Año 2	Año3	Año4	Año5
Salario	86.400.000,00000	89.856.000,00000	93.450.240,00000	97.188.249,60000	101.075.779,58400
Auxilio de	6.986.304,00000	7.265.756,16000	7.556.386,40640	7.858.641,86266	8.172.987,53716
salario base	93.386.304,00000	97.121.756,16000	101.006.626,40640	105.046.891,46266	109.248.767,12116
Primas	7.782.191,99689	8.093.479,67676	8.417.218,86383	8.753.907,61839	9.104.063,92312
Cesantías	7.782.188,88712	8.093.476,44261	8.417.215,50031	8.753.904,12032	9.104.060,28514
Intereses sobre	933.862,66645	971.217,17311	1.010.065,86004	1.050.468,49444	1.092.487,23422
Vacaciones	3.600.000,02880	3.744.000,02995	3.893.760,03115	4.049.510,43240	4.211.490,84969
Pensión	10.368.000,00000	10.782.720,00000	11.214.028,80000	11.662.589,95200	12.129.093,55008
Salud	7.344.000,00000	7.637.760,00000	7.943.270,40000	8.261.001,21600	8.591.441,26464
Aportes ARL	902.016,00000	938.096,64000	975.620,50560	1.014.645,32582	1.055.231,13886
Aportes caja,	7.776.000,00000	8.087.040,00000	8.410.521,60000	8.746.942,46400	9.096.820,16256
TOTAL	139.874.563,57927	145.469.546,12244	151.288.327,96733	157.339.861,08603	163.633.455,52947

Fuente: Elaboración propia

9.5.2 Nómina de administración

El área de administración está conformada por la gerencia, asistente administrativo y asesor comercial los que están encargados de la gestión de la empresa, tendrá un incremento del 4% anual por inflación.

Tabla 48. Nómina de gerente

		Mensual	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Salario		2.000.000,00000	24.000.000,00000	24.960.000,00000	25.958.400,00000	26.996.736,00000	28.076.605,44000
Auxilio de transporte		0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Salario base		2.000.000,00000	24.000.000,00000	24.960.000,00000	25.958.400,00000	26.996.736,00000	28.076.605,44000
Primas	0,08333	166.666,66600	1.999.999,99200	2.079.999,99168	2.163.199,99135	2.249.727,99100	2.339.717,11064
Cesantías	0,08333	166.666,66600	1.999.999,99200	2.079.999,99168	2.163.199,99135	2.249.727,99100	2.339.717,11064
Intereses sobre cesantías	0,12000	19.999,99992	239.999,99904	249.599,99900	259.583,99896	269.967,35892	280.766,05328
Vacaciones	0,04167	83.333,33400	1.000.000,00800	1.040.000,00832	1.081.600,00865	1.124.864,00900	1.169.858,56936
Pensión	0,12000	240.000,00000	2.880.000,00000	2.995.200,00000	3.115.008,00000	3.239.608,32000	3.369.192,65280
Salud	0,08500	170.000,00000	2.040.000,00000	2.121.600,00000	2.206.464,00000	2.294.722,56000	2.386.511,46240
Aportes ARL	0,01040	20.800,00000	249.600,00000	259.584,00000	269.967,36000	280.766,05440	291.996,69658
Aportes caja, Sena e ICBF	0,09000	180.000,00000	2.160.000,00000	2.246.400,00000	2.336.256,00000	2.429.706,24000	2.526.894,48960
TOTAL		3.047.466,66592	36.569.599,99104	38.032.383,99068	39.553.679,35031	41.135.826,52432	42.781.259,58529

Fuente: elaboración propia

Tabla 49. Nómina de asistente administrativo

ASISTENTE ADMINISTRATIVO (1)		Mensual	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Salario		1.000.000,00000	12.000.000,00000	12.480.000,00000	12.979.200,00000	13.498.368,00000	14.038.302,72000
Auxilio de transporte	97.032,00000	97.032,00000	1.164.384,00000	1.210.959,36000	1.259.397,73440	1.309.773,64378	1.362.164,58953
Salario base		1.097.032,00000	13.164.384,00000	13.690.959,36000	14.238.597,73440	14.808.141,64378	15.400.467,30953
Primas	0,08333	91.419,33297	1.097.031,99561	1.140.913,27544	1.186.549,80645	1.234.011,79871	1.283.372,27066
Cesantías	0,08333	91.419,33297	1.097.031,99561	1.140.913,27544	1.186.549,80645	1.234.011,79871	1.283.372,27066
Intereses sobre cesantías	0,12000	10.970,31996	131.643,83947	136.909,59305	142.385,97677	148.081,41585	154.004,67248
Vacaciones	0,04167	41.666,66700	500.000,00400	520.000,00416	540.800,00433	562.432,00450	584.929,28468
Pensión	0,12000	120.000,00000	1.440.000,00000	1.497.600,00000	1.557.504,00000	1.619.804,16000	1.684.596,32640
Salud	0,08500	85.000,00000	1.020.000,00000	1.060.800,00000	1.103.232,00000	1.147.361,28000	1.193.255,73120
Aportes ARL	0,01044	10.440,00000	125.280,00000	130.291,20000	135.502,84800	140.922,96192	146.559,88040
Aportes caja, Sena e ICBF	0,09000	90.000,00000	1.080.000,00000	1.123.200,00000	1.168.128,00000	1.214.853,12000	1.263.447,24480
TOTAL		1.637.947,65289	19.655.371,83470	20.441.586,70809	21.259.250,17641	22.109.620,18346	22.994.004,99080

Fuente: elaboración propia

Tabla 50. Nómina de asesor comercial

ASESOR COMERCIAL		Mensual	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Salario		1.000.000,00000	12.000.000,00000	12.480.000,00000	12.979.200,00000	13.498.368,00000	14.038.302,72000
Auxilio de transporte	97.032,00000	97.032,00000	1.164.384,00000	1.210.959,36000	1.259.397,73440	1.309.773,64378	1.362.164,58953
Salario base		1.097.032,00000	13.164.384,00000	13.690.959,36000	14.238.597,73440	14.808.141,64378	15.400.467,30953
Primas	0,08333	91.419,33297	1.097.031,99561	1.140.913,27544	1.186.549,80645	1.234.011,79871	1.283.372,27066
Cesantías	0,08333	91.419,33297	1.097.031,99561	1.140.913,27544	1.186.549,80645	1.234.011,79871	1.283.372,27066
Intereses sobre cesantías	0,12000	10.970,31996	131.643,83947	136.909,59305	142.385,97677	148.081,41585	154.004,67248
Vacaciones	0,04167	41.666,66700	500.000,00400	520.000,00416	540.800,00433	562.432,00450	584.929,28468
Pensión	0,12000	120.000,00000	1.440.000,00000	1.497.600,00000	1.557.504,00000	1.619.804,16000	1.684.596,32640
Salud	0,08500	85.000,00000	1.020.000,00000	1.060.800,00000	1.103.232,00000	1.147.361,28000	1.193.255,73120
Aportes ARL	0,01044	10.440,00000	125.280,00000	130.291,20000	135.502,84800	140.922,96192	146.559,88040
Aportes caja, Sena e ICBF	0,09000	90.000,00000	1.080.000,00000	1.123.200,00000	1.168.128,00000	1.214.853,12000	1.263.447,24480
TOTAL		1.637.947,65289	19.655.371,83470	20.441.586,70809	21.259.250,17641	22.109.620,18346	22.994.004,99080

Fuente: elaboración propia

9.5.3 Costo de mano de obra indirecta

En la fabricación y comercialización de uniformes de ropa juvenil masculina, se incurre en costos de mano de obra indirecta por concepto de supervisor de producción y servicios generales.

Tabla39. Costo de mano de obra indirecta supervisor de producción

		Mensual	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Salario		\$ 1.200.000,00000	\$ 14.400.000,00000	\$ 14.976.000,00000	\$ 15.575.040,00000	\$ 16.198.041,60000	\$ 16.845.963,26400
Auxilio de transporte		\$ 97.032,00000	\$ 1.164.384,00000	\$ 1.210.959,36000	\$ 1.259.397,73440	\$ 1.309.773,64378	\$ 1.362.164,58953
Salario base		\$ 1.297.032,00000	\$ 15.564.384,00000	\$ 16.186.959,36000	\$ 16.834.437,73440	\$ 17.507.815,24378	\$ 18.208.127,85353
Primas	8,33333333%	\$ 108.085,99957	\$ 1.297.031,99481	\$ 1.348.913,27460	\$ 1.402.869,80559	\$ 1.458.984,59781	\$ 1.517.343,98172
Cesantías	8,33333333%	\$ 108.085,99957	\$ 1.297.031,99481	\$ 1.348.913,27460	\$ 1.402.869,80559	\$ 1.458.984,59781	\$ 1.517.343,98172
Intereses sobre cesantías	12,00000000%	\$ 12.970,31995	\$ 155.643,83938	\$ 161.869,59295	\$ 168.344,37667	\$ 175.078,15174	\$ 182.081,27781
Vacaciones	4,1666667%	\$ 50.000,00040	\$ 600.000,00480	\$ 624.000,00499	\$ 648.960,00519	\$ 674.918,40540	\$ 701.915,14162
Pensión	12,00000000%	\$ 144.000,00000	\$ 1.728.000,00000	\$ 1.797.120,00000	\$ 1.869.004,80000	\$ 1.943.764,99200	\$ 2.021.515,59168
Salud	8,50000000%	\$ 102.000,00000	\$ 1.224.000,00000	\$ 1.272.960,00000	\$ 1.323.878,40000	\$ 1.376.833,53600	\$ 1.431.906,87744
Aportes ARL	1,04400000%	\$ 12.528,00000	\$ 150.336,00000	\$ 156.349,44000	\$ 162.603,41760	\$ 169.107,55430	\$ 175.871,85648
Aportes caja, Sena e ICBF	9,00000000%	\$ 108.000,00000	\$ 1.296.000,00000	\$ 1.347.840,00000	\$ 1.401.753,60000	\$ 1.457.823,74400	\$ 1.516.136,69376
TOTAL		\$ 1.942.702,31948	\$ 23.312.427,83380	\$ 24.244.924,94715	\$ 25.214.721,94504	\$ 26.223.310,82284	\$ 27.272.243,25575

Fuente: Elaboración propia

Tabla 40. Costo de mano de obra indirecta servicios generales

		Mensual	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Salario		\$ 828.116,00000	\$ 9.937.392,00000	\$ 10.334.887,68000	\$ 10.748.283,18720	\$ 11.178.214,51469	\$ 11.625.343,09528
Auxilio de transporte		\$ 97.032,00000	\$ 1.164.384,00000	\$ 1.210.959,36000	\$ 1.259.397,73440	\$ 1.309.773,64378	\$ 1.362.164,58953
Salario base		\$ 925.148,00000	\$ 11.101.776,00000	\$ 11.545.847,04000	\$ 12.007.680,92160	\$ 12.487.988,15846	\$ 12.987.507,68480
Primas	8,33333333%	\$ 77.095,66636	\$ 925.147,99630	\$ 962.153,91615	\$ 1.000.640,07280	\$ 1.040.665,67571	\$ 1.082.292,30274
Cesantías	8,33333333%	\$ 77.095,66636	\$ 925.147,99630	\$ 962.153,91615	\$ 1.000.640,07280	\$ 1.040.665,67571	\$ 1.082.292,30274
Intereses sobre cesantías	12,00000000%	\$ 9.251,47996	\$ 111.017,75956	\$ 115.458,46994	\$ 120.076,80874	\$ 124.879,88109	\$ 129.875,07633
Vacaciones	4,1666667%	\$ 34.504,83361	\$ 414.058,00331	\$ 430.620,32344	\$ 447.845,13638	\$ 465.758,94184	\$ 484.389,29951
Pensión	12,00000000%	\$ 99.373,92000	\$ 1.192.487,04000	\$ 1.240.186,52160	\$ 1.289.793,98246	\$ 1.341.385,74176	\$ 1.395.041,17143
Salud	8,50000000%	\$ 70.389,86000	\$ 844.678,32000	\$ 878.465,45280	\$ 913.604,07091	\$ 950.148,23375	\$ 988.154,16310
Aportes ARL	1,04400000%	\$ 8.645,53104	\$ 103.746,37248	\$ 107.896,22738	\$ 112.212,07647	\$ 116.700,55953	\$ 121.368,58191
Aportes caja, Sena e ICBF	9,00000000%	\$ 74.530,44000	\$ 894.365,28000	\$ 930.139,89120	\$ 967.345,48685	\$ 1.006.039,30632	\$ 1.046.280,87857
TOTAL		\$ 1.376.035,39733	\$ 16.512.424,76795	\$ 17.172.921,75867	\$ 17.859.838,62901	\$ 18.574.232,17417	\$ 19.317.201,46114

Fuente: Elaboración propia

Tabla 41. Cálculo de costo de mano de obra indirecta

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Nomina operarios	\$ 139.874.563,57927	\$ 145.469.546,12244	\$ 151.288.327,96734	\$ 157.339.861,08603	\$ 163.633.455,52947
Nomina servicios genera	\$ 16.512.424,76795	\$ 17.172.921,75867	\$ 17.859.838,62901	\$ 18.574.232,17417	\$ 19.317.201,46114
Nomina supervisor de pr	\$ 23.312.427,83380	\$ 24.244.924,94715	\$ 25.214.721,94504	\$ 26.223.310,82284	\$ 27.272.243,25575
Total nomina producción	\$ 179.699.416,18102	\$ 186.887.392,82826	\$ 194.362.888,54139	\$ 202.137.404,08305	\$ 210.222.900,24637
Menos Costo MOD	\$ 101.131.171,22415	\$ 110.436.584,51395	\$ 120.599.692,00673	\$ 131.686.391,93355	\$ 143.799.717,10717
Costo MOI	\$ 78.568.244,95687	\$ 76.450.808,31431	\$ 73.763.196,53466	\$ 70.451.012,14950	\$ 66.423.183,13920

Fuente: Elaboración propia

9.5.4 Costos de materia indirecta de fabricación del producto

En la fabricación de ropa juvenil masculina, se tendrá como costo indirecto de fabricación implementos de seguridad los cuales deben ser utilizados por el personal de producción, en el proceso de confección deben usar los tapabocas.

