

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA FÁBRICA Y
COMERCIALIZADORA DE UNIFORMES CORPORATIVOS EN EL DISTRITO
ESPECIAL, INDUSTRIAL, PORTUARIO BIODIVERSO Y ECOTURISTICO DE
BUENAVENTURA

LORENA HERNANDEZ BONILLA
ALBA MIREYA RIASCOS RIASCOS

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

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA FÁBRICA Y
COMERCIALIZADORA DE UNIFORMES CORPORATIVOS EN EL DISTRITO
ESPECIAL, INDUSTRIAL, PORTUARIO BIODIVERSO Y ECOTURISTICO DE
BUENAVENTURA

LORENA HERNANDEZ BONILLA
ALBA MIREYA RIASCOS RIASCOS

Trabajo de grado para optar el título de
administrador de empresas

ASESOR:
TULIO CESAR GALLEGO TORRES
CONTADOR PÚBLICO

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

CONTENIDO

	Página
INTRODUCCION	14
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
1.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	15
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	16
2. OBJETIVOS	17
2.1 OBJETIVO GENERAL	17
2.2 OBJETIVO ESPECIFICO	17
3. JUSTIFICACION	18
4. MARCO REFERENCIAL	20
4.1 MARCO TEÓRICO	20
4.1.1 Estudio de factibilidad según Baca Urbina Gabriel	20
4.1.2 Enfoque clásico de la administración	21
4.1.3 Modelo de negocios CANVAS.	23
4.1.4 Las cinco fuerzas competitivas de PORTER.	25
4.2 MARCO CONTEXTUAL	27
4. 3 MARCO LEGAL	32
4.3.1 Normas generales	32
4.3.2 Ley mipyme	33
4.3.3 Ley de fomento a la cultura del emprendimiento	33
4.3.4 La Ley de Formalización y Generación de Empleo	34
4.3.5 Código Sustantivo del Trabajo	34
5. ASPECTOS MEDOLOGOGICOS	36
5.1 TIPO DE ESTUDIO	36
5.2 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	36
5.2.1 Enfoque cualitativo.	36
5.2.2 Enfoque cuantitativo	36
5.3 POBLACIÓN	37
5.4 PROCESO METODOLOGICO	38
5.5 INSTRUMENTO METODOLÓGICO	42

5.5.1 Técnica de recolección	42
5.5.2 La entrevista	42
5.5.3 La encuesta	42
5.6 FUENTES Y TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	43
5.6.1 Fuentes primarias	43
5.6.2 Fuentes secundarias	43
5.6.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	43
5.6.4 Plan de análisis o procesamiento de datos	44
 6. ESTUDIO DE MERCADO	 45
8.1 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	45
8.1.1 Características	45
8.1.2 Presentación	46
8.1.3 Uso	46
8.1.4 Productos sustitutos, similares o complementarios	46
8.2 ÁREA DE MERCADO	47
8.2.1 Extensión geográfica	47
8.2.2 Población	47
8.2.3 Ingresos	47
8.2.4 Condiciones de comercialización	48
8.3 ESTUDIO DE LA DEMANDA	48
8.3.1 Análisis del comportamiento histórico	48
8.3.2 Demanda actual	50
8.3.3 Pronostico de la demanda futura	51
8.4 ESTUDIO DE LA OFERTA	53
8.4.1 Análisis del comportamiento histórico.	53
8.4.2 Oferta actual	53
8.5 BALANCE OFERTA-DEMANDA	54
8.5.1 Análisis del balance histórico y actual	54
8.5.2 Balance futuro	55
8.5.3 Posibilidades de participación	55
8.6 PRECIOS Y TARIFAS	56
8.7 ESTUDIO DE COMERCIALIZACIÓN	57
8.7.1 Canales de distribución	57
8.7.2 Prácticas de comercialización	57
8.7.3 Esquema de comercialización	59
 7. ESTUDIO TÉCNICO	 60
9.1 TAMAÑO DEL PROYECTO	60
9.1.1 Capacidad instalada.	61
9.2 ANÁLISIS Y DETERMINACIÓN DE LA LOCALIZACIÓN ÓPTIMA	61
7.2.1 Macro localización	61
7.2.2 Micro localización	62

9.3 IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DEL PROCESO	63
9.4 ANÁLISIS DE LA DISPONIBILIDAD Y EL COSTO DE LOS INSUMOS.	64
9.4.1 Insumos, máquinas y tecnología en el proceso de confección de uniformes	65
9.4.1.1 Insumos	65
9.4.1.2 Maquinaria y tecnología	68
9.4.2 Insumos máquinas y tecnología en el proceso administrativo	69
9.4.3 Asistencias necesarias en la prestación del servicio de diseño y confección de uniformes	73
9.4.4 Proveedores	73
9.5 DESCRIPCIÓN Y DIAGRAMA DEL PROCESO	74
9.5.1 Camisa	75
9.5.2 Pantalón	83
9.5.3 Políticas de control de calidad	89
9.6 DISEÑO Y DISTRIBUCION DE LA PLANTA	89
8. ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL	91
10.1 DETERMINACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN HUMANA	91
10.1.1 Objetivos	91
10.1.2 Actividades administrativas necesarias para el logro de los objetivos	92
10.1.3 Estructura administrativa	92
10.1.4 Asignación de cada cargo o dependencia	94
10.1.5 Perfiles	95
10.2 DETERMINACION JURIDICA DE LA EMPRESA	98
8.2.1 Trámites ante la cámara de comercio de Buenaventura	99
10.2.2 Trámites ante la DIAN	99
10.2.3 Tramites ante la secretaria de hacienda	100
10.2.4 Modalidad y tipo de empresa	100
10.2.5 Gastos de constitución	100
9. ESTUDIO ECONÓMICO- FINANCIERO	101
11.1 PRESUPUESTO DE INVERSIÓN	101
11.2 COSTO DE OPERACIÓN	104
11.2.1 Costos de la fabricación del producto	104
11.2.2 Costo unitario de la fabricación del producto	106
11.2.3 Costos totales de la fabricación del producto	107
11.3 COSTOS DE NOMINA	108
11.3.1 Nómina de producción	108
11.3.2 Nómina de administración	119
11.4 COSTOS Y GASTOS FIJOS	121
11.5 GASTOS GENERALES DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS	122
11.6 AMORTIZACIÓN DE DIFERIDOS Y DEPRECIACIÓN	123
11.6.1 Amortización	123
11.6.2 Depreciación	124

11.7 PRESUPUESTO DE INGRESO	126
11.7.1 Presupuesto de ventas en unidades	126
11.7.2 Precio de venta	126
11.7.3 Presupuesto de venta en pesos	127
11.8 PUNTO DE EQUILIBRIO	127
11.9 FINANCIAMIENTO Y DETERMINACIÓN DE CRÉDITOS NECESARIOS	130
11.10 ESTADO DE RESULTADO	131
11.11 FLUJO DE CAJA Y RENTABILIDAD DEL PROYECTO	134
11.12 RAZONES FINANCIERAS	139
11.12.1 Razones de liquidez	140
11.12.2 Indicadores de rotación	141
11.12.3 Indicadores de endeudamiento o apalancamiento	142
11.12.4 Indicadores de rentabilidad	146
 10. ESTUDIO DE IMPACTO SOCIO AMBIENTAL	 152
12.1. TIPO DE IMPACTO	152
10.2 MATRIZ DE IMPACTO	153
12.3 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	154
10.3 BUENAS PRACTICAS	155
 CONCLUSIONES	 157
 BIBLIOGRAFÍA	 160
 WEBGRAFIA	 161
 OTRAS FUENTES	 165
 ANEXOS	 166

LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Etapas de la investigacion	38
Tabla 3. Patrimonio de las agencias de aduanas según su nivel	48
Tabla 4. Pronóstico de la demanda futura	51
Tabla 5. Demanda anual	52
Tabla 6. Demanda total	52
Tabla 7. Demanda a cubrir	53
Tabla 8. Precios de venta	56
Tabla 9. Costos de prácticas comerciales	58
Tabla 10. Capacidad instalada	61
Tabla 11. Ventajas y desventajas de la micro-localización	62
Tabla 12. Características y costos de la tela.	65
Tabla 13. Insumos	67
Tabla 14. Proveedores	74
Tabla 15. Constitución Administrativa	93
Tabla 16. Competencias profesionales y tiempo de experiencia	97
Tabla 17. Salarios de funcionarios	98
Tabla 18. Gastos de Constitución	100
Tabla 19. Maquinaria y equipo	101
Tabla 20. Equipo de computo	102
Tabla 21. Equipo de Oficina	102
Tabla 22. Inventario	102
Tabla 23. Gastos Preoperativos	103
Tabla 24. Inversión total	103
Tabla 25. Costos directos de fabricación camisa manga corta	104
Tabla 26. Costos directos de fabricación pantalón mujer	105
Tabla 27. Costos directos de fabricación pantalón hombre	105
Tabla 28. Costo de mano de obra directa	106
Tabla 29. Costo de mano de obra directa por unidad presupuestada	106
Tabla 30. Costo unitario por prenda.	107
Tabla 31. Total de prendas a producir	107
Tabla 32. Costo total de producción por prenda	108
Tabla 33. Costo de nómina de producción	108

Tabla 34. Costo total de nómina de Producción	109
Tabla 35. Costos de materia indirecto de fabricación del producto	110
Tabla 36. Proyección de los costos de materiales e insumos indirectos	111
Tabla 37. Costo de mano de obra indirecta	112
Tabla 38. Costo de mano de obra indirecta.	113
Tabla 39. Calculo de costo de mano de obra indirecta.	113
Tabla 40. Costos indirectos de fabricación.	114
Tabla 41. Resumen del total de costos indirectos de fabricación	115
Tabla 42. Clasificación de los costos indirectos de fabricación	115
Tabla 43. Tasa predeterminada	116
Tabla 44. Costos indirectos de fabricación por unidad	117
Tabla 45. Costos indirectos de fabricación aplicado a la producción proyectada.	118
Tabla 46. Nómina de gerencia general	119
Tabla 47. Nómina de asistente administrativo	119
Tabla 48. Costo total de nómina del gerente general y asistente administrativo	120
Tabla 49. Costos fijos de producción	121
Tabla 50. Costos fijos de administración y ventas	121
Tabla 51. Gastos generales de administración y ventas	122
Tabla 52. Calculo impuesto industria y comercio y comisiones sobre ventas	123
Tabla 53. Amortización de gastos preoperativos	123
Tabla 54. Depreciación de activos de producción, maquinaria y equipo	124
Tabla 55. Depreciación de activos de administración y ventas, equipo de oficina	125
Tabla 56. Depreciación de activos de administración y ventas, equipo de cómputo y comunicación	125
Tabla 57. Proyección de ventas en unidades	126
Tabla 58. Precio de ventas por unidad	126
Tabla 59. Ingresos por ventas	127
Tabla 60. Estructura de costo unitario de producción año 2019	127
Tabla 61. Participación porcentual de cada producto en el total de unidades vendidas	128
Tabla 62. Promedio ponderado	128
Tabla 63. Punto de equilibrio para cada producto	129
Tabla 64. Estado de resultado en el punto de equilibrio	129

Tabla 65. Detalle de crédito	130
Tabla 66. Amortización del crédito	130
Tabla 67. Estado de resultado	132
Tabla 68. Balance general	133
Tabla 69. Flujo de caja del proyecto	135
Tabla 70. Flujo de caja del inversionista	136
Tabla 71. Calculo de costo de capital	137
Tabla 72. Flujo de caja con financiamiento	137
Tabla 73. Presupuesto de efectivo	138
Tabla 74. Razón corriente	140
Tabla 75. Prueba acida	141
Tabla 76. Rotación de activo total	142
Tabla 77. Nivel de endeudamiento	143
Tabla 78. Endeudamiento financiero	144
Tabla 79. Impacto de la carga financiera	144
Tabla 80. Cobertura de los intereses	145
Tabla 81. Margen bruto	146
Tabla 82. Margen operacional	147
Tabla 83. Margen neto	148
Tabla 84. Rendimiento del patrimonio	149
Tabla 85. Rendimiento del activo total	150
Tabla 86. El ebitda	150
Tabla 87. Matriz de impacto	153

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Ilustración 1. Modelo de negocio CANVAS	25
Ilustración 2. Participación en el mercado	56
Ilustración 3. Esquema de comercialización	59
Ilustración 4. Esquema de cuello	76
Ilustración 5. Esquema mangas	76
Ilustración 6. Esquema espalda de camisa	77
Ilustración 7. Esquema camisa-cuello	78
Ilustración 8. Camisa completa	78
Ilustración 9. Como doblar una camisa	80
Ilustración 10. Diagrama del proceso de camisa manga corta	81
Ilustración 11. Diagrama del proceso de camisa manga larga	82
Ilustración 12. Esquema de cómo poner un cierre	84
Ilustración 13. Esquema de bolsillo	85
Ilustración 14. Esquema Pantalón pre terminado	85
Ilustración 15. Pantalón terminado	86
Ilustración 16. Diagrama del proceso de un pantalón	88
Ilustración 17. Diseño y Distribución de la Planta	90
Ilustración 18. Organigrama	93

LISTA DE ECUACIONES

	Pág.
Ecuación 1. Calculo de empresas a encuestar	50
Ecuación 2. formula de tasa predeterminada	116
Ecuación 3. Formula punto de equilibrio	129

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1. Encuesta	168
Anexo 2. Hallazgos de la encuesta	171
Anexo 3. Maquinaria y equipo	176
Anexo 4. Equipo de oficina	177

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación está orientado al desarrollo de un estudio de factibilidad, para la creación de una una fábrica y comercializadora de uniformes corporativos en el distrito especial, industrial, portuario, biodiverso y ecoturístico de Buenaventura, como una opción para satisfacer necesidades de uso, empleo y la economía de la ciudad.