Tabla 37. Costo de material indirecto de producción

Material	Unidad de medida	Costo unitario	Cantidad anual	Costo total anual	Entrega
Lápiz	Unidad	\$ 800,00	144,00	\$ 115.200,00	2 mes
Kit de reglas de costura x4	Unidad	\$ 30.000,00	12,00	\$ 360.000,00	1 c/6 mes
Agujas de máquina	Unidad	\$ 500,00	7.776,00	\$ 3.888.000,00	18 día
Alfileres paq x 40	Unidad	\$ 62.700,00	6,00	\$ 376.200,00	1 c/2 mes
Tapabocas	Unidad	\$ 120,00	1.728,00	\$ 207.360,00	13 día
Guantes par	Unidad	\$ 70.000,00	2,00	\$ 140.000,00	2 c/6 mes
Extension electrica	Unidad	\$ 20.000,00	9,00	\$ 180.000,00	9 año
Tijeras	Unidad	\$ 15.000,00	3,00	\$ 45.000,00	8 c/6 meses
Caja de tiza x 10	Unidad	\$ 3.600,00	22,00	\$ 79.200,00	1 mes
lubricantes 1/2 galón	Unidad	\$ 11.000,00	12,00	\$ 132.000,00	1 mes
Cinta métrica	Unidad	\$ 3.000,00	6,00	\$ 18.000,00	6 año
TOTAL				\$ 5.540.960,00	

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se muestra la proyección de los costos de materiales e insumos indirectos en la fabricación en los primeros 5 años (año 1 hasta año 5) con un incremento del 4 % por inflación.

Tabla 38. Proyección de los costos de materiales e insumos indirectos

Material	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Lápiz	\$ 115.200,00000	\$ 119.808,00000	\$ 124.600,32000	\$ 129.584,33280	\$ 134.767,70611
Kit de reglas de costura x4	\$ 360.000,00000	\$ 374.400,00000	\$ 389.376,00000	\$ 404.951,04000	\$ 421.149,08160
agujas de maquina	\$ 3.888.000,00000	\$ 4.043.520,00000	\$ 4.205.260,80000	\$ 4.373.471,23200	\$ 4.548.410,08128
Alfileres paq x40	\$ 376.200,00000	\$ 391.248,00000	\$ 406.897,92000	\$ 423.173,83680	\$ 440.100,79027
Tapabocas	\$ 207.360,00000	\$ 215.654,40000	\$ 224.280,57600	\$ 233.251,79904	\$ 242.581,87100
Guantes par	\$ 140.000,00000	\$ 145.600,00000	\$ 151.424,00000	\$ 157.480,96000	\$ 163.780,19840
Extension electrica	\$ 180.000,00000	\$ 187.200,00000	\$ 194.688,00000	\$ 202.475,52000	\$ 210.574,54080
Tijeras	\$ 45.000,00000	\$ 46.800,00000	\$ 48.672,00000	\$ 50.618,88000	\$ 52.643,63520
Caja de tiza x 10	\$ 79.200,00000	\$ 82.368,00000	\$ 85.662,72000	\$ 89.089,22880	\$ 92.652,79795
lubricantes	\$ 132.000,00000	\$ 137.280,00000	\$ 142.771,20000	\$ 148.482,04800	\$ 154.421,32992
Cinta metrica	\$ 18.000,00000	\$ 18.720,00000	\$ 19.468,80000	\$ 20.247,55200	\$ 21.057,45408
TOTAL	\$ 5.540.960,00000	\$ 5.762.598,40000	\$ 5.993.102,33600	\$ 6.232.826,42944	\$ 6.482.139,48662

Fuente: Elaboración propia

9.5.5 Otros costos indirectos de fabricación

En la fabricación y comercializadora de ropa juvenil masculina se incurren en otros costos indirectos, los cuales son indispensables para el funcionamiento y mantenimientos de las actividades relacionadas a la confección de la ropa juvenil masculina continuación se desglosan dichos costos, los cuales tienen un incremento del 4% cada año por inflación.

Tabla 42. Costos indirectos de fabricación.

Detalle	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Arrendamientos	\$ 60.000.000,00000	\$ 62.400.000,00000	\$ 64.896.000,00000	\$ 67.491.840,00000	\$ 70.191.513,60000
Seguro todo riesgo	\$ 1.100.000,00000	\$ 1.144.000,00000	\$ 1.189.760,00000	\$ 1.237.350,40000	\$ 1.286.844,41600
Energia electrica	\$ 4.320.000,00000	\$ 4.492.800,00000	\$ 4.672.512,00000	\$ 4.859.412,48000	\$ 5.053.788,97920
Acueducto y alcantarilla	\$ 408.000,00000	\$ 424.320,00000	\$ 441.292,80000	\$ 458.944,51200	\$ 477.302,29248
Mantenimiento y reparac	\$ 1.600.000,00000	\$ 1.664.000,00000	\$ 1.730.560,00000	\$ 1.799.782,40000	\$ 1.871.773,69600
Depreciación maq y equi	\$ 2.308.550,00000	\$ 2.308.550,00000	\$ 2.308.550,00000	\$ 2.308.550,00000	\$ 2.308.550,00000
Aseo y cafeteria	\$ 2.400.000,00000	\$ 2.496.000,00000	\$ 2.595.840,00000	\$ 2.699.673,60000	\$ 2.807.660,54400
TOTAL OTROS CIF	\$ 72.136.550,00000	\$ 74.929.670,00000	\$ 77.834.514,80000	\$ 80.855.553,39200	\$ 83.997.433,52768

Fuente: Elaboración propia

Tabla 43. Resumen del total de costos indirectos de fabricación

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Material indirecto	\$ 5.540.960,00000	\$ 5.762.598,40000	\$ 5.993.102,33600	\$ 6.232.826,42944	\$ 6.482.139,48662
Mano de obra indirecta	\$ 78.568.244,95687	\$ 76.450.808,31431	\$ 73.763.196,53466	\$ 70.451.012,14950	\$ 66.423.183,13920
Otros costos indirectos	\$ 72.136.550,00000	\$ 74.929.670,00000	\$ 77.834.514,80000	\$ 80.855.553,39200	\$ 83.997.433,52768
TOTAL CIF	\$ 156.245.754,95687	\$ 157.143.076,71431	\$ 157.590.813,67066	\$ 157.539.391,97094	\$ 156.902.756,15349

Fuente: Elaboración propia

Tabla 44. Clasificación de los costos indirectos de fabricación

CIF CLASIFICADOS		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Material indirecto	Variables	\$ 5.540.960,00000	\$ 5.762.598,40000	\$ 5.993.102,33600	\$ 6.232.826,42944	\$ 6.482.139,48662
Mano de obra indirecta	Fijas	\$ 78.568.244,95687	\$ 76.450.808,31431	\$ 73.763.196,53466	\$ 70.451.012,14950	\$ 66.423.183,13920
Otros CIF - servicios publicos	Variables	\$ 4.320.000,00000	\$ 4.492.800,00000	\$ 4.672.512,00000	\$ 4.859.412,48000	\$ 5.053.788,97920
Otros CIF	Fijos	\$ 67.816.550,00000	\$ 70.436.870,00000	\$ 73.162.002,80000	\$ 75.996.140,91200	\$ 78.943.644,54848
TOTAL CIF CLASIFICADOS	Fijos/Variable	\$ 156.245.754,95687	\$ 157.143.076,71431	\$ 157.590.813,67066	\$ 157.539.391,97094	\$ 156.902.756,15349

CIF – FIJOS	146.384.794,95687	146.887.678,31431	146.925.199,33466	146.447.153,06150	145.366.827,68768
CIF - VARIABLES	9.860.960,00000	10.255.398,40000	10.665.614,33600	11.092.238,90944	11.535.928,46582
TOTAL CIF CLASIFICADOS	156.245.754,95687	157.143.076,71431	157.590.813,67066	157.539.391,97094	156.902.756,15349

Fuente elaboración propia

Formula de tasa predeterminada

$$\text{TASA PREDETERMINADA} = \frac{\text{Costos Indirectos de Fabricación Presupuestados}}{\text{Base Presupuestada (HMOD)}}$$

Fuente: elaboración propia

Tabla 45. Predeterminada

TASA PREDETERMINADA TOTAL					
Detalle	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5
CIF PRESUPUESTADOS	\$ 156.245.754,95687	\$ 157.143.076,71431	\$ 157.590.813,67066	\$ 157.539.391,97094	\$ 156.902.756,15349
BASE PRESUPUESTADA HMOD	\$ 14.976,00000	\$ 14.976,00000	\$ 14.976,00000	\$ 14.976,00000	\$ 14.976,00000
TASA PREDETERMINADA	\$ 10.433,07659	\$ 10.492,99390	\$ 10.522,89087	\$ 10.519,45726	\$ 10.476,94686

TASA PREDETERMINADA FIJA					
CIF presupuestados fijos	\$ 146.384.794,95687	\$ 146.887.678,31431	\$ 146.925.199,33466	\$ 146.447.153,06150	\$ 145.366.827,68768
Base presupuestada HMOD	\$ 14.976,00000	\$ 14.976,00000	\$ 14.976,00000	\$ 14.976,00000	\$ 14.976,00000
TASA PREDETERMINADA FIJA	\$ 9.774,62573	\$ 9.808,20502	\$ 9.810,71043	\$ 9.778,78960	\$ 9.706,65249

TASA PREDETERMINADA VARIABLE					
CIF presupuestado variables	\$ 9.860.960,00000	\$ 10.255.398,40000	\$ 10.665.614,33600	\$ 11.092.238,90944	\$ 11.535.928,46582
Base presupuestada HMOD	\$ 14.976,00000	\$ 14.976,00000	\$ 14.976,00000	\$ 14.976,00000	\$ 14.976,00000
TASA PREDETERMINADA VARIABLE	\$ 658,45085	\$ 684,78889	\$ 712,18044	\$ 740,66766	\$ 770,29437

Fuente: elaboración propia

Tabla 46. Costos indirectos de fabricación por unidad

Producto/HMOD x Un.	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Camiseta (1 H) - Fijo	9.774,62573	9.808,20502	9.810,71043	9.778,78960	9.706,65249
Camiseta (1 H) - Variable	658,45085	684,78889	712,18044	740,66766	770,29437
Total CIF camiseta	10.433,07659	10.492,99390	10.522,89087	10.519,45726	10.476,94686

buzo (1,07H) Fijo	10.458,84953	10.494,77937	10.497,46016	10.463,30487	10.386,11816
buzo (1,07H) Var	704,54241	732,72411	762,03308	792,51440	824,21497
Total CIF buzo	11.163,39195	11.227,50348	11.259,49323	11.255,81927	11.210,33314

Pantalón (1,18H) Fijo	11.534,05836	11.573,68192	11.576,63830	11.538,97173	11.453,84994
Pantalón (1,18H) Var	776,97201	808,05089	840,37292	873,98784	908,94736
Total CIF pantalón	12.311,03037	12.381,73281	12.417,01123	12.412,95957	12.362,79729

Fuente: elaboración propia

Tabla 47. Costos indirectos de fabricación aplicados a la producción proyectada.