El estudio de factibilidad ayuda a aclarar el qué hacer, cómo y cuándo, con la intención de reducir el nivel de incertidumbre al momento de tomar decisiones, buscando que estas tengan efectividad, por esta razón se lleva a cabo de manera anticipada el montar la nueva empresa, siendo así trascendente para tener más precisión en el manejo de recursos. Direccionando este trabajo a un sector como el diseño y confección, que es muy importante y se le ha dado un buen enfoque a nivel nacional.

La investigación consiste en presentar una manera viable de desarrollar con calidad dicho proceso de fabricación y comercialización de uniformes corporativos en la ciudad.

En este trabajo se encuentra desde el planteamiento del problema, su justificación, estudios previos, pasando por los marcos de referencia, hasta llegar a la definición de la metodología que se usará, la cual, a través de los tipos de estudio, el método de investigación, la definición de la población, el proceso metodológico y las técnicas de recolección de información, serán herramientas sustanciales para lograr el cumplimiento de los objetivos planteados.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

Buenaventura, como distrito especial, industrial, portuario biodiverso y ecoturístico de Colombia, es vista como una ciudad estratégica para el asentamiento de grandes empresas, esto promete un desarrollo económico para el puerto y sus habitantes. El asentamiento de nuevas empresas trae consigo la oportunidad de desarrollar nuevos sectores económicos, como lo es el sector de confecciones, ya que, con la apertura de nuevas empresas, surge la obligación de dotar el personal y con esto la oportunidad de crear una fábrica y comercializadora de uniformes corporativos donde se pueda adquirir la dotación desde la ciudad de origen.

Teniendo en cuenta los factores como el precio, comodidad y calidad, que influyen a la hora de realizar compras, se busca competir en factores, como calidad ofreciendo diferentes alternativas de diseño para una mayor comodidad, dando como valor agregado un servicio al cliente de manera eficiente y personalizado, evitando el traslado a otras ciudades vecinas para hacer compra de la dotación que requieren.

Al realizar investigaciones previas se determinó que las causas de las falencias que existen en el sector de diseño y confección de prendas de dotación o uniformes en el distrito especial, industrial, portuario, biodiverso y ecoturístico de Buenaventura, son debido a la falta de estimulación del sector, todo esto debido a que se debe desplazar a ciudades vecinas para la adquisición de materia prima e insumos para la elaboración de prendas.

Teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente, podemos decir que, la implementación de una fábrica y comercializadora de uniformes corporativos en el distrito especial, industrial, portuario biodiverso y ecoturístico de Buenaventura, generaría impactos positivos y negativos tales como:

- Las diferentes Compañías, se verán beneficiadas, al adquirir sus uniformes directamente, en una fábrica ubicada en su ciudad de origen, con precios competitivos, altos índices de calidad y un servicio al cliente eficiente y personalizado.

- Los pequeños talleres se verán afectados de una manera negativa ya que una fábrica puede llegar a producir de una manera más eficiente debido a las maquinarias que pueden utilizarse en las mismas. Para contrarrestar este impacto se brindará la posibilidad de subcontratar dichos talleres para realizar algunas actividades del proceso de producción, debido a la experiencia y técnicas que han adquirido a lo largo de su trabajo.
- Los egresados de planteles educativos con énfasis en diseño se verían beneficiados por dicha empresa, se requeriría de su mano de obra teniendo en cuenta sus conocimientos.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál será el estudio que determine factibilidad y viabilidad para la creación de una fábrica y comercializadora de uniformes corporativos en el distrito especial, industrial, portuario biodiverso y ecoturístico de Buenaventura?

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Realizar un estudio de factibilidad para la creación de una de fábrica y comercializadora de uniformes corporativos en el distrito especial, industrial, portuario biodiverso y ecoturístico de Buenaventura.

2.2 OBJETIVO ESPECIFICO

- Realizar un estudio de mercado que permita la identificación de factores como: La demanda, la oferta proyectada, la competencia, los proveedores y la distribución de uniformes corporativos en el distrito especial, industrial, portuario, biodiverso y ecoturístico de Buenaventura.
- Formular un estudio técnico para el establecimiento de los procesos, tecnología y mano de obra requeridas para la realización del proyecto de estudio de factibilidad para la creación de una de fábrica y comercializadora de uniformes corporativos en el distrito especial, industrial, portuario biodiverso y ecoturístico de Buenaventura.
- Diseñar la estructura organizacional y legal idónea para el óptimo funcionamiento y desarrollo de las actividades implicadas, maximizando los resultados.
- Ejecutar un estudio económico y financiero que determine la viabilidad de la creación de una fábrica y comercializadora de uniformes corporativos en el distrito especial, industrial, portuario biodiverso y ecoturístico de Buenaventura.
- Medir el impacto ambiental y social que genere la creación de una fábrica y comercializadora de uniformes corporativos en el distrito especial, industrial, portuario biodiverso y ecoturístico de Buenaventura.

3. JUSTIFICACION

El presente trabajo de investigación, se realizará por medio de un estudio de factibilidad para la creación de una fábrica y comercializadora de uniformes corporativos en el Distrito Especial, Industrial, Portuario, Biodiverso y Ecoturístico de Buenaventura.

Dicho proyecto se considera, de impacto positivo para la sociedad, porque brindara nuevas expectativas de progreso mediante la creación de empleo, lo cual es una fortaleza clave para el desarrollo del negocio y del país. Al mismo tiempo, permite que las empresas adquieran la indumentaria necesaria para desarrollar su labor diaria. Además de buscar optimar los ingresos individuales y el aporte social al mejoramiento de la ciudad, con este proyecto se realiza la creación de una nueva empresa en la ciudad puerto que contribuye al desarrollo económico de sus habitantes en la generación de empleos directos, beneficiando a la población egresados como bachiller técnico en diseño de modas de instituciones educativas del distrito abriéndoles puertas para desempeñar sus conocimientos en esta área.

La creación de una empresa de confección, es un proyecto con razones muy afines a la universidad, porque induce a poner en práctica lo aprendido en la academia. Nace de la necesidad propia de crear una empresa, se da la oportunidad de desarrollar en la práctica todos los conceptos relevantes e inherentes al administrador y al creador de empresa colombiano, como son rentabilidad, un sector atractivo, posibilidad de éxito, aplicando normas de calidad que aseguren la optimización de procesos y de materiales y sobre todo un sentido social, y es allí donde la creación de una empresa de confección, no es tan solo en beneficio de unos cuantos, sino también de aquellos que se dedican a las actividades conexas a esta industria.

En cuanto a lo tecnológico, esta nos brinda una amplia gama de herramientas, maquinarias y técnicas que nos permite desarrollar los procesos en cada una de las etapas de la elaboración del producto final, optimizando en cada una de las actividades. A su vez las Tics nos permite tener una relación más estrecha con el cliente ayudando a que conozcan los productos y servicio de una rápida y eficiente, por me medio de la implementación de nuevas herramientas que nos permite estar a la vanguardia frente a la competencia.

Desde el punto de vista de los investigadores, se ve en la necesidad apremiante, el crear dicha empresa, y al mismo tiempo facilitar de alguna manera, la estabilidad de aquellos que los rodea; ayudando a generar empleos y mejorar la calidad de vida de los involucrados.

4. MARCO REFERENCIAL

4.1 MARCO TEÓRICO

A continuación, se describe el marco teórico sobre el cual se va a soportar el trabajo de investigación objeto de estudio.

4.1.1 Estudio de factibilidad según Baca Urbina Gabriel

Según Baca Urbina, “un anteproyecto o estudio de prefactibilidad, profundiza el examen en fuentes secundarias y primarias en investigación de mercado, detalla la tecnología que se empleará, determina los costos totales y la rentabilidad económica del proyecto y es la base en que se apoyan los inversionistas para tomar una decisión”.¹

El modelo de Baca Urbina, en su libro evaluación de proyectos resalta 5 pasos en la generación de un proyecto, el primero es la introducción breve reseña histórica del desarrollo y los usos del producto, además de precisar los factores relevantes que influyen directamente en su consumo².

En segundo lugar, se debe realizar un marco de desarrollo, donde el estudio debe ser situado en las condiciones económicas y sociales, y se debe aclarar por qué se pensó en emprenderlo; a qué persona o entidades beneficiará; qué problema específico resolverá; si se pretende elaborar determinado artículo sólo porque es una buena opción de inversión, sin importar los beneficios sociales o nacionales que podría aportar, etcétera, al igual que los objetivos del estudio y proyecto ³.

En tercer lugar se encuentra el estudio de mercado que busca la determinación y cuantificación de la demanda y la oferta, el análisis de los precios y el estudio de la comercialización⁴.

¹ BACA URBINA GABRIEL (2010), Evaluación de proyectos. Sexta edición, McGraw Hill

² BACA URBINA GABRIEL (2010), Evaluación de proyectos. Sexta edición, McGraw Hill, Pág. 5

³ BACA URBINA GABRIEL (2010), Evaluación de proyectos. Sexta edición, McGraw Hill, Pág. 6

⁴ BACA URBINA GABRIEL (2010), Evaluación de proyectos. Sexta edición, McGraw Hill, Pág. 7

En cuarto lugar, el estudio técnico presenta la determinación del tamaño óptimo de la planta, la determinación de la localización óptima de la planta, la ingeniería del proyecto y el análisis organizativo, administrativo y legal.

En el cuarto lugar está el estudio económico que ordena y sistematiza la información de carácter monetario que proporcionan las etapas anteriores y elabora los cuadros analíticos que sirven de base para la evaluación económica. La evaluación económica con métodos de evaluación que toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo, anota sus limitaciones de aplicación y los compara con métodos contables de evaluación que no toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo, y muestra la aplicación práctica de ambos.⁵

Por ultimo le análisis y administración del riesgo enfoque analítico-administrativo, porque no sólo cuantifica al riesgo, sino que, mediante su administración, previene la quiebra de la inversión al anticipar la situación para evitarla⁶.

4.1.2 Enfoque clásico de la administración: (Administración científica por Frederick W. Taylor).

Esta es una de las principales teorías para la puesta en marcha de dicho proyecto, debido a su énfasis puesto en las tareas, su propuesta para la eliminación de desperdicios y pérdidas sufridas por las empresas y elevar los niveles productividad mediante la aplicación de métodos y técnicas empleados en la división del trabajo⁷.

A través de estudios de observación, Taylor descubrió que cada obrero tiene una forma empírica de realizar el mismo trabajo y que llegaban a utilizar diferentes métodos e instrumentos, y que dentro de cada método siempre hay uno que llega a ser más rápido, por tal motivo planteo que se puede llegar a identificar un método eficiente mediante un análisis científico y detallado, teniendo en cuenta tiempos y movimientos, dejando a un lado métodos empíricos y rudimentarios para sustituirlos por métodos científicos que ayuden a ahorrar tiempo, recibió el nombre de organización racional del trabajo⁸.

⁵ BACA URBINA GABRIEL (2010), Evaluación de proyectos. Sexta edición, McGraw Hill, Pág. 8

⁶ BACA URBINA GABRIEL (2010), Evaluación de proyectos. Sexta edición, McGraw Hill Pág. 9

⁷ La Administración Científica. Frederick W. Taylor

⁸ Roberto Hernández Sampieri. Metodología de la Investigación 6ta Edición

La ORT se fundamenta en los siguientes aspectos:

1. Análisis del trabajo, estudio de tiempos y movimientos.
2. Estudio de la fatiga humana.
3. División del trabajo y especialización del operario.
4. Diseño de cargos y tareas.
5. Incentivos salariales y premios por producción.
6. Concepto de homo económicas; el cual se cree que toda persona está motivada únicamente por las recompensas salariales, económicas y materiales. En otras palabras, el hombre busca el trabajo no porque le guste, sino como medio para ganarse la vida.
7. Condiciones ambientales de trabajo (iluminación, comodidad y otros).
8. Estandarización de métodos y de máquinas; realizar los métodos según la manera establecida, con el fin de reducir la variabilidad y la diversidad en el proceso productivo y, por consiguiente, eliminar el desperdicio y aumentar la eficiencia.
9. Supervisión funcional

Debido al afán de la administración científica por estandarizar y establecer normas de conducta condujo a la elaboración de los siguientes principios:

1. Principio de planeación: Cambiar la improvisación por la ciencia mediante la planeación del método de trabajo.
2. Principio de preparación: seleccionar científicamente los trabajadores de acuerdo con sus aptitudes, capacitarlos para producir más y mejor, bajo las directrices del método planeado. Disponer y distribuir racionalmente las máquinas y los equipos de producción.
3. Principio de control: vigilar el trabajo para cerciorarse de que está ejecutándose de acuerdo con las normas establecidas y según el plan

previsto. La gerencia y los empleados deben trabajar conjuntamente para que el trabajo se realice según lo establecido.