Producto/HMOD x Un.	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Camiseta (1 H)	4.038,00000	4.240,00000	4.452,00000	4.674,00000	4.908,00000
CIF por unidad	10.433,07659	10.492,99390	10.522,89087	10.519,45726	10.476,94686
CIF producción camisetas	42.128.763,25560	44.490.294,15523	46.847.910,15370	49.167.943,24734	51.420.855,18171

BUZO (1,07H)	2.636,00000	2.768,00000	2.907,00000	3.052,00000	3.204,00000
CIF por unidad	11.163,39195	11.227,50348	11.259,49323	11.255,81927	11.210,33314
CIF producción Buzos	29.426.701,17327	31.077.729,62669	32.731.346,82255	34.352.760,41640	35.917.907,37620

Pantalón (1,18H)	3.263,00000	3.426,00000	3.597,00000	3.777,00000	3.966,00000
CIF por unidad	12.311,03037	12.381,73281	12.417,01123	12.412,95957	12.362,79729
CIF producción pantalones	40.170.892,10341	42.419.816,59798	44.663.989,38252	46.883.748,29725	49.030.854,06434

TOTAL CIF APLICADOS	111.726.356,53228	117.987.840,37990	124.243.246,35876	130.404.451,96098	136.369.616,62225
TOTAL CIF PRESUPUESTADOS	156.245.754,95687	157.143.076,71431	157.590.813,67066	157.539.391,97094	156.902.756,15349
VARIACION CIF	- 44.519.398,42459	- 39.155.236,33440	- 33.347.567,31190	- 27.134.940,00995	- 20.533.139,53124

Fuente: elaboración propia

9.6 COSTOS Y GASTOS FIJOS

Tabla 51. Costo fijo de producción

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Mano de obra indirecta	\$ 78.568.244,95687	\$ 76.450.808,31431	\$ 73.763.196,53466	\$ 70.451.012,14950	\$ 66.423.183,13920
Arrendamientos	\$ 60.000.000,00000	\$ 62.400.000,00000	\$ 64.896.000,00000	\$ 67.491.840,00000	\$ 70.191.513,60000
Seguro todo riesgo	\$ 1.100.000,00000	\$ 1.144.000,00000	\$ 1.189.760,00000	\$ 1.237.350,40000	\$ 1.286.844,41600
Acueducto y alcantarillado	\$ 408.000,00000	\$ 424.320,00000	\$ 441.292,80000	\$ 458.944,51200	\$ 477.302,29248
Mantenimiento y reparac	\$ 1.600.000,00000	\$ 1.664.000,00000	\$ 1.730.560,00000	\$ 1.799.782,40000	\$ 1.871.773,69600
Depreciación maq y equipo	\$ 2.308.550,00000	\$ 2.308.550,00000	\$ 2.308.550,00000	\$ 2.308.550,00000	\$ 2.308.550,00000
Aseo y cafetería	\$ 2.400.000,00000	\$ 2.496.000,00000	\$ 2.595.840,00000	\$ 2.699.673,60000	\$ 2.807.660,54400
TOTAL FIJOS DE PRODUCCION	\$ 146.384.794,95687	\$ 146.887.678,31431	\$ 146.925.199,33466	\$ 146.447.153,06150	\$145.366.827,68768

Fuente: elaboración propia

Tabla 52. Costos fijos de administración y ventas

Nómina de administración	\$ 75.880.343,66043	\$ 78.915.557,40685	\$ 82.072.179,70313	\$ 85.355.066,89125	\$ 88.769.269,56690
Honorarios	\$ 12.000.000,00000	\$ 12.480.000,00000	\$ 12.979.200,00000	\$ 13.498.368,00000	\$ 14.038.302,72000
Telefono e internet	\$ 1.440.000,00000	\$ 1.497.600,00000	\$ 1.557.504,00000	\$ 1.619.804,16000	\$ 1.684.596,32640
Registro mercantil	\$ 408.750,00000	\$ 425.100,00000	\$ 442.104,00000	\$ 459.788,16000	\$ 478.179,68640
Depreciacion equipo oficina	\$ 898.580,00000	\$ 898.580,00000	\$ 898.580,00000	\$ 898.580,00000	\$ 898.580,00000
Depreciación eq cómputo	\$ 1.139.160,00000	\$ 1.139.160,00000	\$ 1.139.160,00000	\$ 1.139.160,00000	\$ 1.139.160,00000
Amortizaciones	\$ 2.520.000,00000	\$ 2.520.000,00000	\$ 2.520.000,00000	\$ 2.520.000,00000	\$ 2.520.000,00000
Útiles y papelería	\$ 2.400.000,00000	\$ 2.496.000,00000	\$ 2.595.840,00000	\$ 2.699.673,60000	\$ 2.807.660,54400
Licencia funcionamiento	\$ 1.500.000,00000	\$ 1.560.000,00000	\$ 1.622.400,00000	\$ 1.687.296,00000	\$ 1.754.787,84000
TOTAL FIJOS ADMON Y VENTAS	\$ 98.186.833,66043	\$ 101.931.997,40685	\$ 105.826.967,70313	\$ 109.877.736,81125	\$ 114.090.536,68370

Fuente: elaboración propia

Tabla 53. Gastos generales de administración y ventas

Detalle	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Honorarios	12.000.000,00000	12.480.000,00000	12.979.200,00000	13.498.368,00000	14.038.302,72000
Impuestos	2.360.225,00000	2.577.380,00000	2.814.539,52000	3.073.325,29920	3.356.031,74400
Telefono e internet	1.440.000,00000	1.497.600,00000	1.557.504,00000	1.619.804,16000	1.684.596,32640
Transportes fletes y acarr	2.000.000,00000	2.080.000,00000	2.163.200,00000	2.249.728,00000	2.339.717,12000
Registro mercantil	408.750,00000	425.100,00000	442.104,00000	459.788,16000	478.179,68640
Depreciacion equipo oficir	898.580,00000	898.580,00000	898.580,00000	898.580,00000	898.580,00000
Depreciación eq cómputo	1.139.160,00000	1.139.160,00000	1.139.160,00000	1.139.160,00000	1.139.160,00000
Amortizaciones	2.520.000,00000	2.520.000,00000	2.520.000,00000	2.520.000,00000	2.520.000,00000
Utiles y papeleria	2.400.000,00000	2.496.000,00000	2.595.840,00000	2.699.673,60000	2.807.660,54400
Licencia funcionamiento	1.500.000,00000	1.560.000,00000	1.622.400,00000	1.687.296,00000	1.754.787,84000
TOTAL OTROS CIF	26.666.715,00000	27.673.820,00000	28.732.527,52000	29.845.723,21920	31.017.015,98080

Fuente: elaboración propia

Para la actividad de fabricación y comercialización de ropa juvenil masculina el impuesto de industria y comercio tiene un equivalente de 5 X 1000 el cual se debe causar sobre las ventas netas.

Tabla 54. Calculo impuesto industria y comercio

Producto		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas		472.045.000,00000	515.476.000,00000	562.907.904,00000	614.665.059,84000	671.206.348,80000
Impuesto industria y ccio	5,0 x1000	2.360.225,00000	2.577.380,00000	2.814.539,52000	3.073.325,29920	3.356.031,74400

Fuente: elaboración propia

9.7 AMORTIZACIÓN DE DIFERIDOS Y DEPRECIACIÓN

Los gastos diferidos son los correspondientes a los requisitos legales para el inicio de operaciones de la empresa y gastos iniciales como publicidad y estudios, los cuales se amortizan a 5 años, siendo este el periodo de evaluación.

9.7.1 Amortizaciones

Tabla 55. Amortización de gastos pre operativos

Gastos preoperativos	COSTO HISTORICO	VIDA UTIL AÑOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	VALOR DE SALVAMENTO
Bomberos	\$ 350.000,00	\$ 5,00	\$ 70.000,00	\$ 70.000,00	\$ 70.000,00	\$ 70.000,00	\$ 70.000,00	\$ -
Adecuaciones locativas	\$ 10.000.000,00	\$ 5,00	\$ 2.000.000,00	\$ 2.000.000,00	\$ 2.000.000,00	\$ 2.000.000,00	\$ 2.000.000,00	\$ -
Escritura de constitucion	\$ 500.000,00	\$ 5,00	\$ 100.000,00	\$ 100.000,00	\$ 100.000,00	\$ 100.000,00	\$ 100.000,00	\$ -
Minuta de constitución	\$ 450.000,00	\$ 5,00	\$ 90.000,00	\$ 90.000,00	\$ 90.000,00	\$ 90.000,00	\$ 90.000,00	\$ -
Estudio de factibilidad	\$ 1.300.000,00	\$ 5,00	\$ 260.000,00	\$ 260.000,00	\$ 260.000,00	\$ 260.000,00	\$ 260.000,00	\$ -
TOTAL PREOPERATIVOS	\$ 12.600.000,00		\$ 2.520.000,00	\$ 2.520.000,00	\$ 2.520.000,00	\$ 2.520.000,00	\$ 2.520.000,00	\$ -

Fuente: elaboración propia

9.7.2 Depreciación

La depreciación o disminución del valor de un bien, se aplica a los activos como maquinaria y equipo, equipo de oficina y equipo de cómputo y de comunicación. A continuación, el valor arrojado por el cálculo:

Tabla 56. Depreciación de activos de producción, maquinaria y equipo

	VIDA ÚTIL AÑOS	VALOR	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	VALOR DE SALVAMENTO
Cortadora industrial	10,00	949.800,00	94.980,00	94.980,00	94.980,00	94.980,00	94.980,00	474.900,00
Maquina fileteadora	10,00	1.295.000,00	129.500,00	129.500,00	129.500,00	129.500,00	129.500,00	647.500,00
Maquina plana	10,00	2.789.700,00	278.970,00	278.970,00	278.970,00	278.970,00	278.970,00	1.394.850,00
Maquina ojaladera	10,00	5.100.000,00	510.000,00	510.000,00	510.000,00	510.000,00	510.000,00	2.550.000,00
Máquina de sublimación	10,00	1.500.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00	750.000,00
Maquina cerradora	10,00	3.861.000,00	386.100,00	386.100,00	386.100,00	386.100,00	386.100,00	1.930.500,00
Maquina botonera	10,00	1.350.000,00	135.000,00	135.000,00	135.000,00	135.000,00	135.000,00	675.000,00
Maquina collarín	10,00	4.400.000,00	440.000,00	440.000,00	440.000,00	440.000,00	440.000,00	2.200.000,00
Etiquetadora precio	10,00	20.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	10.000,00
Plancha	10,00	40.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	20.000,00
Mesa de planchar	10,00	70.000,00	7.000,00	7.000,00	7.000,00	7.000,00	7.000,00	35.000,00
Mesa de costura	10,00	1.350.000,00	135.000,00	135.000,00	135.000,00	135.000,00	135.000,00	675.000,00
Sillas	10,00	360.000,00	36.000,00	36.000,00	36.000,00	36.000,00	36.000,00	180.000,00
TOTAL		23.085.500,00	2.308.550,00	2.308.550,00	2.308.550,00	2.308.550,00	2.308.550,00	11.542.750,00
Depreciacion acumulada			2.308.550,00	4.617.100,00	6.925.650,00	9.234.200,00	11.542.750,00	

Fuente: elaboración propia

Tabla 57. Depreciación de activos de administración y ventas, equipo de oficina

EQUIPO	CANTIDAD	VIDA ÚTIL AÑOS	COSTO TOTAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	VALOR DE SALVAMENTO
Escritorio	3,00	5,00	1.614.000,00	322.800,00	322.800,00	322.800,00	322.800,00	322.800,00	0,00
Sillas	3,00	5,00	150.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	0,00
Archivador	2,00	5,00	390.000,00	78.000,00	78.000,00	78.000,00	78.000,00	78.000,00	0,00
Dispensor de agua	1,00	5,00	439.900,00	87.980,00	87.980,00	87.980,00	87.980,00	87.980,00	0,00
Botellon de agua	1,00	5,00	70.000,00	14.000,00	14.000,00	14.000,00	14.000,00	14.000,00	0,00
bote de basura	5,00	5,00	132.000,00	26.400,00	26.400,00	26.400,00	26.400,00	26.400,00	0,00
cafetera	1,00	5,00	160.000,00	32.000,00	32.000,00	32.000,00	32.000,00	32.000,00	0,00
Aire acondicionado	1,00	5,00	1.537.000,00	307.400,00	307.400,00	307.400,00	307.400,00	307.400,00	0,00
TOTAL			4.492.900,00	898.580,00	898.580,00	898.580,00	898.580,00	898.580,00	0,00
Depreciacion acumulada				898.580,00	1.797.160,00	2.695.740,00	3.594.320,00	4.492.900,00	

Fuente: elaboración propia

Tabla 58. Depreciación activos de administración y ventas - equipo de cómputo y comunicación.

EQUIPO	CANTIDAD	VIDA ÚTIL AÑOS	COSTO TOTAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	VALOR DE SALVAMENTO
Computadores	4,00	5,00	4.800.000,00	960.000,00	960.000,00	960.000,00	960.000,00	960.000,00	0,00
Impresora digital	1,00	5,00	500.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00	0,00
Telefonos	2,00	5,00	95.800,00	19.160,00	19.160,00	19.160,00	19.160,00	19.160,00	0,00
Celular	1,00	5,00	300.000,00	60.000,00	60.000,00	60.000,00	60.000,00	60.000,00	0,00
TOTAL			5.695.800,00	1.139.160,00	1.139.160,00	1.139.160,00	1.139.160,00	1.139.160,00	0,00
Depreciacion acumulada				1.139.160,00	2.278.320,00	3.417.480,00	4.556.640,00	5.695.800,00	

Fuente: elaboración propia

9.8 PRESUPUESTO DE INGRESO

9.8.1 Presupuesto de ventas en unidades

La empresa Atex Para el primer año pretende producir un total de 9937 unidades entre camisetas, buzos y pantalones, donde se evidencia una mayor producción de camisetas.

Tabla 59. Proyección en ventas por unidades

DETALLE	AÑO1	AÑO 2	AÑO3	AÑO 4	AÑO 5
CAMISETAS	4.038,00000	4.240,00000	4.452,00000	4.674,00000	4.908,00000
BUZOS	2.636,00000	2.768,00000	2.907,00000	3.052,00000	3.204,00000
PANTALONES	3.263,00000	3.426,00000	3.597,00000	3.777,00000	3.966,00000
TOTAL	9.937,00000	10.434,00000	10.956,00000	11.503,00000	12.078,00000

Fuente: Elaboración propia

9.8.2 Precio de venta

Para fijar el precio de venta de cada una de las prendas, se debe tener en cuenta el costo de la materia prima, costo de mano de obra y costos indirectos de fabricación, se determinó los siguientes precios, con un aumento del 4% para los próximos 5 años.

Tabla 60. Precio de ventas por unidad

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Camisetas	35.000,00000	36.400,00000	37.856,00000	39.370,24000	40.945,04960
Buzos	45.000,00000	46.800,00000	48.672,00000	50.618,88000	52.643,63520
Pantalones	65.000,00000	67.600,00000	70.304,00000	73.116,16000	76.040,80640

Fuente: elaboración propia

9.8.3 Presupuesto de venta en pesos

Teniendo en cuenta los datos anteriores, se calcula la proyección de ingresos a obtener en el periodo de evaluación, con un incremento de 4% por inflación para cada año.

Tabla 61. Ingresos por venta

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Camisetas	\$ 141.330.000,00000	\$ 154.336.000,00000	\$ 168.534.912,00000	\$ 184.016.501,76000	\$ 200.958.303,43680
Buzos	\$ 118.620.000,00000	\$ 129.542.400,00000	\$ 141.489.504,00000	\$ 154.488.821,76000	\$ 168.670.207,18080
Pantalones	\$ 212.095.000,00000	\$ 231.597.600,00000	\$ 252.883.488,00000	\$ 276.159.736,32000	\$ 301.577.838,18240
TOTAL	\$ 472.045.000,00000	\$ 515.476.000,00000	\$ 562.907.904,00000	\$ 614.665.059,84000	\$ 671.206.348,80000

Fuente: elaboración propia

9.9 PUNTO DE EQUILIBRIO

Para obtener el punto de equilibrio o la cantidad de unidades que se deben producir de cada una de las prendas, para poder saldar los costos y gastos, se debe tener en cuenta los costos fijos y variables anuales como también el precio de venta para cada una de las prendas.

Tabla 62. Estructura de costo unitario de producción

CAMISETA	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE	COSTO TOTAL
Materia prima directa		7.033,71093	7.033,71093
Mano de obra directa		9.443,69160	9.443,69160
Costo indirecto de fabrica	9.774,62573	658,45085	10.433,07659
Costo total unitario	9.774,62573	17.135,85339	26.910,47912

BUZO	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE	COSTO TOTAL
Materia prima directa		8.843,71093	8.843,71093
Mano de obra directa		10.104,75001	10.104,75001
Costo indirecto de fabrica	10.458,84953	704,54241	11.163,39195
Costo total unitario	10.458,84953	19.653,00336	30.111,85289

PANTALON	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE	COSTO TOTAL
Materia prima directa		13.799,62405	13.799,62405
Mano de obra directa		11.143,55609	11.143,55609
Costo indirecto de fabrica	11.534,05836	776,97201	12.311,03037
Costo total unitario	11.534,05836	25.720,15215	37.254,21051

Fuente: elaboración propia

Tabla 63. Participación porcentual de cada producto en el total de unidades vendidas

Producto	Unidades vendidas en el año 1	% de participación en ventas
Camiseta	4038,00000	40,64%
Buzo	2636,00000	26,53%
Pantalón	3262,00000	32,84%
TOTALES	9936,00000	100%

Fuente: elaboración propia

Tabla 64. Promedio ponderado

Producto	Precio venta por unidad	Costo variable por unidad	Margen de contribución por unidad	% de participación en ventas	MC promedio ponderado unitario
Camiseta	35.000,00	17.135,85339	17.864,14661	41%	7.259,27584
Buzo	45.000,00	19.653,00336	25.346,99664	27%	6.723,82843
Pantalón	70.000,00	25.720,15215	44.279,84785	33%	14.540,11709
					28.523,22136

Formula punto de equilibrio

PUNTO DE EQUILIBRIO	=	$\frac{\text{Costos y gastos fijos}}{\text{MC promedio ponderado unitario}}$
---------------------	---	--

$$\text{PUNTO DE EQUILIBRIO} = \frac{252500628,61730}{28523,22136} = \mathbf{8.852,45833} \text{ unidades}$$

Producto	Unidades de ventas en el punto de equilibrio	% de participación en ventas	Unidades de ventas por producto en el PE
Camiseta	8.852,45833	41%	3.597,28557
Buzo	8.852,45833	27%	2.348,30232
Pantalón	8.852,45833	33%	2.906,87044
		100%	8.852,45833

Fuente: elaboración propia

Tabla 65. Estado de resultado en el punto de equilibrio

INGRESOS	Cantidad	Precio venta	Total
Venta Camisetas	3.597,28557	35.000,00000	125.904.995,07358
Venta buzos	2.348,30232	45.000,00000	105.673.604,44087
Venta Pantalones	2.906,87044	70.000,00000	203.480.930,62163
TOTAL INGRESOS POR VENTAS			435.059.530,13607
COSTO DE PRODUCCION			
Camiseta	3.597,28557	17.135,85339	61.642.558,18504
Buzo	2.348,30232	19.653,00336	46.151.193,40412
Pantalón	2.906,87044	25.720,15215	74.765.149,92961
TOTAL COSTO DE PRODUCCION			182.558.901,51877
MARGEN DE CONTRIBUCION			252.500.628,61730
COSTOS Y GASTOS FIJOS			252.500.628,61730
Utilidad o Perdida			-

Fuente: elaboración propia

9.10 FINANCIAMIENTO Y DETERMINACIÓN DE CRÉDITOS

Teniendo en cuenta que la inversión inicial requerida es de \$ 80.297.973,01 millones, se financiará este con la inversión de socios el cual será de \$ \$35.297.973,00588 millones con una participación de 43,96% sobre la inversión y un préstamo bancario de \$45.000.000 millones -con una participación del 56,04% sobre la inversión inicial.

Valor Crédito	\$ 45.000.000
Plazo	5 años
Interés anual	17,62%
Valor cuota	\$14.266.332

La determinación del crédito será con un interés de 17,62%, a 5 años

Tabla 66. Amortización del crédito

AÑOS	CUOTA	INTERES	ABONO A KTAL	SALDO
0	-			45.000.000,00000
1	14.266.332,00000	7.929.000,00000	6.337.332,00000	38.662.668,00000
2	14.266.332,00000	6.812.362,10160	7.453.969,89840	31.208.698,10160
3	14.266.332,00000	5.498.972,60550	8.767.359,39450	22.441.338,70710
4	14.266.332,00000	3.954.163,88019	10.312.168,11981	12.129.170,58729
5	14.266.332,00000	2.137.159,85748	12.129.172,14252	- 1,55523
		26.331.658,44477	45.000.001,55523	

Fuente: elaboración propia

9.11 ESTADO DE RESULTADO

Los estados de resultado determinan a detalle cómo funcionan económicamente las organizaciones, a continuación, la proyección del estado de resultado y el balance general en el periodo de evaluación.

Tabla 67. Estado de resultado

DETALLE	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5
INGRESOS					
Ingresos por ventas de productos	\$ 472.045.000	\$ 515.476.000	\$ 562.907.904	\$ 614.665.060	\$ 671.206.349
COSTO DE PRODUCCION					
Costo de producto vendido	\$ 309.599.848	\$ 334.067.457	\$ 360.206.391	\$ 388.061.833	\$ 417.728.337
Mas: Variación CIF sub-aplicados	\$ 44.519.398	\$ 39.155.236	\$ 33.347.567	\$ 27.134.940	\$ 20.533.140
COSTO DE PRODUCCION AJUSTADO	\$ 354.119.246	\$ 373.222.693	\$ 393.553.958	\$ 415.196.773	\$ 438.261.477
Utilidad bruta en ventas	\$ 117.925.754	\$ 142.253.307	\$ 169.353.946	\$ 199.468.287	\$ 232.944.872
GASTOS DE ADMINISTRACION Y VENTAS					
Gastos de personal	\$ 75.880.344	\$ 78.915.557	\$ 82.072.180	\$ 85.355.067	\$ 88.769.270
Honorarios	\$ 12.000.000	\$ 12.480.000	\$ 12.979.200	\$ 13.498.368	\$ 14.038.303
Impuestos ICA	\$ 2.360.225	\$ 2.577.380	\$ 2.814.540	\$ 3.073.325	\$ 3.356.032
Telefono e internet	\$ 1.440.000	\$ 1.497.600	\$ 1.557.504	\$ 1.619.804	\$ 1.684.596
Transportes fletes y acarreos	\$ 2.000.000	\$ 2.080.000	\$ 2.163.200	\$ 2.249.728	\$ 2.339.717
Registro mercantil	\$ 408.750	\$ 425.100	\$ 442.104	\$ 459.788	\$ 478.180
Depreciacion equipo oficina	\$ 898.580	\$ 898.580	\$ 898.580	\$ 898.580	\$ 898.580
Depreciación eq cómputo	\$ 1.139.160	\$ 1.139.160	\$ 1.139.160	\$ 1.139.160	\$ 1.139.160
Amortizaciones	\$ 2.520.000	\$ 2.520.000	\$ 2.520.000	\$ 2.520.000	\$ 2.520.000
Utiles y papeleria	\$ 2.400.000	\$ 2.496.000	\$ 2.595.840	\$ 2.699.674	\$ 2.807.661
Licencia funcionamiento	\$ 1.500.000	\$ 1.560.000	\$ 1.622.400	\$ 1.687.296	\$ 1.754.788
TOTAL GASTOS ADMINISTRACION Y VENTAS	\$ 102.547.059	\$ 106.589.377	\$ 110.804.707	\$ 115.200.790	\$ 119.786.286
Utilidad operacional - Uall	\$ 15.378.696	\$ 35.663.930	\$ 58.549.239	\$ 84.267.497	\$ 113.158.587
Gastos financieros	\$ 7.929.000	\$ 6.812.362	\$ 5.498.973	\$ 3.954.164	\$ 2.137.160
Utilidad Antes de Impuestos	\$ 7.449.696	\$ 28.851.568	\$ 53.050.267	\$ 80.313.333	\$ 111.021.427
Impuesto sobre la renta (33%)	\$ 2.458.400	\$ 9.521.017	\$ 17.506.588	\$ 26.503.400	\$ 36.637.071
Utilidad del ejercicio	\$ 4.991.296	\$ 19.330.550	\$ 35.543.679	\$ 53.809.933	\$ 74.384.356