4. Principio de ejecución: asignar tareas y responsabilidades para que el trabajo se realice con disciplina.

4.1.3 Modelo de negocios CANVAS. El modelo de negocios busca ayudar a establecer pautas para atraer el cliente, por medio del estudio minucioso de la empresa y los factores que interviene en ella, con la finalidad de llegar a analizar y procesar dicha información para así crear o potencializar el valor agregado de una empresa.

Para Osterwalder, “Un modelo de negocio fundamentado en la innovación se basa en encontrar y fomentar nuevas formas de crear, entregar y captar valor para el cliente” Alex Osterwalder⁹. Según el autor un modelo de negocios se compone de 9 módulos que representan las áreas claves de una organización y que deben ser analizadas en el mismo. A continuación, se mencionará:

- Segmentos del mercado: los clientes son el centro de toda empresa ya que ninguna perdura en el tiempo sin ellos, por tal motivo este módulo busca resaltar los clientes o mercado potencial a el cual se debe dirigir la empresa con el fin de satisfacer las necesidades del consumidor, es posible satisfacer las necesidades de los clientes agrupándolos teniendo en cuenta, comportamiento y preferencias, una vez se hayan identificado dichas características se puede diseñar un modelo de negocio basado en satisfacer las necesidades específicas del cliente.
- Propuestas de valor: este es el factor que genera la ventaja el valor agregado que una empresa les ofrece a sus clientes, el factor decisivo para que un cliente tome la decisión de fidelizarse a un producto o empresa, ya que cumple con los requerimientos y supera las expectativas, creando una serie de ventajas a los clientes.
- Canales: este módulo trata sobre el modo en que la organización interactúa con los diferentes segmentos de mercado para llegar a ellos y proporcionarles el valor agregado, a través de canales de comunicación,

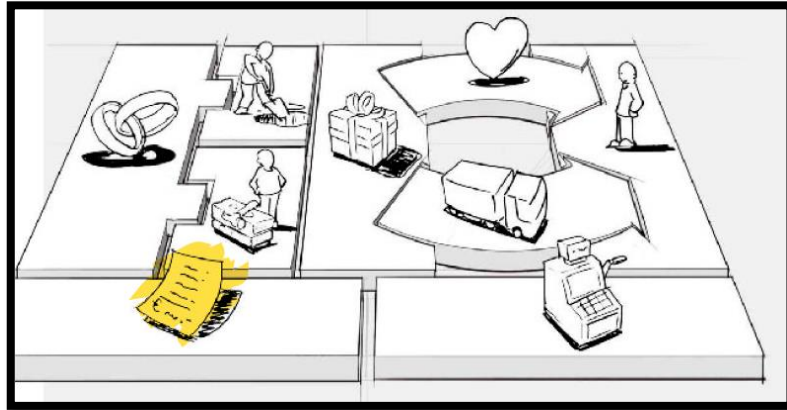
⁹ Alex Osterwalder. Generación de modelos de negocios. Edición 2010

distribución y venta, estableciendo un contacto esencial con el cliente, a través de su experiencia de compra o adquisición del producto o servicio.

- Relaciones con clientes: este es un factor fundamental para la empresa ya que al ser los clientes la esencia de la organización debe mantenerse una relación estrecha bien sea personal o automatizada con el fin de garantizar la captación, fidelización del cliente y estimulación de las ventas. Es importante seguir trabajando en la relación con los clientes, aunque ya este establecida, no se debe descuidar, se debe trabajar en tácticas que nos permitan mantener firme estas relaciones.
- Fuentes de ingresos: para Osterwalde “Si los clientes constituyen el centro de un modelo de negocio, las fuentes de ingresos son sus arterias¹⁰.” Por tal motivo la empresa debe realizar un mecanismo de fijación de precios y pago para cada cliente dependiendo de la importancia de sus compras o gestión de rentabilidad.
- Recursos claves: este módulo hace referencia a los recursos tanto físicos como humanos que se necesitan para poner en funcionamiento el modelo y así dar ese valor agregado o propuesta de valor al cliente.
- Actividades claves: estas actividades son las acciones más importantes que la empresa debe realizar para tener éxito a la hora de crear y ofrecer relación con el cliente y adquirir ingresos.
- Asociaciones claves: hace referencia al grupo de proveedores y socios que contribuyen al buen funcionamiento de las actividades que garantizan el éxito del modelo de negocio y por ende a la organización. Las empresas desarrollan alianzas para optimizar sus modelos de negocio, reducir riesgos o adquirir recursos.
- Estructura de costes: describe los principales costos en los que incurren al implementar un modelo de negocio, teniendo en cuenta creación y entrega de valor, mantenimiento de las relaciones con los clientes y generación de ingresos. Pero esto se hace fácil contabilizar cuando se determina los recursos, actividades y asociaciones claves.

¹⁰ Alex Osterwalder. Generación de modelos de negocios. Edición 2010, pag 30.

Ilustración 1. Modelo de negocio CANVAS



Fuente: Alex Osterwalder. Generación de modelos de negocios.

4.1.4 Las cinco fuerzas competitivas de PORTER. El modelo de las cinco fuerzas de Porter es una herramienta de gestión desarrollada por el profesor e investigador Michael Porter, que permite analizar una industria o sector, a través de la identificación y análisis de cinco fuerzas en ella¹¹.

Siendo más específicos, esta herramienta permite conocer el grado de competencia que existe en una industria y, en el caso de una empresa dentro de ella, realizar un análisis externo que sirva como base para formular estrategias destinadas a aprovechar las oportunidades y/o hacer frente a las amenazas detectadas.

Las cinco fuerzas que esta herramienta considera que existen en toda industria son:

1. Rivalidad entre competidores.
2. Amenaza de entrada de nuevos competidores.
3. Amenaza de ingreso de productos sustitutos.
4. Poder de negociación de los proveedores.
5. Poder de negociación de los consumidores.

Según Porter, “el dividir una industria en estas cinco fuerzas permite lograr un mejor análisis del grado de competencia en ella y, por tanto, una apreciación más acertada de su atractivo. Es decir que estas cinco fuerzas nos sirven como herramientas para

¹¹ <https://www.crecenegocios.com/el-modelo-de-las-cinco-fuerzas-de-porter/> (07/03/2017, 1:30 pm)

conocer el grado de competitividad y las posibles oportunidades que se puede llegar a tener en la industria.

A continuación, un resumen de cada una de estas fuerzas:

- Rivalidad entre competidores.

Generalmente la fuerza más poderosa de todas, hace referencia a la rivalidad entre empresas que compiten directamente en una misma industria, ofreciendo el mismo tipo de producto.

Una fuerte rivalidad entre competidores podría interpretarse como una gran cantidad de estrategias destinadas a superar a los demás, estrategias que buscan aprovechar toda muestra de debilidad en ellos, o reacciones inmediatas ante sus estrategias o movidas. La rivalidad entre competidores tiende a aumentar principalmente a medida que éstos aumentan en número y se van equiparando en tamaño y capacidad.

- Amenaza de entrada de nuevos competidores

Hace referencia a la entrada potencial a la industria de empresas que producen o venden el mismo tipo de producto. Cuando las empresas pueden ingresar fácilmente a una industria, la intensidad de la competencia aumenta; sin embargo, ingresar a un mercado no suele ser algo sencillo debido a la existencia de barreras de entrada.

Analizar la amenaza de entrada de nuevos competidores nos permite estar atentos a su ingreso, y así formular estrategias que nos permitan fortalecer las barreras de entradas, o hacer frente a los competidores que llegan a entrar.

- Amenaza de ingreso de productos sustitutos

Hace referencia al ingreso potencial de empresas que producen o venden productos alternativos a los de la industria. La presencia de productos sustitutos suele establecer un límite al precio que se puede cobrar por un producto (un precio mayor a este límite podría hacer que los consumidores opten por el producto sustituto).

El análisis de la amenaza de ingreso de productos sustitutos nos permite formular estrategias destinadas a impedir el ingreso de empresas que produzcan o vendan estos productos o, en todo caso, estrategias que nos permitan competir con ellas.

- Poder de negociación de los proveedores

Hace referencia al poder con que cuentan los proveedores de la industria para aumentar sus precios y ser menos concesivos. Por lo general, mientras menor cantidad de proveedores existan, mayor será su poder de negociación, ya que, al no haber tanta oferta de materias primas, éstos pueden fácilmente aumentar sus precios y ser menos concesivos.

El análisis del poder de negociación de los proveedores nos permite formular estrategias destinadas a reducir su poder de negociación, y así lograr mejores condiciones o un mayor control sobre ellos.

- Poder de negociación de los consumidores

Hace referencia al poder con que cuentan los consumidores o compradores de la industria para obtener buenos precios y condiciones. Cualquiera que sea la industria, lo usual es que los compradores siempre tengan un mayor poder de negociación frente a los vendedores; sin embargo, este poder suele presentar diferentes grados dependiendo del mercado.

Por lo general, mientras menor cantidad de compradores existan, mayor será su capacidad de negociación, ya que, al no haber tanta demanda de productos, éstos pueden reclamar por precios más bajos y mejores condiciones. El análisis del poder de negociación de los consumidores nos permite formular estrategias destinadas a reducir su poder de negociación, y así captar un mayor número de clientes u obtener una mayor lealtad de éstos¹².

4.2 MARCO CONTEXTUAL

El proyecto de creación de una fábrica y comercializadora de uniformes corporativos se desarrolla en Colombia, país de América del Sur, ubicado sobre la línea ecuatorial, exactamente en el Departamento del Valle de Cauca.¹³

¹² <https://www.crecenegocios.com/el-modelo-de-las-cinco-fuerzas-de-porter/> (07/03/2017, 1:35 pm)

¹³ <http://www.todacolombia.com/geografia-colombia/ubicacion-geografica.html>

Buenaventura limita al norte con el Departamento del Chocó, por el oriente con los municipios de Jamundí, Cali, Dagua, Calima, Darién, por el sur con el Departamento del Cauca y por el Occidente con el Océano Pacífico.¹⁴ Buenaventura es un Distrito Especial, Industrial, Portuario, Biodiverso y Ecoturístico mediante el acto legislativo 02 del 6 de julio de 2007 modificadorio, situado en un lugar estratégico, siendo la puerta de Colombia hacia la Cuenca del Pacífico, zona neo económica y comercial de mayor dinamismo y potencial en el mundo.

Buenaventura, el principal puerto colombiano en el Pacífico, mueve más del 53% del comercio internacional del país. Se encuentra localizado en el departamento del Valle del Cauca, a orillas de la bahía de Buenaventura, una bahía del océano Pacífico.¹⁵ Es de rada abierta, una bahía donde las embarcaciones pueden estar ancladas al abrigo de los vientos. El territorio municipal, con 607.800 hectáreas, es el de mayor extensión en el Valle del Cauca; abarcando desde las orillas del Océano Pacífico, hasta los Farallones de Cali, en la cordillera Occidental. Para posicionar a Colombia en la cuenca del Pacífico, el país cuenta con la inmensa y rica región de la costa Pacífica, cuya ubicación es geoestratégica, al estar en un punto equidistante entre el norte y el sur del continente. Por esta razón, Buenaventura es considerado el más importante corredor de comercio internacional del país, que le permite comunicarse con las naciones de la cuenca del Pacífico, y porque su cercanía al Canal de Panamá le facilita el acceso a los mercados del Caribe.¹⁶

En la actualidad, el Gobierno colombiano adelanta millonarias concesiones para modernizar el actual puerto y convertirlo en uno de los más modernos de Latinoamérica, que estará conectado con Bogotá y el centro del país por una superautopista de cuatro carriles, la cual tendrá el túnel más largo del continente (Túnel de la Línea), más de 30 viaductos y 15 túneles de menor tamaño entre Buga y Buenaventura), lo que acortaría la distancia entre este puerto y la capital del país en ocho horas.

Por lo anterior, su actividad gira en torno al movimiento portuario, debido a que posee las mejores instalaciones portuarias de Colombia y cuenta con los excelentes servicios de los puertos existentes.

Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) a 2016, la ciudad posee 407.539 habitantes, con distribución de población 90,4% en el casco

¹⁴ <https://www.fonade.gov.co/GeoTec/inventario1/zonas/Buenaventura.html>

¹⁵ <http://www.panamaamerica.com.pa/economia/puertos-aprovechan-beneficios-1074727>

¹⁶ https://www.dimar.mil.co/capitania_buenaventura

urbano y 9,6% rural. El 51,8% de sus habitantes son de sexo femenino y 48,2% del sexo masculino.

Composición Étnica: predomina la población Afrocolombiana:

- Negros (88,5%)
- Blancos y Mestizos (10,6%)
- Indígenas (0,9%)¹⁷

Población (2016): Total 407.539 hab. - Urbana 373 597 hab.¹⁸

Población (2017): Total 415 640 hab. - Urbana 381 746 hab.