Fuente: elaboración propia

Tabla 68. Balance general

ACTIVOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVOS CORRIENTES					
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	\$ 42.402.426	\$ 68.207.915	\$ 109.836.095	\$ 169.196.962	\$ 248.452.106
Efectivo caja y bancos	\$ 42.402.426	\$ 68.207.915	\$ 109.836.095	\$ 169.196.962	\$ 248.452.106
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	\$ 42.402.426	\$ 68.207.915	\$ 109.836.095	\$ 169.196.962	\$ 248.452.106
ACTIVOS NO CORRIENTES					
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	\$ 33.274.200	\$ 33.274.200	\$ 33.274.200	\$ 33.274.200	\$ 33.274.200
Maquinaria y equipo de producción	\$ 23.085.500	\$ 23.085.500	\$ 23.085.500	\$ 23.085.500	\$ 23.085.500
Equipo de oficina	\$ 4.492.900	\$ 4.492.900	\$ 4.492.900	\$ 4.492.900	\$ 4.492.900
Equipo de computo y comunicación	\$ 5.695.800	\$ 5.695.800	\$ 5.695.800	\$ 5.695.800	\$ 5.695.800
DEPRECIACION ACUMULADA	-\$ 4.346.290	-\$ 8.692.580	-\$ 13.038.870	-\$ 17.385.160	-\$ 21.731.450
Maquinaria y equipo de producción	-\$ 2.308.550	-\$ 4.617.100	-\$ 6.925.650	-\$ 9.234.200	-\$ 11.542.750
Equipo de oficina	-\$ 898.580	-\$ 1.797.160	-\$ 2.695.740	-\$ 3.594.320	-\$ 4.492.900
Equipo de computo y comunicación	-\$ 1.139.160	-\$ 2.278.320	-\$ 3.417.480	-\$ 4.556.640	-\$ 5.695.800
NETO PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	\$ 28.927.910	\$ 24.581.620	\$ 20.235.330	\$ 15.889.040	\$ 11.542.750
OTROS ACTIVOS					
CARGOS DIFERIDOS	\$ 10.080.000	\$ 7.560.000	\$ 5.040.000	\$ 2.520.000	\$ -
TOTAL ACTIVO	\$ 81.410.336	\$ 100.349.535	\$ 135.111.425	\$ 187.606.002	\$ 259.994.856
PASIVOS					
OBLIGACIONES FINANCIERAS	\$ 38.662.668	\$ 31.208.698	\$ 22.441.339	\$ 12.129.171	-\$ 2
Préstamo bancario	\$ 38.662.668	\$ 31.208.698	\$ 22.441.339	\$ 12.129.171	-\$ 2
PASIVOS POR IMPUESTOS CORRIENTES	\$ 2.458.400	\$ 9.521.017	\$ 17.506.588	\$ 26.503.400	\$ 36.637.071
Impuesto de renta	\$ 2.458.400	\$ 9.521.017	\$ 17.506.588	\$ 26.503.400	\$ 36.637.071
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	\$ 41.121.068	\$ 40.729.715	\$ 39.947.927	\$ 38.632.570	\$ 36.637.069
PATRIMONIO	\$ 40.289.269	\$ 59.619.819	\$ 95.163.498	\$ 148.973.431	\$ 223.357.787
CAPITAL SOCIAL	\$ 35.297.973	\$ 35.297.973	\$ 35.297.973	\$ 35.297.973	\$ 35.297.973
Aportes sociales	\$ 35.297.973	\$ 35.297.973	\$ 35.297.973	\$ 35.297.973	\$ 35.297.973
RESULTADOS DEL EJERCICIO	\$ 4.991.296	\$ 19.330.550	\$ 35.543.679	\$ 53.809.933	\$ 74.384.356
Utilidad del ejercicio	\$ 4.991.296	\$ 19.330.550	\$ 35.543.679	\$ 53.809.933	\$ 74.384.356
RESULTADOS DE EJERCICIOS ANTERIORES	0	\$ 4.991.296	\$ 24.321.846	\$ 59.865.525	\$ 113.675.458
Utilidades acumuladas	0	\$ 4.991.296	\$ 24.321.846	\$ 59.865.525	\$ 113.675.458
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	\$ 81.410.337	\$ 100.349.535	\$ 135.111.425	\$ 187.606.001	\$ 259.994.856

-0 0 0 0 -0

Fuente: elaboración propia

9.12 FLUJO DE CAJA Y RENTABILIDAD DEL PROYECTO

El flujo de caja es una herramienta que nos permite medir la rentabilidad del proyecto desde aspectos de financiamiento, o sin financiamiento. El flujo de caja nos permite identificar que tan rentable es el proyecto en este caso la productora y comercializadora de ropa juvenil masculina. A continuación, se muestra el flujo de caja efectivo del proyecto, del inversionista y con financiamiento.

Tabla 69. Flujo de caja del proyecto

DETALLE	AÑO 0	AÑO1	AÑO2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6
Ingresos por ventas contado		\$ 472.045.000	\$ 515.476.000	\$ 562.907.904	\$ 614.665.060	\$ 671.206.349	
Costos de produccion sin depreciacion		\$ 351.810.696	\$ 370.913.725	\$ 391.243.690	\$ 412.892.247	\$ 435.958.638	
Gastos de admon y ventas		\$ 98.466.794	\$ 102.553.041	\$ 106.816.349	\$ 111.264.791	\$ 115.907.473	
Depreciacion maqu y equipo		\$ 2.308.550	\$ 2.308.550	\$ 2.308.550	\$ 2.308.550	\$ 2.308.550	
Depreciacion equipo oficina		\$ 898.580	\$ 898.580	\$ 898.580	\$ 898.580	\$ 898.580	
Depreciacion equipo computo		\$ 1.139.160	\$ 1.139.160	\$ 1.139.160	\$ 1.139.160	\$ 1.139.160	
Amortizacion diferidos		\$ 2.520.000	\$ 2.520.000	\$ 2.520.000	\$ 2.520.000	\$ 2.520.000	
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		\$ 14.901.220	\$ 35.142.944	\$ 57.981.575	\$ 83.641.732	\$ 112.473.948	\$ -
Impuesto causado		\$ 4.917.403	\$ 11.597.172	\$ 19.133.920	\$ 27.601.772	\$ 37.116.403	
Impuesto pagado			\$ 4.917.403	\$ 11.597.172	\$ 19.133.920	\$ 27.601.772	\$37.116.403
Depreciacion equipo pn.		\$ 2.308.550	\$ 2.308.550	\$ 2.308.550	\$ 2.308.550	\$ 2.308.550	
Depreciacion equipo oficina		\$ 898.580	\$ 898.580	\$ 898.580	\$ 898.580	\$ 898.580	
Depreciacion equipo computo		\$ 1.139.160	\$ 1.139.160	\$ 1.139.160	\$ 1.139.160	\$ 1.139.160	
Amortizacion diferidos		\$ 2.520.000	\$ 2.520.000	\$ 2.520.000	\$ 2.520.000	\$ 2.520.000	
Valor de salvamento						\$ 53.424.533	
FLUJO NETO DE EFECTIVO	-80.297.973	\$ 21.767.510	\$ 37.091.831	\$ 53.250.693	\$ 71.374.102	\$ 145.163.000	-\$37.116.403
VPN	39.029.045						
TIR	47,73%						
Tasa oportunidad inversionista	30%	del proyecto					

Fuente: Elaboración propia

Tabla 70. Flujo de caja del inversionista

DETALLE	AÑO 0	AÑO1	AÑO2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6
Ingresos por ventas contado		\$ 472.045.000	\$ 515.476.000	\$ 562.907.904	\$ 614.665.060	\$ 671.206.349	
Costos de produccion sin depreciacion		\$ 351.810.696	\$ 370.913.725	\$ 391.243.690	\$ 412.892.247	\$ 435.958.638	
Gastos de admon y ventas		\$ 98.466.794	\$ 102.553.041	\$ 106.816.349	\$ 111.264.791	\$ 115.907.473	
Depreciacion maqu y equipo		\$ 2.308.550	\$ 2.308.550	\$ 2.308.550	\$ 2.308.550	\$ 2.308.550	
Depreciacion equipo oficina		\$ 898.580	\$ 898.580	\$ 898.580	\$ 898.580	\$ 898.580	
Depreciacion equipo computo		\$ 1.139.160	\$ 1.139.160	\$ 1.139.160	\$ 1.139.160	\$ 1.139.160	
Amortizacion diferidos		\$ 2.520.000	\$ 2.520.000	\$ 2.520.000	\$ 2.520.000	\$ 2.520.000	
Intereses		\$ 7.929.000	\$ 6.812.362	\$ 5.498.973	\$ 3.954.164	\$ 2.137.160	
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		\$ 6.972.220	\$ 28.330.582	\$ 52.482.602	\$ 79.687.568	\$ 110.336.788	\$ -
Impuesto causado		\$ 2.300.833	\$ 9.349.092	\$ 17.319.259	\$ 26.296.897	\$ 36.411.140	
Impuesto pagado			\$ 2.300.833	\$ 9.349.092	\$ 17.319.259	\$ 26.296.897	\$36.411.140
Depreciacion equipo pn.		\$ 2.308.550	\$ 2.308.550	\$ 2.308.550	\$ 2.308.550	\$ 2.308.550	
Depreciacion equipo oficina		\$ 898.580	\$ 898.580	\$ 898.580	\$ 898.580	\$ 898.580	
Depreciacion equipo computo		\$ 1.139.160	\$ 1.139.160	\$ 1.139.160	\$ 1.139.160	\$ 1.139.160	
Amortizacion diferidos		\$ 2.520.000	\$ 2.520.000	\$ 2.520.000	\$ 2.520.000	\$ 2.520.000	
Abono prestamo		\$ 6.337.332	\$ 7.453.970	\$ 8.767.359	\$ 10.312.168	\$ 12.129.172	
Valor de salvamento						\$ 53.424.533	
FLUJO NETO DE EFECTIVO	-35.297.973	\$ 7.501.178	\$ 25.442.069	\$ 41.232.441	\$ 58.922.431	\$ 132.201.542	-\$36.411.140
VPN	52.986.832						
TIR	71,80%						
Tasa oportunidad inversionista	30%	del proyecto					

Fuente: Elaboración propia

Tabla 71. Flujo de caja con financiamiento

Fuentes de financiamiento	Monto	Costo de la deuda	Costo despues de impuesto	% Participacion	Costo Promedio Ponderado
Inversionista	\$ 35.297.973	30,00%	30,00%	43,96%	13,19%
Crédito bancario	\$ 45.000.000	17,62%	11,81%	56,04%	6,62%
Total	\$ 80.297.973			100%	19,80%

DETALLE	AÑO 0	AÑO1	AÑO2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6
Ingresos por ventas contado		\$ 472.045.000	\$ 515.476.000	\$ 562.907.904	\$ 614.665.060	\$ 671.206.349	
Costos de produccion sin depreciacion		\$ 351.810.696	\$ 370.913.725	\$ 391.243.690	\$ 412.892.247	\$ 435.958.638	
Gastos de admon y ventas		\$ 98.466.794	\$ 102.553.041	\$ 106.816.349	\$ 111.264.791	\$ 115.907.473	
Depreciacion maqu y equipo		\$ 2.308.550	\$ 2.308.550	\$ 2.308.550	\$ 2.308.550	\$ 2.308.550	
Depreciacion equipo oficina		\$ 898.580	\$ 898.580	\$ 898.580	\$ 898.580	\$ 898.580	
Depreciacion equipo computo		\$ 1.139.160	\$ 1.139.160	\$ 1.139.160	\$ 1.139.160	\$ 1.139.160	
Amortizacion diferidos		\$ 2.520.000	\$ 2.520.000	\$ 2.520.000	\$ 2.520.000	\$ 2.520.000	
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		\$ 14.901.220	\$ 35.142.944	\$ 57.981.575	\$ 83.641.732	\$ 112.473.948	\$ -
Impuesto causado		\$ 4.917.403	\$ 11.597.172	\$ 19.133.920	\$ 27.601.772	\$ 37.116.403	
Impuesto pagado			\$ 4.917.403	\$ 11.597.172	\$ 19.133.920	\$ 27.601.772	\$37.116.403
Depreciacion equipo pn.		\$ 2.308.550	\$ 2.308.550	\$ 2.308.550	\$ 2.308.550	\$ 2.308.550	
Depreciacion equipo oficina		\$ 898.580	\$ 898.580	\$ 898.580	\$ 898.580	\$ 898.580	
Depreciacion equipo computo		\$ 1.139.160	\$ 1.139.160	\$ 1.139.160	\$ 1.139.160	\$ 1.139.160	
Amortizacion diferidos		\$ 2.520.000	\$ 2.520.000	\$ 2.520.000	\$ 2.520.000	\$ 2.520.000	
Valor de salvamento						\$ 53.424.533	
FLUJO NETO DE EFECTIVO	-80.297.973	\$ 21.767.510	\$ 37.091.831	\$ 53.250.693	\$ 71.374.102	\$ 145.163.000	-\$37.116.403
VPN	75.593.812						
TIR	47,73%						
Costo de capital promedio ponderado	19,80%	del proyecto					

Tabla 72. Presupuesto de efectivo

EFFECTIVO	AÑO 0	AÑO1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ENTRADAS DE EFECTIVO	80.297.973,00588	472.045.000,00	515.476.000,00	562.907.904,00	614.665.059,84	671.206.348,80
Ventas contado		472.045.000,00	515.476.000,00	562.907.904,00	614.665.059,84	671.206.348,80
Aportes de socios	35.297.973,00588					
Prestamo bancario	45.000.000,00000					
SALIDAS DE EFECTIVO	45.874.200,00000	464.066.346,90202	489.670.093,66369	521.278.006,23479	555.308.217,46772	591.956.915,31782
Compra MP		96.742.320,06056	105.642.613,50613	115.361.733,94870	125.975.013,47198	137.564.714,71140
Pago MOD		101.131.171,22415	110.436.584,51395	120.599.692,00673	131.686.391,93355	143.799.717,10717
Compra materiales e insumos ind.		5.540.960,00000	5.762.598,40000	5.993.102,33600	6.232.826,42944	6.482.139,48662
Pago MOI		78.568.244,95687	76.450.808,31431	73.763.196,53466	70.451.012,14950	66.423.183,13920
Arrendamientos		60.000.000,00000	62.400.000,00000	64.896.000,00000	67.491.840,00000	70.191.513,60000
Seguro todo riesgo		1.100.000,00000	1.144.000,00000	1.189.760,00000	1.237.350,40000	1.286.844,41600
Acueducto y alcantarillado		408.000,00000	424.320,00000	441.292,80000	458.944,51200	477.302,29248
Energía eléctrica		4.320.000,00000	4.492.800,00000	4.672.512,00000	4.859.412,48000	5.053.788,97920
Mantenimiento y reparación		1.600.000,00000	1.664.000,00000	1.730.560,00000	1.799.782,40000	1.871.773,69600
Elementos de aseo y cafetería		2.400.000,00000	2.496.000,00000	2.595.840,00000	2.699.673,60000	2.807.660,54400
Gastos personal administración		75.880.343,66043	78.915.557,40685	82.072.179,70313	85.355.066,89125	88.769.269,56690
Honorarios		12.000.000,00000	12.480.000,00000	12.979.200,00000	13.498.368,00000	14.038.302,72000
Impuesto ICA		2.360.225,00000	2.577.380,00000	2.814.539,52000	3.073.325,29920	3.356.031,74400
Telefono e internet		1.440.000,00000	1.497.600,00000	1.557.504,00000	1.619.804,16000	1.684.596,32640
Transportes fletes y acarreo		2.000.000,00000	2.080.000,00000	2.163.200,00000	2.249.728,00000	2.339.717,12000
Registro mercantil		408.750,00000	425.100,00000	442.104,00000	459.788,16000	478.179,68640
Utiles y papelería		2.400.000,00000	2.496.000,00000	2.595.840,00000	2.699.673,60000	2.807.660,54400
Permisos distritales		1.500.000,00000	1.560.000,00000	1.622.400,00000	1.687.296,00000	1.754.787,84000
cuota préstamo (capital más interés)		14.266.332,00000	14.266.332,00000	14.266.332,00000	14.266.332,00000	14.266.332,00000
Pago impuesto de renta			2.458.399,52245	9.521.017,38558	17.506.587,98080	26.503.399,79806
Compra activos fijos	33.274.200,00000					
Pago preoperativos	12.600.000,00000					
FLUJO NETO DE EFECTIVO	34.423.773,00588	7.978.653,09798	25.805.906,33631	41.629.897,76521	59.356.842,37228	79.249.433,48218
EFFECTIVO INICIAL		34.423.773,00588	42.402.426,10386	68.208.332,44017	109.838.230,20538	169.195.072,57766
EFFECTIVO CAJA Y BANCOS	34.423.773,00588	42.402.426,10386	68.208.332,44017	109.838.230,20538	169.195.072,57766	248.444.506,05984
Ajuste por aproximación decimales			-417	-2135	1889	7600
Efectivo caja y bancos ajustado		42.402.426,10386	68.207.915,44017	109.836.095,20538	169.196.961,57766	248.452.106,05984

Fuente: elaboración propia

De acuerdo con los resultados de las proyecciones referentes a los flujos de caja, con una inversión inicial de \$ 80.297.973 y una tasa de descuento del 30% se obtuvo un VPN de \$ 39.029.045 y una TIR de 47,73% anual, lo que nos indica que el proyecto es viable y rentable para realizar una inversión, ya que excede el valor de la tasa de oportunidad, lo que indica que el proyecto cancela de manera oportuna sus compromisos y genera utilidad para los inversionistas.

Para el caso del inversionista, con una inversión inicial de \$ -35.297.973 y una tasa de descuento de 30% se obtuvo un VPN de \$ 52.986.832 y una TIR de 71,80% anual dando como resultado un valor superior al estimado, lo que indica que el proyecto es capaz de generar suficiente dinero para recuperar lo que se invierte en él y además deja ganancias.

Por último, teniendo en cuenta las cifras arrojadas en el presupuesto de efectivo, se puede decir que el proyecto es factible desde el punto de vista financiero porque es capaz de generar suficiente efectivo para que la empresa pueda liquidar todas las obligaciones que conlleva el funcionamiento de la misma.

9.13 RAZONES FINANCIERAS

Se conoce con el nombre de "razón" el resultado de establecer la relación numérica entre dos cantidades. En nuestro caso estas dos cantidades son dos cuentas diferentes del balance general y/o del estado de resultados.

El análisis por razones o indicadores señala los puntos fuertes y débiles de un negocio e indica probabilidades y tendencias.

9.13.1 Razones de liquidez

Estos indicadores surgen de la necesidad de medir la capacidad que tienen las empresas para cancelar sus obligaciones de corto plazo. Sirven para establecer la facilidad o dificultad que presenta una compañía para pagar sus pasivos corrientes con el producto de convertir a efectivo sus activos corrientes.

a) RAZON CORRIENTE

Se obtiene dividiendo los activos corrientes sobre los pasivos corrientes. La razón corriente es la más empleada para medir la solvencia a corto plazo, ya que indica a qué grado es posible cubrir las deudas de corto plazo sólo con los activos que se convierten en efectivo a corto plazo. su fórmula es:

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

	AÑO1		AÑO2		AÑO3		AÑO4		AÑO5	
Razón corriente	42402426	1,03	68.207.915	1,67	109.836.095	2,75	169.196.962	4,38	248.452.106	6,78
	41121068		40.729.715		39.947.927		38.632.570		36.637.069	

Fuente: elaboración propia

Indica que por cada peso que la empresa debe en el corto plazo cuenta con \$1,03 (año 1), \$1,67 (año 2), \$2,75 (año 3), \$4,38 (año 4) y \$6,78 (año 5) para respaldar esa obligación.

b) PRUEBA ACIDA

Es un examen más riguroso, el cual pretende verificar la capacidad de la empresa para cancelar sus obligaciones corrientes, pero sin depender de la venta de sus existencias, es decir, básicamente con sus saldos de efectivo, el producido de sus cuentas por cobrar, sus inversiones temporales y algún otro activo de fácil liquidación que pueda haber, diferente a los inventarios. Su fórmula es:

$$\text{Prueba acida} = \frac{\text{Activo corriente} - \text{inventarios}}{\text{Pasivo corriente}}$$

9.13.2 Indicadores de actividad

Llamados también indicadores de rotación, tratan de medir la eficiencia con la cual una empresa utiliza sus activos, según la velocidad de recuperación de los valores aplicados en ellos.

a) ROTACION DE ACTIVO TOTAL

Este indicador mide la rotación de todos los activos de la empresa, sin descontar la depreciación.

INDICADORES DE ENDEUDAMIENTO O APALANCAMIENTO

Mide el grado en que la empresa se ha financiado por medio de la deuda.

a) NIVEL DE ENDEUDAMIENTO

Este indicador establece el porcentaje de participación de los acreedores dentro de la empresa.

$$\text{Nivel de endeudamiento} = \frac{\text{Total pasivos con terceros}}{\text{Total activo}} \times 100$$

	año 1		año 2		año3		año 4		año5	
Nivel de endeudamiento	41.121.068	50,51 %	40.729.715	40,59 %	39.947.927	29,57 %	38.632.570	20,59 %	36.637.069	14,09 %
	81.410.337		100.349.535		135.111.425		187.606.001		259.994.856	

Fuente: elaboración propia

Indica que por cada \$1,00 que la empresa tiene invertido en activos, 50,51 centavos (año 1), 40,59 centavos (año 2), 29,57 centavos (año 3), 20,59 centavos (año 4) y 14, 9 centavos (año 5) han sido financiados por los acreedores (bancos, proveedores, empleados, etc.). En otras palabras, los acreedores son dueños del

50,51% (año 1), 40,59% (año 2), 29,57% (año 3), 20,59 % (año 4) y 14,09% (año 5) de la compañía y los accionistas quedan como dueños del complemento.

b. ENDEUDAMIENTO FINANCIERO

Este indicador establece el porcentaje que representan las obligaciones financieras de corto y largo plazo con respecto a las ventas del período.

Endeudamiento financiero	$\frac{\text{Obligaciones financieras}}{\text{Ventas netas}} \times 100$									
	año 1		año 2		año 3		año 4		año 5	
Nivel de endeudamiento	38.662.668	8,19%	31.208.698	6,05%	22.441.339	3,99%	12.129.171	1,97%	-2	0,00%
	472.045.000		515.476.000		562.907.904		614.665.060		671.206.349	

Se interpreta que las obligaciones con entidades financieras equivalen al 8,19% de las ventas en el año 1; 6,05% de las ventas en el año 2; 3,99% de las ventas en el año 3; 1,97% de las ventas en el año 4; y 0,00% de las ventas en el año 5

c. IMPACTO DE LA CARGA FINANCIERA

Su resultado indica el porcentaje que representan los gastos financieros con respecto a las ventas o ingresos de operación del mismo período.

Impacto de la carga financiera	$\frac{\text{Gastos financieros}}{\text{Ventas netas}} \times 100$									
	año 1		año 2		año 3		año 4		año 5	
Impacto de la carga financiera	7.929.000	1,68%	6.812.362	1,32%	5.498.973	0,98%	3.954.164	0,64%	2.137.160	0,32%
	472.045.000		515.476.000		562.907.904		614.665.060		671.206.349	

Este indicador significa que los gastos financieros (intereses) representan el 1,68% de las ventas en el año 1; 1,32% de las ventas en el año 2; 0,98% de las ventas en

el año 3; 0,64% de las ventas en el año 4; y 0,32% de las ventas en el año 5. En otras palabras, que del producto de las ventas hay que destinar el 1,68% de las ventas en el año 1; 1,32% de las ventas en el año 2; 0,98% de las ventas en el año 3; 0,64% de las ventas en el año 4; y 0,32% de las ventas en el año 5

d. COBERTURA DE LOS INTERESES

Este indicador establece una relación entre las utilidades operacionales de la empresa y sus gastos financieros, los cuales están a su vez en relación directa con su nivel de endeudamiento. En otras palabras, se quiere establecer la incidencia que tienen los gastos financieros sobre las utilidades de la empresa.

$$\text{Cobertura de intereses} = \frac{\text{Utilidad de operación}}{\text{Intereses pagados}} \text{ veces}$$

	año 1		año 2		año 3		año 4		año 5	
Cobertura de intereses	15.378.696	1,94	35.663.930	5,24	58.549.239	10,65	84.267.497	21,31	113.158.587	52,95
	7.929.000		6.812.362		5.498.973		3.954.164		2.137.160	

Fuente: elaboración propia

Este indicador da a entender que la compañía generó, durante el período, una utilidad operacional 1,94 veces (año1); 5,24 veces (2); 10,65 veces (año 3); 21,31 veces (año 4); 52,95 veces (año 5) superior a los intereses pagados. Es decir, que la empresa dispone de una capacidad, en cuanto a utilidades, suficiente para pagar unos intereses superiores a los actuales, o sea que, desde este punto de vista, se tiene una capacidad de endeudamiento mayor.

9.13.3 Indicadores de rentabilidad

Los indicadores de rentabilidad, sirven para medir la efectividad de la administración de la empresa para controlar los costos y gastos, y de esta manera convertir las ventas en utilidades. Los indicadores de rendimiento más comunes son:

a. MARGEN BRUTO (DE UTILIDAD)

$$\frac{\text{Utilidad bruta}}{\text{Ventas}} \times 100$$

Margen bruto
(de utilidad)

Ventas netas

	año 1		año 2		año 3		año 4		año 5	
Margen bruto (de utilidad)	117.925.754	24,98%	142.253.307	27,60%	169.353.946	30,09%	199.468.287	32,45%	232.944.872	34,71%
	472.045.000		515.476.000		562.907.904		614.665.060		671.206.349	

Significa que las ventas de la empresa generaron un 24,98% (año 1); 27,60% (año 2); 30,09% (año 3); 32,45% (año4); 34,71 (año5). En otras palabras, cada \$1,00 vendido en el año 1 generó 24,98 centavos de utilidad y así sucesivamente para los siguientes años.

b. MARGEN OPERACIONAL (DE UTILIDAD)

Margen
operacional
(de utilidad)

$\frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Ventas netas}} \times 100$

	año 1		año 2		año 3		año 4		año 5	
Margen operacional (de utilidad)	15.378.696	3,26%	35.663.930	6,92%	58.549.239	10,40%	84.267.497	13,71%	113.158.587	16,86%
	472.045.000		515.476.000		562.907.904		614.665.060		671.206.349	

Fuente: elaboración propia

Significa que la utilidad operacional corresponde a 6,16 % de las ventas año 1; 8,37% de las ventas año 2; 10,47% de las ventas año 3; 12,47% de las ventas año 4; 14,38% de las ventas año 2023. En otras palabras, cada \$1,00 vendido en el año 1 generó 6,16% centavos de utilidad operacional y así sucesivamente para los siguientes años.

c. MARGEN NETO (DE UTILIDAD)

$$\text{Margen neto (de utilidad)} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}} \times 100$$

	año 1		año 2		año 3		año 4		año 5	
Margen neto (de utilidad)	4.991.296	1,06%	19.330.550	3,75%	35.543.679	6,31%	53.809.933	8,75%	74.384.356	11,08%
	472.045.000		515.476.000		562.907.904		614.665.060		671.206.349	

Fuente: elaboración propia

Significa que la utilidad neta corresponde a 1,06% de las ventas año 1; 3,75% de las ventas año 2; 6,31% de las ventas año 3; 8,75% de las ventas año 4; 11,08% de las ventas año 5. En otras palabras, cada \$1,00 vendido en el año 1 generó 1,06 centavos de utilidad operacional y así sucesivamente para los siguientes años.

d. RENDIMIENTO DEL PATRIMONIO (ROE)

$$\text{Rendimiento del patrimonio} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Patrimonio}} \times 100$$

	año 1		año 2		año 3		año 4		año 5	
Rendimiento del patrimonio	4.991.296	12,39%	19.330.550	32,42%	35.543.679	37,35%	53.809.933	36,12%	74.384.356	33,30%
	40.289.269		59.619.819		95.163.498		148.973.431		223.357.787	

Fuente: elaboración propia

Los resultados anteriores significan que las utilidades netas correspondieron al 12,39% del patrimonio en el año 1; al 32,42% del patrimonio en el año 2; al 37,35% en el año 3; al 36,12% en el año 4; y al 33,30% en el año 5. quiere decir esto que los socios o dueños de la empresa obtuvieron un rendimiento sobre su inversión del 12,39. 32,42.37,35.36,12 y 33,30 respectivamente, en los años analizados.

e. RENDIMIENTO DEL ACTIVO TOTAL (ROA)

Esta razón nos muestra la capacidad del activo total para producir utilidades, con independencia de la forma como haya sido financiado, ya sea con deuda o patrimonio.

$$\text{Rendimiento del activo total} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activo total bruto}} \times 100$$

e. EBITDA

El EBITDA significa el valor de la utilidad operacional de la empresa en términos de efectivo.