La economía de Buenaventura, se mueve a través de su puerto. Buenaventura por su importancia geoestratégica económica y sus complejidades de tipo social, ha sido propuesta como «Distrito Especial Portuario y Biodiverso» en la primera legislatura de 2007, en el Congreso Nacional de Colombia, al igual que Tumaco, en el Departamento de Nariño y Turbo, en la Costa del Darién, en el Mar Caribe del Departamento de Antioquia. Por la estratégica ubicación que ofrece este puerto, Buenaventura ha sido víctima de las bandas criminales del narcotráfico, quienes buscan sacar su producción de cocaína al exterior, escondiéndola entre los contenedores de mercancía legal, buscando burlar de esta manera los controles aduaneros de la fuerza pública. La presencia de estas organizaciones criminales ha convertido la ciudad en foco de inseguridad, enfrentándose entre sí por el control de la ruta ilegal de alcaloides desde el puerto municipal, además de las actividades propias de estas organizaciones como la extorsión y el sicariato.

Existen otras actividades económicas alternas a las actividades portuarias. Las más destacadas son la pesca, la extracción y procesamiento de la madera. La minería ocupa un lugar importante, sobre todo con la extracción del oro, aunque éste se obtiene todavía de forma artesanal. El turismo es un importante generador de empleo e ingresos, pues cuenta con playas y ríos de excepcional belleza natural, tales como la Reserva Natural de San Cipriano, San Marcos, Sabaletas, Llanobajo, Aguaclara. Todos los anteriores afluentes de ríos de aguas cristalinas y a nivel marítimo La Bocana, La Barra, Juanchaco, Ladrilleros, Playa chucheros, Pianguita, y dentro de la Bahía de Málaga se encuentran las cataratas de la Sierpe, uno de los espectáculos más hermosos del mundo-consistente en Tres caídas de agua natural

¹⁷ [http://www.maria-online.com/travel/article.php?lg=es&q=Buenaventura_\(Valle_del_Cauca\)](http://www.maria-online.com/travel/article.php?lg=es&q=Buenaventura_(Valle_del_Cauca))

¹⁸ <http://www.buenaventura.gov.co/articulos/informacion-general>

y cristalina de más de 30 metros desde un acantilado rodeado de espesa vegetación y que caen directamente al mar.¹⁹

El comercio y la industria son muy activos, su riqueza mineral es apreciable, pero su explotación es incipiente a nivel de sus minas de oro, platino, carbón y grandes reservas petrolíferas, debido al gran impacto ambiental que generaría. Se destaca la explotación forestal, la pesca marina y fluvial y algunas plantaciones de palma africana de donde se extrae el palmito, cacao, chontaduro y borojó. Grandes plantaciones naturales de caucho, tagua y balata se encuentran en medio de estas selvas.

Buenaventura tiene para el turista un sinnúmero de hoteles, pensiones y residencias turísticas de todas las clases y precios. El hotel más importante del puerto sin duda alguna es el Hotel Estación, de estilo republicano y neoclásico, este hotel ofrece la comodidad y la belleza arquitectónica de un lugar único por su estilo y la calidad de sus servicios, carta de cocina internacional y especialidades marinas.

Lugares de interés: El Palacio Nacional, La Iglesia Catedral, el Mirador Edificio del Café y el Parque Gerardo Valencia Cano. Atractivos turísticos en el pacífico vallecaucano:

Sitios naturales.

-Bajo Calima, el río Calima desemboca en el río San Juan a la altura de la población de Palestina al nororiente de Buenaventura. Espectacular avifauna, balneario natural y apto para la pesca. Al sur encontramos al Río San Cipriano y Sabaletas.

- Río Escalereite. Reserva forestal, bajo el amparo de Acuavalle quien autoriza el ingreso.

- Río San Marcos. En la carretera Cabal Pombo, vegetación típica de selva pluvial.

-Juanchaco y Ladrilleros. Localizados a la entrada de Bahía Málaga a una hora en lancha desde Buenaventura. Muy visitados por los turistas.

- Cascada la Sierpe. Cascada de 65 mts, de altura en medio de un bosque natural.²⁰

¹⁹ [http://www.maria-online.com/travel/article.php?lg=es&q=Buenaventura_\(Valle_del_Cauca\)](http://www.maria-online.com/travel/article.php?lg=es&q=Buenaventura_(Valle_del_Cauca))

²⁰ <http://www.valledelcauca.gov.co/publicaciones.php?id=32>

El comercio es muy activo; actualmente operan en la ciudad almacenes de cadena como **Olímpica**, Almacenes la 14 y Almacenes Éxito y así como el **Centro Comercial Viva Buenaventura**. En la ciudad también operan importantes bancos, entidades financieras, restaurantes reconocidos, tiendas de ropa, calzado y diferentes entes comerciales, haciendo que Buenaventura esté a la altura de muchas capitales colombianas y convirtiéndose de esta manera en la ciudad más importante del pacífico colombiano.

Educación Superior: La ciudad cuenta con algunas instituciones universitarias de carácter público y privado. Entre las más importantes están:

- **Universidad del Valle (univalle).** La Universidad del Valle es la principal institución académica del sur-occidente de Colombia de alta calidad y tercera con mayor población estudiantil en el país. Su campus principal es la Ciudad Universitaria Meléndez en la ciudad de Cali, así mismo cuenta con otras sedes en Cartago, Caicedonia, Norte del Cauca, Buenaventura, Palmira, Tuluá, Yumbo y Zarzal. En todas sus sedes cuenta con más de 30.000 estudiantes (2007) de los cuales casi 25.000 son de pregrado y 5.000 de postgrado. La sede de la Universidad del Valle en la ciudad de Buenaventura, se encuentran en la Avenida Simón Bolívar km 9 Contiguo al Colegio ITI, GVC.
- **Universidad del Pacífico.** La Universidad del Pacífico con sede en la ciudad de Buenaventura, es una Institución Universitaria Pública de Educación Superior. Actualmente tiene siete programas académicos; Ingeniería de Sistemas, Arquitectura, Sociología, Agronomía del Trópico Húmedo, Tecnología en Acuicultura, Tecnología en construcciones civiles, Tecnología en gestión hotelera y turística. La sede administrativa está ubicada en la Avenida Simón Bolívar #54A-10 en Buenaventura. También posee sedes en Guapi y Tumaco.
- **Universidad del Quindío (a Distancia)**
- **Corporación unificada de educación Superior CUN**
- **Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)**
- **Universidad Antonio Nariño**

- **Corporación Universitaria Minuto de Dios.**²¹

4. 3 MARCO LEGAL

La realización del proyecto de investigación planteado, relativo a una creación de una fábrica y comercializadora de uniformes corporativos en el distrito especial, industrial, portuario biodiverso y ecoturístico de Buenaventura, se respalda por las estipulaciones legales y normativas de la actualidad. Los cuales se mencionan a continuación:

Las normas y leyes constituidas en Colombia para el impulso de la actividad emprendedora son: normas generales, ley mipyme, ley de ciencia y tecnología y la ley de fomento de cultura del emprendimiento.

4.3.1 Normas generales

La carta magna constitución política de Colombia en el título II correspondiente a los Derechos de propiedad, más precisamente en el Artículo 58, deja claro la consagración de la propiedad privada como un derecho de los colombianos “los cuales no pueden ser desconocidos ni vulnerados por leyes posteriores”.

Así mismo en el título XII del régimen Económico y de la Hacienda pública, se comparte en su Artículo 333, la autonomía para emprender la actividad económica y la iniciativa privada, lógicamente siempre y cuando esto se realice entre los límites del bien común. Sin estar obligados a exigir permisos de antemano ante el gobierno, el cual es estimulador del desarrollo empresarial y de la libre competencia²².

²¹ [http://www.maria-online.com/travel/article.php?lg=es&q=Buenaventura_\(Valle_del_Cauca\)](http://www.maria-online.com/travel/article.php?lg=es&q=Buenaventura_(Valle_del_Cauca))

²² Normas generales (<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=4125>) Consultado (28 de marzo del 2017 a las 04:00 pm.)

4.3.2 Ley mipyme

La ley en la que se suscribe la política estatal para la promoción de la creación de empresas en Colombia es la ley 590 del 10 de julio de 2000, la cual es conocida como Ley mipyme. Esta tiene el objetivo de “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, teniendo en cuenta la capacidad empresarial de los colombianos”²³, buscando siempre el establecimiento de mejores condiciones del entorno institucional para la instauración de las mismas, como un reconocimiento al desarrollo empresarial.

Por consiguiente, en esta importante ley se resalta la estrategia de promoción a las mipyme buscando la eliminación de las restricciones de acceso al financiamiento a menores costos, sumado al diseño y desarrollo de instrumentos de apoyo integral.

4.3.3 Ley de fomento a la cultura del emprendimiento

La ley 1014 de 2006, o ley del fomento a la Cultura del Emprendimiento, tiene como objetivo fundamental “Promover el espíritu emprendedor en todos los estamentos educativos del país”²⁴.

Su marco institucional está conformado por las entidades adscritas a la Red Nacional de Emprendimiento, entre las cuales se encuentran el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo quien lo presidirá, Departamento Nacional de Planeación, la Asociación Colombiana de Pequeñas y Medianas Empresas (Acopi) y La Dirección General del Servicio Nacional de Aprendizaje (Sena), entre otros importantes establecimientos. Los delegados de la Red deberán ser permanentes y para garantizar la efectividad de la ley, a nivel región habrá una Red regional para el emprendimiento.

²³ **Disposiciones generales**

(<http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/viewFile/3552/2279>) Consultado (28 de marzo del 2017 a las 04:20 pm.)

²⁴ De fomento a la cultura del emprendimiento (<http://www.camarasai.org/web/uploads/images/registro-mercantil/10LEY-1014-DE-2006.pdf>) Consultado (28 de marzo del 2017 a las 05:00 pm.)

4.3.4 La Ley de Formalización y Generación de Empleo

LEY 1429 DE 2010 (DICIEMBRE 29). La presente ley tiene por objeto la formalización y la generación de empleo, con el fin de generar incentivos a la formalización en las etapas iniciales de la creación de empresas; de tal manera que aumenten los beneficios y disminuyan los costos de formalizarse.²⁵

4.3.5 Código Sustantivo del Trabajo

- **Artículo 230. suministro de calzado y vestido de labor:** Todo empleador que habitualmente ocupe uno (1) o más trabajadores permanentes deberá suministrar cada cuatro (4) meses, en forma gratuita, un (1) par de zapatos y un (1) vestido de labor al trabajador cuya remuneración mensual sea hasta dos (2) veces el salario mínimo más alto vigente. Tiene derecho a esta prestación el trabajador que en las fechas de entrega de calzado y vestido haya cumplido más de tres (3) meses al servicio del empleador". (Resaltado fuera de texto).²⁶
- **Artículo 232. Suministro de overoles.** Todo patrono que habitualmente ocupe uno o más trabajadores permanentes debe suministrar cada seis meses, los días 30 de junio y 20 de diciembre, en forma gratuita, un overol o vestido adecuado para el trabajo que desempeñe, a todo trabajador que se halle en las condiciones de salario a que se refieren los dos artículos anteriores.
- **Artículo 233. Uso de los zapatos y overoles.** El trabajador queda obligado a destinar a su uso personal el calzado y los overoles que le suministre el patrono, y en el caso de que así no lo hiciere, éste quedará eximido de hacerle el suministro por el período semestral siguiente.

²⁵ <http://www.supersociedades.gov.co/Web/Leyes/LEY%201429%20DE%202010.html>

²⁶ <http://www.accounter.co/normatividad/conceptos/2578-obligacion-de-suministrar-vestido-y-calzado-al-trabajador.html>

- **Artículo 234. Prohibición de la compensación en dinero.** Queda prohibido a los empleadores pagar en dinero las prestaciones establecidas en este capítulo.
- **Artículo 235. Reglamentación.** El Ministerio del Trabajo reglamentara la forma como los empleadores deben cumplir con las prestaciones establecidas en este capítulo y la manera cómo deben acreditar ese cumplimiento.

5. ASPECTOS MEDOLOGICOS

5.1 TIPO DE ESTUDIO

Los estudios exploratorios se realizan cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes.

Para el desarrollo de la presente investigación, se abarcará un estudio exploratorio, el cual ayudará como punto de partida para adquirir conocimiento que permita familiarizarse con el sector de confecciones, para posteriormente continuar con una investigación de carácter descriptivo, con el fin de profundizar en el tema para obtener una imagen exacta y más clara de la realidad que se puede transmitir a través de hechos y situaciones reales en el sector de confecciones.

5.2 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

5.2.1 Enfoque cualitativo.

La recolección de los datos consiste en obtener las perspectivas y puntos de vista de los participantes (sus emociones, experiencias, significados y otros aspectos subjetivos). También resultan de interés las interacciones entre individuos, grupos y colectividades.

5.2.2 Enfoque cuantitativo

La investigación cuantitativa nos ofrece un control sobre las respuestas, basándonos en teorías previas, así como la facilidad de agrupar e interpretar las diferentes respuestas y así lograr condensar una teoría, por su parte la cualitativa proporciona una obtención de datos más amplia, donde la percepción del entrevistado es la prioridad.

Con el fin de recopilar la información necesaria para realizar el análisis minucioso del sector de confecciones, se llevará una investigación con enfoques cualitativos (entrevistas) y cuantitativos (encuestas). Para así llegar a la recolección de los datos e información necesarios que ayuden a identificar y esclarecer los diferentes interrogantes o circunstancia que existen en el sector de confecciones en el Distrito de Buenaventura.

5.3 POBLACIÓN

La población correspondiente para este tipo de estudio son los empleados, dado que estos son los relacionados directamente al proceso de dotación, teniendo en cuenta que éstos son sus atuendos diarios, por tal razón se requiere de comodidad, puesto que se utilizan gran parte del día, para el desempeño de sus actividades en una compañía. Por consiguiente, tenemos a los directivos y altos ejecutivos, que son los encargados de escoger la dotación teniendo en cuenta las necesidades de sus empleados y a su vez determinar los costos que están dispuestos a incurrir.

5.4 PROCESO METODOLOGICO

Tabla 1. Etapas de la investigacion

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA FÁBRICA Y COMERCIALIZADORA DE UNIFORMES CORPORATIVOS EN EL DISTRITO ESPECIAL, INDUSTRIAL, PORTUARIO BIODIVERSO Y ECOTURISTICO DE BUENAVENTURA				
OBJETIVOS	ACTIVIDADES	RECURSOS	INDICADORES	DIFICULTADES
Realizar un estudio de mercado que permita identificar factores como: La demanda, la oferta proyectada, la competencia, los proveedores y la distribución de uniformes corporativos en el distrito especial, industrial, portuario, biodiverso y ecoturístico de Buenaventura.	➤ Análisis externo: • Análisis del sector y del mercado de referencia. • Determinación del mercado potencial • Análisis socioeconómico del mercado potencial. • Análisis estratégico de la competencia. ➤ Análisis interno: • Desarrollo del Marketing mix. • Análisis de recursos. • Análisis de costes ➤ Análisis DAFO	Libros, trabajos relacionados, páginas web, software estadístico, encuestas, entrevistas.	• Cantidad de empresas comercializadoras.	• Falta de recursos para efectuar las actividades de investigación. • Hallazgo de poca información referente al tema objeto de desarrollo.

Formular un estudio técnico para identificar los procesos, tecnología y mano de obra requeridas para la realización del proyecto de estudio de factibilidad para la creación de una de fábrica y comercializadora de uniformes corporativos en el distrito especial, industrial, portuario biodiverso y ecoturístico de Buenaventura.	• Selección del proceso de prestación de servicio. • Selección de la tecnología adecuada. • El tamaño óptimo del proyecto y la demanda. • Disponibilidad de la materia prima e insumos • Determinar la localización óptima del proyecto.	Libros, trabajos relacionados, páginas web.	• Personal calificado para el desarrollo de las actividades. • Hallazgo del lugar adecuado para ejecutar el proyecto. • Recursos necesarios para la ejecución del proyecto / recursos disponibles.	• No encontrar el lugar óptimo para ejecutar el proyecto. • Poco acceso de tecnología necesaria para realizar las labores concernientes al proyecto. • Falta de personal calificado para trabajar en este
Diseñar la estructura organizacional y legal idónea para llevar a cabo el óptimo funcionamiento y desarrollo de las actividades implicadas, maximizando los resultados.	• Determinar la modalidad sobre la cual se creará la empresa. • Identificar las leyes o normas que acobijan la creación de la empresa. • Determinación de los objetivos, misión y visión de la empresa, los factores que la afectan y la definición de las actividades necesarias para alcanzarlos.	Libros, trabajos relacionados, páginas web. Leyes	• Modalidad de empresa seleccionada /Cantidad de modalidades existentes. • Objetivos, misión y visión determinados.	• Restricciones por parte del estado concernientes al desarrollo de la empresa. • Falta de un marco jurídico bien cimentado que soporte la creación de la empresa

	- Definición de la autoridad y responsabilidad en la administración, estructura organizacional y descripción de puestos (Organigrama). - Definición de los sistemas administrativos (Reglas y procedimientos que normarán las actividades de la empresa). - Cuantificación del personal necesario.	Libros, trabajos relacionados, páginas web.	- Organigrama Funcional. - Manual de funcionamiento para cada área o departamento. Número de talento humano necesario.	Falta de información pertinente para efectuar dichas actividades o establecer la estructura de la organización de forma adecuada.
Ejecutar un estudio económico para desarrollar las actividades que permitan identificar posibles fuentes de financiamiento.	- Elaboración del presupuesto de inversión. - Elaboración del presupuesto de ingresos. - Elaboración del programa de producción.	Libros, trabajos relacionados, páginas web.	Costos totales del proyecto / recursos disponibles.	Determinación no correcta de los costos del proyecto, así como también el presupuesto necesario para su ejecución.

Realizar un estudio financiero que permita determinar la rentabilidad del proyecto.	• Determinación de los costos totales (Producción, operación, venta, administración y financiero). • Determinar el modo de financiamiento y condiciones. • Elaboración de los estados financieros pro- formas (balance general, estado de resultado, origen y aplicación de recursos y el flujo de efectivo). • Determinar la rentabilidad financiera del proyecto (cálculo del valor presente neto y la tasa interna de retorno). • <u>Análisis de sensibilidad.</u>	Libros, trabajos relacionados, páginas web, aplicativos financieros y contables.	• Inversión total del proyecto / rentabilidad esperada.	• Información incompleta para efectuar los cálculos financieros.
Medir el impacto ambiental y social que puede generar la creación de una fábrica y comercializadora de uniformes corporativos e en el distrito especial, industrial, portuario biodiverso y ecoturístico de Buenaventura.	• Definición de las características del proyecto (elementos de impacto). • Definición de las categorías ambientales que pueden ser afectadas por el proyecto. • Elaboración de la matriz de impacto. • Análisis de los resultados de la matriz. • Formulación de soluciones.	Libros, trabajos relacionados, páginas web e investigaciones en entidades ambientales.	• Impacto ambiental causado por el proyecto.	• Las entidades referentes al tema ambiental de la ciudad nos provean información adecuada.

5.5 INSTRUMENTO METODOLÓGICO

5.5.1 Técnica de recolección

Para afrontar el problema de investigación, se llevarán a cabo entrevistas individuales a personas que están metidas en el proceso de confección de uniformes y que intervienen directamente con el desarrollo de dicha actividad, de igual forma se realizarán consultas a expertos y cuestionarios correspondientes al tema objeto de estudio.

Para ahondar, se aplicarán encuestas semiestructuradas para conocer las percepciones y opiniones que las personas tienen sobre el tema objeto de desarrollo.

5.5.2 La entrevista

Consiste en un diálogo mediante el cual el entrevistador obtiene información del entrevistado que es generalmente alguien entendido en la materia a tratar. se utilizará la entrevista con el fin de ver el punto de vista de los actores involucrados, desde su experiencia.

5.5.3 La encuesta

Esta técnica consiste en la elaboración de un cuestionario de preguntas que se realizan a un grupo de personas con el fin de conocer información específica, a través de la encuesta buscamos conocer la opinión o punto de vista, preferencias de una muestra de la población de una manera más cerrada y sencilla, para así poder tomar decisiones y diseñar estrategias.

5.6 FUENTES Y TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

5.6.1 Fuentes primarias

Para el siguiente trabajo de investigación se tomará como fuentes primarias todas las personas que están directamente relacionadas con el proceso de confecciones de uniformes corporativos en el Distrito de Buenaventura.

Todo ello mediante:

- Realización de encuestas a empleados y directivos de las empresas o entidades del Distrito Especial, Industrial, Portuario Biodiverso y Ecoturístico de Buenaventura.
- Cotización y observación del comportamiento de las empresas del mismo sector económico (talleres de barrio).

5.6.2 Fuentes secundarias

Para reforzar la información oportuna para el progreso del vigente trabajo de investigación, se usará fuentes secundarias, tales como revistas, bases de datos, periódicos, trabajos e investigaciones pertinentes al tema que concierne, los cuales forjen fundamentos para concluir el trabajo de forma completa.

De igual manera para los conceptos y teorías correspondientes a la estructura organizacional, se utilizará material bibliográfico que permita dar orden y análisis al estudio de investigación.

5.6.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la recolección de información y datos, los cuales se interpretarán para la toma de decisiones e implantación del proyecto, se realizarán observaciones de las

diferentes compañías que ejerzan la misma razón social y se diseñarán encuestas, para las diferentes empresas que utilicen el servicio que se desea prestar en la compañía, con la finalidad de que ellos expresen las sugerencias, percepciones y aportes que nos permitan marcar la diferencia en el sector.

El mercado objetivo serán las empresas del sector portuarios los cuales están conformado por las 163 agencias de aduanas y los 3 terminales marítimos que operan actualmente en el Distrito Especial de Buenaventura para un total de 166. Se realizará encuestas en cada de las empresas al personal encargado de la compra de dotación con fin de obtener información de primera mano que nos permita evidencia las debilidades y fortalezas de la competencia

$$n = \frac{(1,96^2) * (166) * (0,5 * 0,5)}{(0,075^2) * (166-1) + (1,96^2) * (0,5 * 0,5)} = \frac{159,4264}{1,888525} = 84$$

Se realizará un muestreo aleatorio que seleccione un muestreo significativo de la población para identificando características específicas, teniendo como resultado aplicar 84 encuestas a empresas portuarias.

5.6.4 Plan de análisis o procesamiento de datos

Una vez concretadas las observaciones y sean aplicadas las encuestas se debe realizar la clasificación, tabulación y gráficos correspondientes que permita acceder de una manera más sencilla a los resultados arrojados en la investigación, para posteriormente pasar a él análisis e interpretación de la información obtenida, con el fin de detallar las problemáticas y pasar a buscar posibles alternativas que ayuden a marcar la diferencia en el sector.

6. ESTUDIO DE MERCADO

Investigar el mercado en el cual se desea introducir un producto, es importante, debido a que esto ayuda de gran manera a identificar aquellas características propias del mismo y la forma como este funciona, sumado a ello también, permite obtener información clara frente a la competencia y determinar la importancia que tiene cada una en el sector, las necesidades y preferencias del cliente, demanda insatisfecha, factores importantes a tener en cuenta a la hora de promocionar u ofertar un producto en el mercado y de esta forma evidenciar si desde este punto es viable o no materializar tal proyecto. Lo mencionado anteriormente, constituye las bases para desarrollar el presente estudio de mercado, tomando en consideración como producto a tratar, los uniformes corporativo e industrial, proyecto que se busca materializar en el Distrito de Buenaventura.

6.1 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

6.1.1 Características

El objeto social de la empresa que se busca crear con el presente proyecto de investigación, se direcciona a la fabricación y comercialización de uniformes, cuyo fin es brindar una mayor comodidad y seguridad a los trabajadores en sus áreas de trabajo. Teniendo en cuenta lo estipulado en el código sustantivo del trabajo, en el cual se expresa que toda empresa debe suministrar la dotación adecuada a su personal acorde a la actividad a desarrollar. Por otra parte, el uniforme es de gran importancia a la hora de proyectar la imagen de la empresa, frente a su mercado objetivo, debido a que les permite ser distinguidos rápidamente frente a la competencia y a su vez ayuda a mantener un control sobre la forma de vestir de su equipo de trabajo.

Se busca diseñar los uniformes teniendo en cuenta el área y los requerimientos específicos que reglamente cada empresa, brindándoles un servicio de preventa, venta y postventa, para una mayor satisfacción. Los productos que se buscan ofertar son:

- Uniformes

Con la implementación del proyecto se busca satisfacer la necesidad de las diversas empresas existen en el Distrito de Buenaventura, sin que incurran en gastos adicionales como el traslado de la dotación de ciudades vecina. Por otro lado, conociéndose ya la importancia de los uniformes para una empresa, y su uso gran parte del día por el equipo de trabajo, se busca un diseño confortable y estético con telas de calidad teniendo en cuenta el clima y la labor que se desarrolle.

8.1.2 Presentación

con la elaboración de estas prendas de dotación, se busca satisfacer las necesidades de diseño, de acuerdo a los requerimientos del área de trabajo en que se usara la prenda, prestando un servicio eficiente, de calidad y primando el servicio al cliente, asegurando la satisfacción y bienestar del mismo. La elaboración de bordados y ubicación se realizará según lo establecido por la entidad.

8.1.3 Uso

La confección y elaboración de uniformes corporativos tiene un enfoque normativo y distintivo, es decir, desde el punto de vista normativo, según lo plasmado en el código sustantivo del trabajo, todo empleador se encuentra en la obligación de suministrar calzado y prendas para laborar al trabajador cada 4 meses, es decir, 3 veces al año. Por otro lado, lo distintivo, le permite a la empresa ser identificado por el público consumidor y diferenciarse de la competencia.

8.1.4 Productos sustitutos, similares o complementarios

En el distrito de buenaventura, el diseño y elaboración de dotación o uniformes es ejercido por pequeños talleres de barrios, los cuales no cuentan con las maquinarias

ni instalaciones necesarios para producir en grandes cantidades y a diversas compañías, por tal motivo, suele ser más costoso adquirir estos productos y prolongado el tiempo de entrega del mismo. Por tal motivo las empresas optan por dirigirse a ciudades vecinas en busca de fábricas que elaboren sus dotaciones de una manera eficiente y a costos más bajos.