EBITDA = Utilidad operacional + Gastos por depreciación + Gastos por amortización

	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
Utilidad operac	15.378.696	35.663.930	58.549.239	84.267.497	113.158.587
Depre. Maq y equi	2.308.550	2.308.550	2.308.550	2.308.550	2.308.550
Depre. Eq oficina	898.580	898.580	898.580	898.580	898.580
Depre. Eq computo	1.139.160	1.139.160	1.139.160	1.139.160	1.139.160
Amorti. Preoperat	2.520.000	2.520.000	2.520.000	2.520.000	2.520.000
EBITDA	22.244.986	42.530.220	65.415.529	91.133.787	120.024.877

Fuente: elaboración propia

La utilidad operacional contable reportada en cada uno de los años de análisis, es afectada por los costos y gastos de operación, dentro de los cuales se presentan algunos rubros que no implican salida de efectivo, por lo cual se le suman a dicha utilidad para establecer el EBITDA, o sea la utilidad operacional en términos de efectivo. lo anterior significa que, aunque la utilidad operacional reportada por la empresa para el año 1 sea de sólo \$15.378.696, la empresa realmente disponía de \$22.244.986 en términos de caja. Por esta razón el EBITDA es un indicador que se utiliza en especial por los acreedores y, en particular, por los banqueros, para escudriñar a fondo la capacidad de pago de sus clientes.

9.14 PERIODO DE RECUPERACION DE LA INVERSION

Llamado también período de reembolso, se define como el número esperado de períodos que se requieren para que se recupere una inversión original. Se suman los flujos futuros de efectivo de cada año (convertidos a valor presente) hasta que el costo inicial del proyecto de capital quede por lo menos cubierto. La cantidad total de tiempo que se requiere para recuperar el monto original invertido, incluyendo la fracción de un año en caso de que sea apropiada, es igual al período de recuperación. Para su cálculo se puede dividir la inversión inicial por los ingresos promedios de caja obtenidos en la vida útil del proyecto.

$$\text{PRI} = \frac{\text{Inversión inicial}}{\text{Ingresos promedios}}$$

DETALLE	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6
Flujo neto de efectivo	- 80.297.973	21.767.510	37.091.831	53.250.693	71.374.102	145.163.000	- 37.116.403
Tasa oportunidad inversionista	30%						
Valor presente	- 80.297.973	16.744.237,69	21.947.827,87	24.237.910,56	24.990.054,94	39.096.613,88	- 7.689.638,34
valor presente neto promedio							23.865.401,32
PER		1	2	3	4	5	6

Fuente: elaboración propia

El periodo de recuperación de la inversión PRI, se calcula dividiendo la inversión (\$80.297.973) por la rentabilidad promedio, en valores actuales (\$23.865.401,32):

Periodo de recuperación la inversión: 3, 36 años

CONCLUSIONES DEL ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERA

Con base en los análisis de factores como los presupuestos de inversiones, los ingresos, los egresos, sumado a la determinación de las ventas esperadas desarrolladas de acuerdo a las actividades que se pueden presentar, se establecen las siguientes conclusiones.

Las inversiones requeridas para el desarrollo de la ejecución del proyecto serán asumidas por las ventas proyectadas anualmente en los cinco periodos de evaluación, lo cual genera un balance favorable.

Una vez efectuado el presupuesto de ingresos y egresos, se obtuvo que, para el primer año, la empresa alcanzará una utilidad neta de \$4.991.296, lo cual es positivo, aunque no sea muy elevada, pero a partir de ahí, la utilidad de los próximos años seguirá incrementando considerablemente.

El punto de equilibrio, herramienta indispensable para indicar la cantidad mínima de ingresos para cubrir los costos y gastos operacionales, permiten observar que, en este proyecto para el primer año, se requieren ventas que alcancen el valor de \$472.045.000, se obtendrá al vender anualmente 4.038 camisetas, 2.636 buzos y 3.263 pantalones.

Teniendo como base una proyección de cinco años y considerando los criterios de evaluación financiera, a una tasa mínima atractiva de rentabilidad del 30% anual, se obtuvo una Tasa Interna de Retorno del 47,73% y un Valor Presente Neto con la suma de \$ 39.029.045 en el flujo de caja del proyecto.

Después de realizar esta evaluación económica financiera, es preciso afirmar que el proyecto es viable, sobre todo debido a que la tasa interna de retorno supera la rentabilidad esperada y al ser positivo el valor presente neto, se refleja que es un proyecto de inversión factible.

CONCLUSIONES

El presente estudio, permitió conocer la factibilidad y viabilidad para la creación y de una empresa productora y comercializadora de ropa juvenil masculina en el Distrito de Buenaventura

Una vez ejecutado los estudios correspondientes, se puede expresar que la materialización en Buenaventura de la empresa productora y comercializadora de ropa juvenil masculina es viable en todos los aspectos estudiados, tanto comercial, técnico, ambiental, social, económico y financieramente, demostrando ser un buen proyecto de inversión.

El proceso de desarrollo de las prendas de vestir que se va ofrecer en el mercado es viable, ya que posee muchas facilidades en el diseño y confección con la ayuda de maquinaria y equipos especializados, convirtiéndose en una buena oportunidad para implementarla en el Distrito de Buenaventura

Teniendo en cuenta los diferentes tipos de constituciones empresariales, se determinó que la organización desarrollará sus actividades como una Sociedad por Acciones Simplificadas, dado que es la mejor opción teniendo en cuenta el tipo de financiación que se usará. Además, teniendo en cuenta la estructura organizacional, salarial y manual de funciones y perfil de cargos, se realizarán de una manera adecuada los procesos que permitan que se cumpla con los objetivos empresariales.

En cuanto a la evaluación del impacto social, este será positivo por la generación de nuevas oportunidades laborales en Buenaventura, con condiciones que mejoren la calidad de vida de los trabajadores y su entorno familiar, además del aporte que tendrá en la economía del Distrito y por supuesto en la comunidad de la ciudad que adquieran los productos. También desde el punto de vista ambiental, la empresa estará comprometida con cuidar los recursos naturales y velar por la salud del talento humano.

RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta las conclusiones de todos los estudios, se proponen las siguientes recomendaciones para el crecimiento de la empresa Atex.

Ejecutar el presente trabajo de investigación, el cual se determinó factible por medio de los respectivos estudios desarrollados en los objetivos, siendo indispensable que no quede solo en una idea sino en una realidad.

- **Estudio de mercado**

Para el estudio de mercado organización, se debe efectuar una regular actualización del estudio de mercado, para que de manera constante la empresa esté a la vanguardia de los hábitos y exigencias del mercado.

Incentivar a los clientes potenciales con buenas promociones para que estos se vuelvan fieles compradores a nuestros productos.

Que se aplique de la mejor manera las estrategias que se plantearon en la investigación y por último aumentar la publicidad por los diferentes medios que hay para así atraer a más clientes.

- **Estudio técnico**

Adaptar los procesos productivos a las nuevas tendencias que se presentan en este ámbito, efectuando una especie de benchmarking con los mejores en cuanto a la confección de ropa juvenil masculina para aumentar la calidad y la satisfacción de los clientes

Escoger eficientemente los materiales e insumos que se manejará en la producción de cada una de las prendas, para evitar enormes desperdicios y gastos.

Manejar buena relación con nuestros proveedores para generar más confianza y poder evitar cualquier inconveniente a futuro.

Realizar seguimientos al proceso de cada una de las prendas para mayor seguridad y control de todo.

- **Estudio organizacional**

Capacitar al personal de trabajo para que estén continuamente actualizados en cuanto a estilos y procesos en la elaboración de prendas de vestir masculina, para ser altamente competitivo en el mercado.

- **Estudio de Impacto Socio-Ambiental**

En cuanto a lo social se sugiere tener en cuenta a los jóvenes recién graduados para darle la oportunidad de empleo

Y en lo ambiental se debe tener en cuenta que el personal debe mantener con tapabocas para evitar que las pelusas de la prenda puedan provocarles alergias a los mismo y tener un plan de contingencia para que las diferentes telas u otra cosa no vayan afectar al medio ambiente

- **Estudio económico y financiero**

Sabiendo que el proyecto es viable y que este genera buenas utilidades se sugiere lo siguiente:

La empresa deberá hacer uso eficaz de los recursos, sobre todo en el pago de sus obligaciones financieras, manejando un adecuado control que le permita pagar de la mejor manera.

Las de ventas deberán ser alcanzadas para que la empresa pueda cumplir con todas sus obligaciones.

BIBLIOGRAFÍA

- BACCA URBINA, Gabriel, Evaluación de proyectos, Edición 6, 2010
- BLEGER, José. Temas de psicología: Entrevista en grupos. Sao paulo: Capa. 1998.
- DOMÍNGUEZ ZAPATA. Álvaro. Teorías clásicas de la organización y el management. Bogotá: Eco ediciones, 2007.
- EDWARDS DEMING, Calidad, Productividad y Competitividad: la salida de la crisis, Ediciones Díaz de Santos, 1989
- FLOREZ ANDRADE. Julio. Cómo crear y dirigir la nueva empresa. Bogotá: Eco ediciones. 2007. 200p.
- MENDEZ Carlos, metodología: diseño y desarrollo del proceso de investigación, Mc Graw Hill, 2002
- PORTER, Michael, Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia, 2008
- VARELA Rodrigo, Innovación empresarial, Pearson Educación de Colombia 3ra edición 2008

WEBGRAFÍA

- Antecedentes generales en el ámbito internacional. Disponible en: <http://www.eurosur.org/efta/c10.htm>
- Antecedentes generales en el ámbito internacional. Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/tesis/ingenie/angulo_lm/cap2.pdf
- Antecedentes generales en el ámbito internacional. Disponible en: <https://www.legiscomex.com/bancomedios/documentos%20pdf/documento-completo-estudio-de-mercado-sector-textil-confecciones-colombia-2012-actualizado-legisocmex.pdf>
- Ámbito municipal. Disponible en: <http://www.dinero.com/economia/articulo/ampliacion-de-puerto-de-buenaventura-traera-mas-contenedores/223454>
- Ámbito nacional. Disponible en: <http://www.portafolio.co/negocios/la-crisis-del-sector-textil-y-de-confecciones-en-colombia-508710>
- Ámbito nacional. Disponible en: <https://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/tgcontaduria/article/viewfile/323610/20780765>
- Ámbito nacional. Disponible en: <https://www.legiscomex.com/bancomedios/documentos%20pdf/documento-completo-estudio-de-mercado-sector-textil-confecciones-colombia-2012-actualizado-legisocmex.pdf>
- Definición de camiseta, disponible en: <https://es.wikipedia.org/wiki/camiseta>
- Definición de Camibuzo, disponible en: [https://es.wikipedia.org/wiki/polo_\(indumentaria\)](https://es.wikipedia.org/wiki/polo_(indumentaria))
- Definición: Hilaza. disponible: <https://definiciona.com/hilaza/>

- Definición: Maquina plotter. disponible: <https://arquigrafico.com/que-es-un-plotter/>
- Definición: Maquina collarín. disponible: <https://www.elcosturerodestellablog.com/2010/06/la-maquina-collarin.html>
- Definición: Textil. Disponible en: <https://www.definicionabc.com/economia/textil.php>
- Definición: Tela lacoste. Disponible en: <https://casatextil.co/lacoste-pesada/>
- Definición de pantalón. Disponible en: <https://es.wikipedia.org/wiki/pantal%c3%b3n>
- Definición Ojal. Disponible en: <https://es.wikipedia.org/wiki/ojal>
- Estudio de perfil productivo rural y urbano del municipio de buenaventura ministerio de trabajo 2013. Disponible en: https://issuu.com/pnudcol/docs/perfil_productivo_municipio_buenaventura
- Información general de Buenaventura. Disponible en (<http://www.buenaventura.gov.co/articulos/informacion-general>)
- Norma ISO 9001:2008, disponible en: <https://www.isotools.com.co/iso-9001-2008-requisitos-sistema-gestion-calidad/>
- Oficina de prensa de inexmoda: industria textil. Disponible en: <https://encolombia.com/economia/info-economica/algodon/industriatextil/>
- Proceso de camiseta. Disponible en: http://www.madehow.com/volume-2/t-shirt.html#comments_12#ixzz5nhnahcd5
- Punto de equilibrio, disponible en internet en: <https://www.gerencie.com/que-es-y-como-se-calcula-el-punto-de-equilibrio.html>

ANEXOS

ANEXO 1. FORMATO DE LA ENCUESTA

Nombre de encuestador _____ encuesta ____	Nº de
--	--------------

Buenos días/tardes, noches.