8.2 ÁREA DE MERCADO

8.2.1 Extensión geográfica

Buenaventura, como puerto principal y Distrito de Colombia es el asentamiento de grandes empresas, y objeto para grandes inversiones.

La extensión geográfica del presente proyecto es a la ciudad de buenaventura, porque es un sector del mercado que aún no se explora, porque, a pesar de los talleres existentes, estos no abastecen de forma óptima toda la demanda existente, factor clave para determinar que existe una gran oportunidad para el proyecto que se busca efectuar.

8.2.2 Población

La población objeto de estudio para este proyecto está conformada por todas las empresas portuarias ubicadas en el distrito de Buenaventura, las cuales según lo establecido en el código sustantivo de trabajo se encuentra obligadas a dotar con prendas para trabajar todo el personal que haga parte de la compañía.

8.2.3 Ingresos

Teniendo en cuenta el objeto de investigación y la población a la cual se va a dirigir el producto, es necesario puntualizar que el ingreso de la población seleccionada

está determinado por el nivel y el patrimonio de respaldo que poseen en este caso las agencias de aduanas, y para los puertos su patrimonio siendo esta la capacidad de ingresos.

Tabla 2. Patrimonio de las agencias de aduanas según su nivel

Nivel	Patrimonio
1	3.500.000.000
2	438.200.000
3	142.500.000

Fuente: Elaboración Propia

8.2.4 Condiciones de comercialización

La dotación de uniformes corporativos, es un servicio que se busca ofertar a las agencias de aduanas, por ser esta la principal actividad económica del distrito especial de Buenaventura, en específico a agencias aduaneras y empresas portuarios. La venta de este servicio tangible dependerá del cumplimiento de cada empleador, con la obligación de suministrar calzado y prendas para laborar, al trabajador cada 4 meses, es decir, 3 veces al año. Lo cual está estipulado en el código sustantivo de trabajo, para dotar al personal de las empresas y la cantidad de empleados en cada una, en este caso a las agencias de aduanas y terminales portuarios.

8.3 ESTUDIO DE LA DEMANDA

8.3.1 Análisis del comportamiento histórico

La industria textil y confección en Colombia cuenta con más de 100 años de experiencia y una cadena de producción consolidada y experimentada. El sector

representa el 7,5% del PIB manufacturero y el 3% del PIB nacional, constituye más del 5% del total de exportaciones del país. DANE, 2015²⁷

Sin lugar a dudas el sector textil confección o más recientemente denominado Sistema Moda, ha jugado un papel preponderante en el desarrollo industrial-manufacturero de la economía colombiana a lo largo de la historia. En efecto, durante la primera década del siglo XX fue uno de los primeros sectores en hacer una reconversión productiva al pasar de ser una industria incipiente a convertirse en el pionero en el uso intensivo de capital y desarrollo tecnológico de la época.

El sector se ha caracterizado por presentar períodos de alto crecimiento que han facilitado su consolidación y que, de hecho, lo llevaron a convertirse en los inicios de los años setenta en el principal sector industrial de la economía colombiana, representando cerca del 3,5% de la producción nacional (Bancolombia, 2010). Esta situación se derivó, en gran medida, por la alta protección de la industria a través de aranceles y al incipiente comercio internacional. Comportamiento que se vio revertido en los años noventa, durante la apertura económica y la nueva dinámica del mercado que generó un bajo crecimiento del sector.

En los últimos trece años (2001-2013), dentro del sector textil confección, el subsector que en promedio ha jalonado el crecimiento del sector es la fabricación de tejidos y artículos de punto y ganchillo y prendas de vestir, con un crecimiento promedio de 3,4%, en comparación con el del total del sector que fue de 2,3%, y que representa en promedio una participación del 71.7% del valor agregado en el sector textil-confecciones en los años de análisis. Por otra parte, el subsector que más bajo dinamismo mostró fue el de preparación e hilaturas; tejedura de productos textiles con una tasa de crecimiento promedio de -2,3% entre 2000-2013 debido en gran medida al auge importador de insumos, fibras e hilos.²⁸

²⁷ Disponible en: <http://inviertaencolombia.com.co/sectores/manufacturas/textil-y-confeccion.html> (29/08/2017 3:39 pm)

²⁸ CONTEXTUALIZACIÓN DESL SISTEMA DE MODA, Disponible en: <https://www.sura.com/estrategiasComerciales/documentos/pdf/informeSectorial-sistemaModa.pdf> (29/08/2017, 4:03 pm)

8.3.2 Demanda actual

La demanda actual, que refiere el servicio de diseño y confección de uniformes, teniendo en cuenta que el servicio de dotación de uniformes, está dirigido en primera instancia al sector portuario estaría representada por las 163 agencias de aduanas y los 3 terminales portuarios, para un total de 166 empresas portuarias que operan actualmente en el distrito especial de Buenaventura.

Se realizó un muestreo aleatorio para seleccionar una representación significativa de la población y así identificar ciertas características específicas, teniendo como resultado aplicar 84 encuestas a empresas portuarias.

Tabla 3. Calculo de empresas a encuestar

$$n = \frac{(1,96^2) * (166) * (0,5 * 0,5)}{(0,075^2) * (166 - 1) + (1,96^2) * (0,5 * 0,5)} = \frac{159,4264}{1,888525} = 84$$

Probabilidad de éxito	p	0,5
Probabilidad de fracaso	q	0,5
Población	N	166
Nivel de confianza=sigma	Z	1,96
Margen de error	e	0,075

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con los hallazgos, la demanda actual conformada por las diferentes agencias de aduanas que usan el servicio de diseño y confección de uniformes, hacen uso de uniformes en un 46,4% por cumplimiento de las normas legales, seguido de imagen corporativa en un 39, 3%.

El 56% expresan que no tienen en cuenta las opiniones de los empleados a la hora de diseñar los uniformes el 44% restante hace partícipe a los empleados de esta decisión manifestando que las variables más importantes para ellos son; comodidad, sentido de pertenencia y calidad de la tela con un 51,4%, 27% y 10,8% respectivamente.

Por último, el 79,8% de las empresas encuestadas manifestó que se encuentra satisfecho con el servicio prestado por la empresa proveedora.

8.3.3 Pronostico de la demanda futura

La demanda futura para la prestación del servicio de diseño y confección de uniformes, se determinó de acuerdo a los resultados obtenidos de las encuestas en donde de las 84 agencias de aduanas el 61% expreso que, aunque se encuentra satisfecho con el producto, están abiertos a la posibilidad de un nuevo proveedor que le brinde un mejor servicio. Por lo tanto, se determina que el pronóstico de demanda se estima de acuerdo al número de empleados de las agencias de aduanas ubicadas en el distrito de Buenaventura.

El número de empresas que estaría dispuesta a cambiar de proveedor es 51, en las que se encuentra una planta de personal de 1.454 empleados, de los cuales 650 son mujeres y 850 son hombres, dando como resultado un numero de 13.086 que sería la cantidad de demanda de uniformes anual.

Tabla 3. Pronóstico de la demanda futura

Demanda	
Mujeres	
Cantidad	650
Dotación en el año	3
Total	1950

Demanda	
Hombres	
cantidad	804
Dotación en el Año	3
Total	2412

Fuente: elaboración propia

El número de mujeres a proveer de uniformes es de 650 y de hombres 804, teniendo en cuenta que las dotaciones se realizan 3 veces al año, la demanda de uniformes anual será de 650 y 804 respectivamente. Teniendo en cuenta que cada empleado recibe 3 kit de dotación empresarial anual con base a esto el número de dotaciones por mujeres es de 1.950 y para los hombres es de 2.412.

Es de resaltar que cada kit de dotación empresarial consta de 3 camisas y 2 pantalones por empleado, es decir, que un empleado recibe 9 camisas y 6 pantalones al año.

Tabla 4. Demanda anual

Demanda Anual Mujeres	1950	
Camisas Por Dotación	3	5850
Pantalón Por Dotación	2	3900
	Demanda Total Anual	9750

Demanda Anual Hombres	2412	
Camisas Por Dotación	3	7236
Pantalón Por Dotación	2	4824
	Demanda Total Anual	12060

Fuente: elaboración propia

La demanda total anual para las mujeres es de 5.850 camisas y 3.900 pantalones y para los hombres es de 7.236 camisas y 4.824 pantalones, para un total de 13.086 camisas y 8.724 pantalones al año.

Tabla 5. Demanda total

Demanda Total	
Camisas	13086
Pantalón	8724
Total	21810

Fuente: elaboración propia

El porcentaje de demanda que se quiere abarcar inicialmente, teniendo en cuenta la demanda total es del 60%, para un total de demanda anual de 7.852 camisas y 5.234 pantalones.

Tabla 6. Demanda a cubrir

Demanda pronosticada	60%
Mujeres	650
Hombres	804
Total	1454
Demanda	872
Demanda (60%)	872
Dotación en el año	3
total	2617

Demanda Pronosticada Total Anual		2617
Camisas por Dotación	3	7852
Pantalones por Dotación	2	5234
	Total	13086

Fuente: elaboración propia.

8.4 ESTUDIO DE LA OFERTA

8.4.1 Análisis del comportamiento histórico.

En lo referente al comportamiento histórico de la oferta, no existe un registro claro de cómo ha sido el comportamiento de diseño y elaboración de uniformes en la ciudad. Se ha evidenciado que las empresas portuarias que contratan el servicio de dotación en la ciudad lo hacen por medio de bonos en los diferentes almacenes de cadenas ubicados en la ciudad.

8.4.2 Oferta actual

De acuerdo a las encuestas aplicadas a las 84 agencias de aduanas, en cuanto al servicio de diseño y confección de uniformes, se pudo evidenciar;

El 61,3%, de las empresas expresan que el servicio de diseño y confección de sus uniformes son contratados por empresas de otras ciudades (Bogotá, Medellín,

Cartagena, Barranquilla, Cali), debido a que esta contratación en algunos casos son hechas por la sede principal que se encuentran en otras ciudades y el 38,6% restantes hacen la contratación de este servicio en la ciudad de Buenaventura con empresas como dotaciones Reymon, soluciones integrales SST o almacenes de cadenas (De moda, templo de la moda, Alberto VO5, Herpo).

Aunque el 79,8% de las empresas expresaron que se encuentran satisfechas como lo mencionamos anteriormente, 60,7% expresa que cambiaría de proveedor debido a que muchas de ellas no realizan la contratación del servicio de dotación siempre con la misma empresa proveedora.

Por último, el 42,9% están dispuestos a pagar por el servicio entre \$ 65.000 y \$75.000 por uniforme, sin embargo, algunas organizaciones en la cuales hacen entrega de bonos a los empleados, manifestaron que el monto del mismo no cubre la totalidad de las prendas a comprar según lo estipulado en el código sustancioso de trabajo, por lo tanto, ellos deben colocar el excedente para comprar las prendas.

8.5 BALANCE OFERTA-DEMANDA

8.5.1 Análisis del balance histórico y actual

La demanda y oferta del servicio de diseño y confección de uniformes no ha tenido un determinado nivel de importancia debido a que las empresas que se asientan en el distrito de Buenaventura, gran parte tiene como su sede principal en otras ciudades, teniendo la oportunidad de contratar servicio en la misma y trasladar insumos y dotación hasta la ciudad puerto.

A su vez otras que tiene son nativas, hacen la contratación de este servicio en otras ciudades por factores como costo y eficiencia. Por otro lado, también existe la compra de uniformes a través de los diferentes almacenes de cadenas ubicados en la ciudad.

8.5.2 Balance futuro

La situación futura en cuanto a la prestación del servicio de diseño y elaboración de uniformes para el sector portuario, tiende a ser positivo y negativo. Positivo ya que el distrito de Buenaventura es uno de los puertos con más movimiento de carga en el país y por ende se proyecta el crecimiento del sector portuario y con esto la oportunidad de ampliar el mercado de elaboración de uniformes.

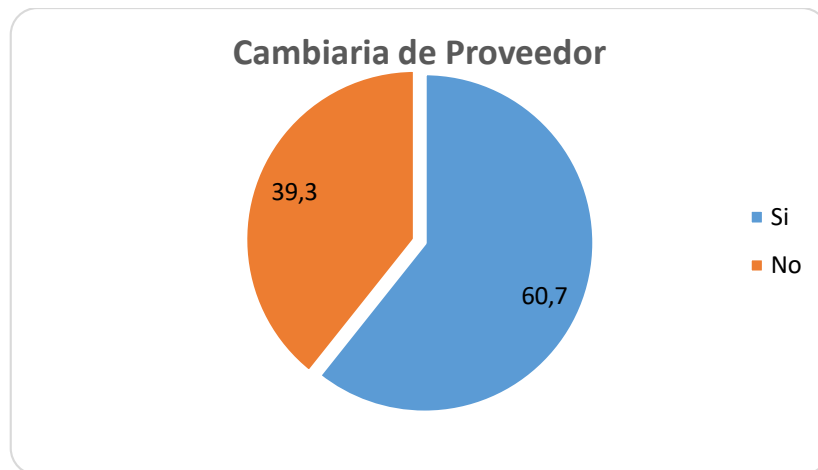
Los aspectos negativos identificados son que, con el crecimiento del sector portuario, llegue el asentamiento y creación de empresas dedicadas a la prestación del servicio de diseño y elaboración de uniformes que logren acaparar mercado sin dejar a un lado las distintas empresas que prestan el servicio en ciudades vecinas y los almacenes de cadenas.

8.5.3 Posibilidades de participación

Con base a los resultados de la investigación de mercado realizada, se concluye que la posibilidad de participación en mercado es grande, ya que en el distrito de Buenaventura principalmente se competiría con los almacenes de cadena siendo esto una ventaja porque las prendas adquiridas en estos, no son de uso exclusivos de las empresas. Otra competencia las diferentes fábricas de ciudades como Cali, Bogotá, Medellín, Cartagena y Barranquilla, quienes tienen una gran participación en el mercado del distrito de Buenaventura.

Teniendo en cuenta los resultados arrojados por el estudio de mercado se considera viable con 60,3% del mercado el cual no todo está insatisfecho, pero está dispuesto a adquirir el servicio con otra empresa.

Ilustración 2. Participación en el mercado



Fuente: elaboración propia

8.6 PRECIOS Y TARIFAS

Los precios y tarifas para la prestación del servicio de diseño y confección de uniformes, serán propuestos según los costos de producción, la demanda y precios de la competencia, teniendo en cuenta las necesidades específicas de cada agencia de aduanas. Se tendrá en cuenta la cantidad de uniformes en cada empresa para así designar precios y descuentos, a su vez se tendrá en cuenta los precios a los cuales están dispuestos a pagar por uniformes las empresas, a continuación, los precios:

Tabla 7. Precios de venta

Producto	2019	2020	2021	2022	2023
Camisa manga corta	45.000	46.800	48.672	50.619	52.644
Pantalón mujer	54.000	56.160	58.406	60.743	63.172
Pantalón hombre	58.000	60.320	62.733	65.242	67.852

Fuente: Elaboración propia

El servicio será cotizado teniendo en cuenta el proceso que desee tomar cada empresa, si es el de elaboración del uniforme o si desea acceder a el servicio completo, como diseño del uniformes y fabricación de uniforme con logo empresarial. Se realizará descuentos a los clientes con más pedidos. El pago se hará a dos cuotas, la primera a la hora de realizar el pedido y el segunda una vez el pedido este disponibles para la entrega.

8.7 ESTUDIO DE COMERCIALIZACIÓN

8.7.1 Canales de distribución

Para el proyecto en desarrollo, siendo un bien tangible se busca tener una relación directa con el cliente, para conocer las necesidades específicas del cliente y dar soluciones eficientes, en este caso empresas portuarias

Teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente, el canal de distribución está constituido por dos partes, la empresa de diseño y elaboración de uniformes la cual brindara el servicio y las empresas portuarias que cumplirán el papel de mercado objeto.

8.7.2 Prácticas de comercialización

Para la introducción del servicio de diseño y confección de uniformes al mercado, se realizarán visitas empresariales con el fin de dar a conocer nuestros servicios y ofertas comerciales, tarjetas de presentación e información referente a servicios que ofrece la empresa. Adicionalmente se creará una base de datos con todos nuestros posibles clientes que tendrá como propósito enviar mediante correo electrónico el portafolio de manera digital, promociones y descuentos.

Se realizará promoción del servicio por medio de cuñas radiales, televisión local y por medios visuales como vallas publicitarias y letreros. Por otro lado, la empresa

contará con una página web donde se dará a conocer los servicios ofrecidos y podrán realizar cotización de servicio depositando sus datos en la misma.

El pago será en dos cuotas, una cuota inicial tendrá un porcentaje del 70% sobre el valor contratado por las prendas, el cual deberá ser cancelada una vez se realice el contrato y la cuota restante que tiene un porcentaje del 30% será cancelada una vez las prendas estén listas para entregar. Se realizará descuentos del 5% y 10%, teniendo en cuenta, si el pago es realizado en una sola cuota y sobre el valor contratado respectivamente.

A continuación, se detallará los costos en los cuales se debe incurrir para realizar la comercialización del servicio.

Tabla 8. Costos de prácticas comerciales

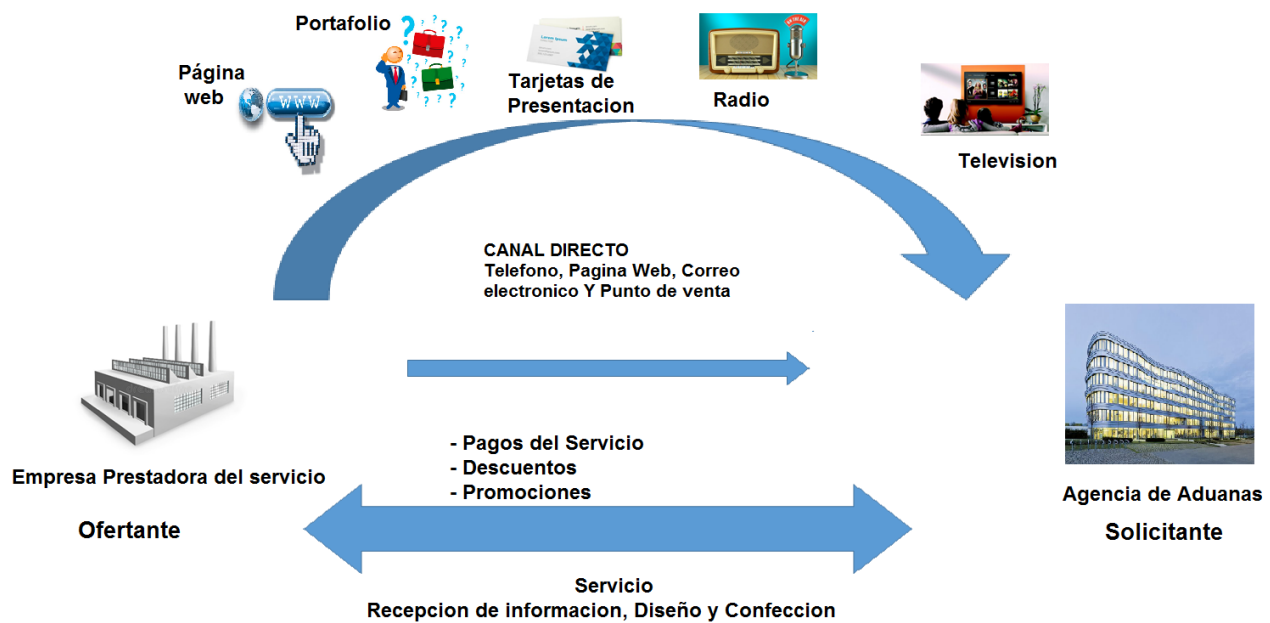
Practicar	Descripción	Costos
Portafolio	Portafolio en donde se encontrara la Información general de la empresa, ofertas comerciales, proveedores, materia prima e insumos	\$2.040.000
Tarjetas de presentación	1.000 tarjetas plastificadas doble cara	\$60.000
Correo electrónico	Se creara una cuenta Gmail no tiene ningún costo	\$0
Cuña radia	Publicación en radio uno 5 días a la semana durante 1 año, en el horario de 6am- 10am	\$19.175.000
Televisión local	Pauta publicitaria en el canal local en el horario del noticiero de la 1:00 pm de lunes a viernes.	\$12.000.000
Página web	Página web que cree la noción del portafolio de servicios en donde se encontrar información general de empresa, oferta comercial y un servicio de atención al cliente mediante chat de respuesta rápida.	\$2.514.708
Letreros	Luminoso con medidas de 60 X 160 cm	\$300.000
	Total	\$36.089.708

Fuente: elaboración propia

8.7.3 Esquema de comercialización

La comercialización para el servicio de diseño y confección de uniformes para las agencias de aduanas, se resume en el siguiente gráfico.

Ilustración 3. Esquema de comercialización



Fuente: esquema elaboración propia, imágenes <http://www.her.cl/wp-content/uploads/2013/01/banner1.jpg>, <http://s.culturacion.com/wp-content/uploads/2015/12/figura3-1.jpg>.

7. ESTUDIO TÉCNICO

Toda organización debe determinar el proceso que va a realizar, para el desarrollo óptimo de sus actividades y además cumplir con los objetivos trazados. Es por ello que el estudio técnico ayuda a conocer cada una de las entradas, transformaciones y salidas en la prestación del servicio de diseño y confección de uniformes.

9.1 TAMAÑO DEL PROYECTO

Para definir el tamaño óptimo del proyecto, en la prestación de servicio de diseño y confección de uniformes, para las agencias de aduanas, se tomó en cuenta factores como; La demanda, suministros e insumos, tecnología y equipos, el financiamiento y la organización, puesto que son los factores que condicionan el tamaño del mismo.

- **Demanda:** Como se expresa en el capítulo anterior, la cantidad de mercado que se encuentran satisfechos con el servicio de diseño y confección de uniformes, pero que estarían dispuestos a cambiar de proveedor, es un 61%.
- **Suministros e insumos:** La cantidad de materia prima e insumos, no es un limitante, ya que a pesar de que en la ciudad no se encuentran asentadas empresas proveedoras, ciudades vecinas como Cali y Palmira tiene fábricas, en las cuales se puede acceder a la materia prima e insumo necesarios para la elaboración de los uniformes.
- **Tecnología y equipos:** La adquisición de equipos que faciliten o el proceso o elaboración de uniformes, se realizaría por medio de ciudades vecinas, en donde se encuentren a precios favorables y existe una gama amplia que se ajustan a precios y características exigidas por la labor a realizar.
- **Financiamiento:** El capital disponible para la creación de empresa de diseño y confección de uniformes, será financiado por la inversión de los socios y créditos de entidades bancarias gestionados por los socios.

9.1.1 Capacidad instalada.

La capacidad instalada se determinará por el número de unidades que se pueden producir al año teniendo en cuenta el número de trabajadores, el número de horas laborales al año y maquinaria, por tal motivo se atenderá el 60% de la demanda total, de las empresas portuarias que están dispuestas a cambiar de proveedor, el cual equivale a una demanda de 13.086 uniformes al año.

Tabla 9. Capacidad instalada

Demanda Pronosticada Total Anual		2617
Camisas por Dotación	3	7852
Pantalones por Dotación	2	5234
	Total	13086

Fuente: Elaboración Propia.

9.2 ANÁLISIS Y DETERMINACIÓN DE LA LOCALIZACIÓN ÓPTIMA

El desarrollo y materialización del proyecto, quiere identificar variables que contribuyan al buen funcionamiento y eficiencia del mismo. Factores que garanticen estabilidad y prolonguen el tiempo de operación y vida del proyecto, en este caso se enfatizará en uno de los factores que prima a la hora de poner en marcha un proyecto.

7.2.1 Macro localización

El presente proyecto al ser factible, será materializado en Colombia en el Departamento del Valle del Cauca, específicamente en el Distrito de Buenaventura. La selección de este lugar se debe a que en el Distrito se encuentran ubicados los

posibles clientes, a los cuales va dirigido el proyecto. En segunda instancia la ausencia de empresas que provean el servicio en la ciudad. Considerando el asentamiento de empresas que se han generado en los últimos años.

7.2.2 Micro localización

Para ser puntuales la planta física o materialización del proyecto, donde se realizarán las operaciones para la creación de los uniformes, se ubicará en la vía principal avenida Simón Bolívar del Distrito de Buenaventura en la carrera 33 calle 6ta del Barrio Kennedy, el cual al encontrarse en zona comercial es bastante transcurrido, lugar de buena concentración.

Tabla 10. Ventajas y desventajas de la micro-localización

VENTAJAS	DESVENTAJAS
- Nos brinda proximidad a los diferentes edificios en donde se encuentran ubicados las diferentes agencias de aduanas y uno de los puertos principales de la ciudad. - Está ubicada en la zona céntrica de la ciudad, lugar en donde se encuentra la mayor parte del comercio y oficinas de diferentes sectores. - Cercanía con los almacenes de cadenas y empresas que prestan el servicio en la ciudad. - Se posee un acercamiento a todos los servicios requeridos para el buen funcionamiento del mismo.	El área del local puesto que no es de grandes dimensiones.

Fuente: elaboración propia

9.3 IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DEL PROCESO

El servicio de diseño y confección de uniformes para las agencias de aduanas, se llevará a cabo en 8 etapas buscando la integridad, calidad y efectividad del servicio. Las 8 etapas del proceso son:

- **Recepción de información:** En esta actividad se busca tener una entrevista personal con el cliente, en busca de la información necesaria para el diseño y confección del uniforme, dando sugerencias partiendo de las necesidades del cliente para llegar a un consenso.
- **Diseño:** se realiza el bosquejo teniendo en cuenta los requerimientos y sugerencias que debe tener el producto para así antes de pasar a la elaboración del mismo el cliente tenga la opción de verificar el producto, teniendo la opción de modificar o aceptar el diseño para pasar a la materialización del mismo.
- **Patronaje:** el patronaje son las plantillas que se debe realizar teniendo en cuenta las tallas con que se debe elaborar cada diseño, este sirve para pasar a hacer el corte de cada prenda que luego deben ser ensamblados.
- **Corte:** en esta parte del proceso se busca cortar las piezas que se convertirán en las prendas, teniendo en cuenta los patrones ya establecidos con anterioridad, el corte de las prendas se realiza de dos maneras:
 - Corte manual
 - Corte sistematizado
- **Confección:** en esta etapa se busca unir todas las piezas de tela cortadas previamente de acuerdo al diseño. En esta etapa se le da forma y los acabados finales necesarios a la prenda para ser entregado al destinatario final.
- **Bordado:** si la empresa solicitante del producto tiene emblemas o logotipos distintivos se pasará a realizar el proceso de pegue del bordado o emblemas.