Nosotros somos Anderson Orobio y Katherine Riasco, Estudiantes de la Universidad del Valle, nos encontramos realizando una encuesta por motivo del trabajo de grado sobre la factibilidad de una fábrica de ropa juvenil masculina en el Distrito de Buenaventura.

Estamos interesados en conocer su opinión, por favor, ¿sería tan amable de contestar el siguiente cuestionario? La información proporcionada será útil para la valoración del estudio del proyecto en el mercado. El cuestionario tiene una duración de 5 minutos aproximadamente.

I. INFORMACIÓN DEMOGRÁFICA

EDAD ____ OCUPACIÓN _____

II. PREGUNTAS

1. ¿QUÉ TE INFLUYE PARA COMPRAR UNA PRENDA DE ROPA?
 - a) Necesidad
 - b) Gusto
 - c) Precio
 - d) Otro ¿Cuál? _____
2. ¿QUÉ ES LO MÁS IMPORTANTE A LA HORA DE ADQUIRIR ROPA?
 - a) Calidad
 - b) Precio
 - c) Diseño
 - d) Servicio
 - e) Otro ¿Cuál? _____

3. ¿DÓNDE ADQUIERE NORMALMENTE SU ROPA?
 - a) Directamente en almacenes
 - b) Catálogo
 - c) Internet
 - d) Otra ciudad
 - e) Otro ¿Cuál? _____
4. ¿QUÉ TIPO DE PRENDA DE VESTIR COMPRA CON MÁS FRECUENCIA?
 - a) Camisetas
 - b) Buzos
 - c) Pantalones
 - d) Otra ¿Cuál? _____

5. ¿CÓMO PERCIBE A LAS EMPRESAS DE BUENAVENTURA RELACIONADAS CON LA VENTA DE ROPA?
 - a) Muy buenas
 - b) Buenas
 - c) Regular
 - d) Malas
 - e) Muy malas
6. ¿CONOCE EN LA CIUDAD UN LUGAR DONDE FABRIQUEN ROPA JUVENIL MASCULINA?
 - a) Si ¿Cuál? _____
 - b) No
7. ¿LE GUSTARÍA QUE EN EL DISTRITO DE BUENAVENTURA EXISTA UNA EMPRESA DEDICADA A LA FABRICACIÓN DE ROPA JUVENIL MASCULINA?
 - a) Si
 - b) No
8. ¿CÓMO LE GUSTARIA QUE FUERA EL DISEÑO DE LAS PRENDAS?
 - a) Creatividad de la empresa
 - b) Propio del cliente
 - c) Una mezcla de ambo
9. ¿DE QUÉ MATERIAL PREFIERE LA ROPA?
 - a) Algodón
 - b) Polyester
 - c) Nylon
 - d) Otro ¿Cuál? _____
10. ¿DONDE LE GUSTARIA PODER ADQUIRIR ESTOS PRODUCTOS?
 - a) Punto directo
 - b) Tiendas especializadas
 - c) Por internet
 - d) Otro ¿Cuál? _____
11. ¿EN PROMEDIO, CUÁNTO ESTARÍA DISPUESTO A PAGAR POR CADA UNA DE LAS PRENDAS?
 - a) De 30000 a 50000
 - b) De 50000 a 70000
 - c) De 70000 a 90000
 - d) De 90000 a 100000
 - e) Más de 100000
12. ¿CADA CUANTO COMPRA O COMPRARÍA ROPA?
 - a) Diario
 - b) Semanal
 - c) Quincenal
 - d) Mensual
 - e) Más ¿Cuánto? _____
13. ¿POR QUÉ MEDIO TE GUSTARÍA RECIBIR INFORMACIÓN?
 - a) Televisión
 - b) Radio
 - c) Internet
 - d) Vallas
 - e) Folletos
 - f) Otro ¿Cuál? _____

ANEXO 2. REGISTRO DE CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA

Nro	Trans.	Detalle
001	01.005	Tipo transaccion : constitucionjur CONSTITUCION - SAS ** Nombre: ATEX SAS Tipo documento: ACTA Número documento: 1 Fecha del documento: 2018-10-04 Origen del documento: COMERCIANTE Municipio del documento: BUENAVENTURA Domicilio: BUENAVENTURA Activos: 50,000,000 Personal: 22 Beneficio Ley 1780: S Capital suscrito: 50,000,000 Acredita pago del Impuesto de Registro?: N Cantidad: 1    Seleccione una transacción a incluir

6 Liquidación.



Tra	Serv	Nombre	Exped.	Año	Cant	Base	%	Valor
001	01030	CONSTITUCION DE SA	NUEVAJI	2018	1	\$50,000,000.00	0.000	\$41,000
001	04040	IMPUESTO DE REGIST	NUEVAJI	2018	1	\$50,000,000.00	0.700	\$350,000
001	01020	MATRICULA DE PERSA	NUEVAJI	2018	1	\$50,000,000.00	0.000	\$426,000
001	04040	ESTAMPILLA PROCUL	NUEVAJI	2018	1	\$350,000.00	0.000	\$3,500
001	04040	ESTAMPILLA PRODES	NUEVAJI	2018	1	\$350,000.00	0.000	\$3,500
001	04040	ESTAMPILLA PRO SEG	NUEVAJI	2018	1	\$350,000.00	0.000	\$3,500
001	04040	ESTAMPILLA PRODES	NUEVAJI	2018	1	\$350,000.00	0.000	\$1,750
001	01050	FORMULARIOS PREIM	NUEVAJI	2018	1	\$50,000,000.00	0.000	\$5,500
001	01090	DSCTO 100% MATRIC	NUEVAJI	2018	-1	\$50,000,000.00	100.000	\$-426,000
						Valor bruto: \$408,750		
						Iva: \$0		
						Total: \$408,750		

ANEXO 3. CERTIFICADO BOMBERIL

	DIRECCIÓN NACIONAL DE BOMBEROS DE COLOMBIA MERITORIO CUERPO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS BUENAVENTURA - VALLE NIT. 800.250.026-5 Departamento Técnico de Prevención y Seguridad El Suscrito Comandante del Meritorio Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Buenaventura de acuerdo a la Ley 1575 de 2012 Art. 42 y 43 la ordenanza 145A de 2001	17442 Activar Vea Cont 
CERTIFICA		
El cumplimiento de las normas de seguridad contra incendio y demás calamidades conexas en el presente establecimiento		
Razón Social: _____ Nit: _____		
Dirección: _____ Tel: _____		
Propiedad de: _____		
Administrado por: _____		
Para constancia se firma a los _____ días del mes de _____ del año _____		
Vence: _____		
Valor Certificado: <u>SIN COSTO AL COMERCIANTE.</u>		
Bomberilmente, ANULADO - ANULADO - ANULADO		
_____ Comandante	_____ Jefe Depto. Prev. y Seguridad	
Cra. 6a No. 4A-39. Tel: 242 22 22 - 242 4000. Cel: 3164748019. Subestación Independencia. Tel: 244 2047. Cel: 3165245256c Buenaventura - Valle		

ANEXO 4. CERTIFICADO DE CONTROL DE PLAGAS



FUMIFUEGO

Empresa de Fumigación y Saneamiento Básico Ambiental

• Fumigación Contra Todo Tipo de Insectos
(Establecimientos Comerciales - Viviendas - Bodegas - Molineros)

• Control de Roedores

• Control Larvario

• Desinfección



Mauricio Garcia Sinisterra
Nit.: 94.445.743-6

Cra. 6 No.4A-29 Bomberos Buenaventura
Cels.: 317 559 4342 - 321 849 4595

Nº 1882

CERTIFICADO DE CONTROL INTEGRAL DE PLAGAS

Nombre del Usuario: _____

Razón Social: _____ Nit.: _____

Dirección: _____

Fecha de Ejecución del Servicio: _____

Nombre del Asistente Técnico: *Luz Mary Camacho Valencia*

SERV. PRESTADO	PRODUCTO UTILIZADO	CANT. UTILIZADO	GRUPO QUIMICO	CAT. TOXICA
FUMIGACIÓN				
DES RATIZACIÓN				
DESINFECCIÓN				

NOMBRE DEL APLICADOR: _____

CARNET No. _____

PRECAUCIONES

1. Se recomienda al usuario leer la etiqueta del producto a usar.
2. No pase la mano por superficies tratadas.
3. Si algún alimento se contamina destrúyalo.
4. Si algún utensilio o prenda de vestir se impregna lávelo con detergente y abundante agua.
5. Abra las puertas y ventanas cuando el operador así lo indique.
6. Barra los insectos muertos para que sus animales domésticos no los digieran.
7. Cuide que sus niños y sus animales domésticos NO ENTREN EN CONTACTO directo con el plaguicida aplicado.

NOTA: La fecha de la próxima aplicación se determinará de acuerdo a las condiciones sanitarias detectadas por los funcionarios de salud o por directa voluntad del usuario.

Cualquier irregularidad observada durante o posterior a la aplicación deberá ser informada a la sección de protección ambiental y salud ocupacional del servicio seccional del departamento del Valle del Cauca o a la línea toxicológica del 018000-916012

CONCEPTO SANITARIO _____

EMPRESA APLICADORA DEL PLAGUICIDAS PRIVADA
VIGILADA POR LA AUTORIDAD SANITARIA COMPETENTE



GERENTE



ANEXO 5. CERTIFICADO DE SEGURIDAD CIUDADANA

Activar
Ve a Con



**Alcaldía Distrital
de Buenaventura**

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA
DISTRITO ESPECIAL DE BUENAVENTURA
SECRETARÍA DE SEGURIDAD CIUDADANA

Fecha: _____

No. **001100**

**LA ALCALDÍA DISTRITAL, LA OFICINA DE SEGURIDAD, VIGILANCIA Y CONTROL
ADSCRITA A LA SECRETARÍA DE SEGURIDAD CIUDADANA DISTRITAL**

Nombre del Establecimiento: _____ Nit: _____

Dirección: _____ Barrio: _____ Calle: _____

Propietario y/o Representante Legal: _____

C.C. # _____ De: _____

Requisitos de Funcionamiento en el Distrito de Buenaventura, establecidos en la **LEY 1801 de 2016 Art. 87, Decreto 2150 de 1995 y Decreto 1879 de 2008**, estos requerimientos son:

DOCUMENTOS	SI	NO	VENCIDO	CODIGO
1. <i>Uso de Suelo</i>				
2. <i>Matrícula Mercantil Vigente</i>				
3. <i>Comunicación de Apertura del Establecimiento</i>				
4. <i>Derechos de Autor</i>				
5. <i>Registro Nacional de Turismo</i>				
6. <i>Acimpro</i>				
7. <i>Autorización del Ministerio de Tecnología de la Información</i>				
8. <i>Industria y Comercio</i>				
9. <i>Conceptos Sanitarios</i>				

De acuerdo a la visita efectuada por el inspector designado, los documentos faltantes son los siguientes:

A partir de la fecha en cualquier momento las autoridades de policía podrán verificar los requisitos requeridos para funcionar legalmente, el incumplimiento dará lugar a aplicar las sanciones establecidas en el parágrafo 2 del Artículo 92 de la Ley 1801 de 2016.



Inspector de Control y Vigilancia

Propietario y/o Administrador



Centro Administrativo Distrital - Calle 2ª Cra. 3ª, Piso 7 Código Postal 7645
PBX: 57 (2) 241 0 990 - 241 0929 Ext. 720 - 721 - 719 - 718 - 717 - www.buenaventura.gov.co

20/03/2017 #0011000