- **Revisión y etiquetado:** se verificará si la prenda ha sido confeccionada de la forma correcta con el fin de identificar si tiene algún imperfecto o limpieza si se le detecta alguna mancha. A su vez se realiza el proceso de etiquetado la cual debe llegar especificación como talla, composición del producto, fabricante, forma de lavado y planchado.
- **Planchado:** se procede a realizar el planchado de cada una de las prendas teniendo en cuenta los factores como húmeda, temperatura, presión y enfriamiento de las mismas.
- **Embalaje y transporte:** como proceso final se pasa a realizar el proceso de empaque de las prendas en bolsas plásticas según su tallaje, una vez se tengan listo el pedido se pasa a realizar el transporte y entrega del producto al cliente.

9.4 ANÁLISIS DE LA DISPONIBILIDAD Y EL COSTO DE LOS INSUMOS.

La materia prima para la prestación del servicio de diseño y confección de uniformes, se representa en los insumos, maquinaria y tecnología necesaria para la elaboración de uniformes, siendo estos los elementos fundamentales para el desarrollo del proceso de confección. Por otro lado, se encuentran los equipos tecnológicos e insumos necesarios para realizar las actividades administrativas, las cuales sirven como sustento a la actividad principal de la empresa.

Los insumos y maquinaria necesaria para el desarrollo de las actividades en el proceso de confección, en su gran mayoría se encuentran en ciudades vecinas como Cali y Bogotá, en la ciudad puerto buenaventura se encuentran algunos insumos y equipos relacionados con las actividades de apoyo.

9.4.1 Insumos, máquinas y tecnología en el proceso de confección de uniformes

9.4.1.1 Insumos

Con el fin de optimizar la inversión de capital la compra de la materia prima en el periodo inicial de la fábrica se adquirirá, exclusivamente la cantidad requerida de uniformes, una vez posesionada y adquirida experiencia se buscará aplicar técnicas de control de inventario. Para salvaguardar problemas de abastecimiento se establecerá relaciones comerciales solidas con compañías posicionada y de tradición.

Para la elaboración de las prendas o uniformes, se necesitará los siguientes materiales o insumos, los cuales se describirán, dando su uso, características, costos unitarios y costos mayoristas.

- **Tela**

Para los diferentes diseños y tipos de uniformes a confeccionar se optó por utilizar telas anti fluidos como dacron para la elaboración de las camisas, es una de las telas más utilizadas para la elaboración de camisas de operarios y para oficinas, debido a que es una tela fresca. Para los pantalones se utilizará lino debido a que es bastante resistente y posee una característica termo regulable es decir que se adapta a cualquier clima.

Tabla 11. Características y costos de la tela.

TELA	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO MAYORISTA
Dacron Otoyol	Metros	\$7.900	\$7.200
Dacron Mundial	Metros	\$9.800	\$8.500
Dacron Oxford	Metros	\$9.900	\$9.200
Dacron Universal	Metros	\$16.500	\$15.100
Lino	Metros	\$8.900	\$8.900

Fuente: Elaboración Propia

- **Hilos**

Un hilo es una hebra larga y delgada de un material textil, se utiliza especialmente para unir trozos de para llegar a una prenda como producto final, para la elaboración de los uniformes se utilizarán hilos de diferentes colores marca MTI por un valor de \$ 1.700 cada uno.

- **Agujas**

Para el funcionamiento de las máquinas de coser y como complemento estas deben tener de 1 a 2 agujas las cuales son un filamento metálico que posee dos extremos uno con una punta fina y el otro con un ojo en donde se inserta el hilo, estas tienen un costo de \$6000.

- **Botones**

Los botones son elementos es su mayoría pequeños que sirven para ajustar o abrochar prendas de vestir, para la confección de los uniformes se hará uso de botones tentación 24 con un costo de \$54 cada uno.

- **Cierres**

En la confección de los uniformes se hará uso de cierres o cremalleras las cuales tienen dientes metálicos o de pastas que se unen para ayudar a ajustar la prenda, tiene un costo de \$350 cada uno.

- **Cinta métrica**

Instrumento para la toma de medidas tiene un costo de \$2000.

- **Reglas**

Conjunto de escuadras para realizar trazos o moldes para los diferentes tipos de costura, tiene un costo de \$15000.

- **Molde**

Son los patrones o conjunto de piezas que vienen de acuerdo a las tallas, se pueden elaborar o adquirir en tiendas de costura para mayor facilidad y rapidez, tiene un costo de \$32.000.

- **Alfiletero y alfileres**

Elemento metálico con forma de clavo que usualmente tiene en un extremo una punta y en la otra una cabeza de colores, el alfiletero es un cojín de diferentes

formas en donde se asientan los alfileres tiene un costo de \$3000 y \$3500 respectivamente.

- **Soltador**

Elemento de metal y pasta el cual ayuda a quitar hembras o costuras erróneas y abrir ojales, tiene un costo de \$1000.

- **Tijeras de papel y tela**

Herramienta manual que sirve para cortar tela o papel, se utilizaran tijeras para tela y papel, tiene un costo de \$22000 y \$8000 respectivamente.

- **Corta hebras**

Elemento para cortar hembras sobre salientes o la terminación de un tejido, tiene un costo de \$2500.

- **Tiza de modistería**

Es una tiza de forma triangula que normalmente se utiliza para marcar tela antes de coser o cortar, viene en cajas de 50 unidades y tiene un costo de \$5.000.

Tabla 12. Insumos

Insumos	Costo	Tipo De Costo
Tela	\$ 7.200	Directo
Hilos	\$ 1.700	Directo
Agujas	\$ 6.000	Indirecto
Botones	\$ 54	Directo
Cierres	\$ 350	Directo
Cinta métrica	\$ 2.000	Indirecto
Reglas	\$ 15.000	Indirecto
Moldes	\$ 32.000	Indirecto
Alfileres	\$ 3.500	Indirecto
Alfileteros	\$ 3.000	Indirecto
Soltador	\$ 1.000	Indirecto
Tijeras de papel	\$ 8.000	Indirecto
Tijeras de tela	\$ 22.000	Indirecto
Corta hebras	\$ 2.500	Indirecto
Tiza de modistería	\$5.000	Indirecto

Fuente: Elaboración Propia

9.4.1.2 Maquinaria y tecnología

Para la producción de uniformes se hará uso de maquinaria especializada para la confección teniendo en cuenta la marca y los beneficios que estas ofrecen para que la inversión sea aprovechada al máximo. Por otro lado, se encuentran los equipos que necesarios para las actividades de apoyo, estas maquinarias son:

- **Mesa de trazos y cortes.**

Las mesas de corte en su mayoría las elaboran en madera y estructura de metal para darle mayor estabilidad, sus medidas pueden variar de acuerdo a las necesidades de la empresa, miden 1,20 metros X 1,80 metros, estas deben de tener buena lisura para un mejor desplazamiento de la maquina cortadoras, su costo es de \$499.000 y se necesitaran 2 mesas.

- **Máquina fileteadora industrial**

Para el sellado de los bordes de las diferentes piezas, se utilizara 1 máquina de coser Singer fileteadora industrial 322d, la cual tiene un costo de \$2.790.000.²⁹

- **Bordadora**

Para la elaboración de los diferentes diseños de logotipos que utilizan las empresas en sus uniformes para ser distinguidos e identificado, se utilizara una maquina bordadora profesional Brother Innov-IS NS 1150, la cual posee un puerto USB para importar fácilmente las imágenes o conectar directamente al computador y pantalla táctil, tiene un costo de \$ 3.590.000.³⁰

- **Ojaladora para maquina plana**

Para la elaboración de los ojales de camisas y pantalones se necesita de una maquina ojaladora la cual tiene un costo de \$ 219.900.³¹

²⁹ Maquina fileteadora industrial 322d, Disponible en internet:

<http://maquinastitus.com/producto/maquina-fileteadora-industrial-singer-322d/> (28/03/2018 6:27 pm)

³⁰ Maquina bordadora profesional brother Innov-IS NS 1150, Disponible en internet:

<http://maquinastitus.com/producto/maquina-bordadora-profesional-brother-innov-is-ns1150/> (28/03/2018 6:48 pm)

³¹ Ojaladora para maquinaplana, disponible en internet: <https://listado.mercadolibre.com.co/industrias-y-oficinas/industria-textil/ojalador-para-maquina-plana> (13/07/2018 12:23 pm)

- **Plancha de vapor**

Para darle los toques finales a las prendas se requiere de dos Plancha Industrial Silver Star Original Korea Ez 300, con la cual se busca quitar posibles arrugas echa a lo largo del proceso de confección, esta nos permitirá planchar las prendas según la temperatura adecuada para cada tipo de tela, tiene un costo de \$439.900.³²

- **Maquina plana**

Máquina de coser destinada a la unión de las diferentes piezas de tela según su talla y modelo para así obtener el producto final con un costo de \$2.599.000 cada una, se utilizaran 6 máquinas con el fin de que cada operadora haga uso de 1.³³

9.4.2 Insumos máquinas y tecnología en el proceso administrativo

Para el buen funcionamiento de la empresa, se necesitará de materiales y equipos que contribuyan con el óptimo funcionamiento de las actividades conexas que ayudan en el proceso de diseño y confección de uniformes. A continuación, se detallarán las características, uso y costos de estos elementos necesarios.

- **Computadores**

Se necesitarán 5 computadores de mesa, para el desarrollo de las actividades administrativas. Los computadores serán de marca Janus WN68, contarán con 4GB de memoria, disco duro 1 TR, puerto USB y unidad de DVD con un costo de \$815.000 cada uno.³⁴

³² Plancha Industrial Silver Star Original Korea Ez 300, disponible en internet: <http://maquinastitus.com/producto/plancha-industrial-silver-star-original-korea-ez-300/> (28/03/2018 7:04 pm)

³³ Maquina plana, disponible en internet: <http://maquinastitus.com/producto/maquina-plana-dos-agujas-kingter-kt-872/> (28/03/2018 6:27 pm)

³⁴ Computadores, Disponibles en internet: Janus Ltda, <https://www.janus.com.co/product-page/janus-intel-celeron-dual-core-n-3> (29/03/2018 10:36 pm)

- **Impresora**

Se hará uso de una impresora HP Laserjet Pro M477fdw, la cual tiene múltiples funciones como impresión, copias y escáner, además es de fácil uso debido a su pantalla táctil, con un costo de \$ 2.849.000.³⁵

- **Tóner**

Como insumo y para el funcionamiento de la impresora se necesitará de 4 tóner de color negro, amarillo, azul y rosado los cuales llegan a imprimir hasta 6.000 hojas, con un costo de \$ 130.000 cada uno, con un consumo de 2 de cada uno al año, para un costo total anual de \$1.040.000.

- **Muebles para maquinas**

Se necesitará de muebles con características específicas que sirvan como soporte para la máquina, de madera con un costo de \$199.900 cada una.³⁶

- **Escritorio y sillas**

Se necesitará de escritorios en forma de L, con sus respectivas sillas para oficina con antebrazos, de 5 ruedas giratorias, palanca mecánica de ajuste, respaldar fijo, con un costo de \$ 229.900³⁷ y \$119.900 respectivamente.³⁸

- **Teléfono y celular**

se necesitará de 4 teléfonos fijos marca Panasonic y una celular marca Samsung para conexión de WhatsApp para uso administrativo los cuales tendrá un costo de \$ 109.900 y 209.900.³⁹

³⁵ Impresora de oficina, Disponible en internet: Hponline, <https://www.hponline.com.co/p/impresora-multifuncional-hp-laserjet-pro-m477fdw-cf379a-vf0zq5> (29/03/2018 10:35 pm)

³⁶ Muebles para máquinas de coser industriales, disponibles en internet: https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-447536810-mesa-mueble-para-maquina-de-coser-industrial-nacional-_JM (30/03/2018 2:13 pm)

³⁷ Escritorios, disponibles en internet: <https://www.alkosto.com/escritorio-inval-4603-wengue-humo> (26/07/2018 11:39 pm)

³⁸ Sillas, disponibles en internet: <https://www.alkosto.com/silla-de-oficina-tukasa-negra-w-134a> (26/07/2018 11:27pm)

³⁹ Almacenes Éxito, buenaventura, telefonos

- **Mesa de planchar**

Se hará uso de mesas de planchar para lograr el terminado final de la prenda de vestir, tendrá una longitud gran para comodidad y lograr un planchado uniforme, con un costo de \$ 187.500 cada una.⁴⁰

- **Archivador**

Para las actividades administrativas se necesitará archivadores de 3 compartimientos con seguro, sus dimensiones de alto 60 cm X ancho 30 cm X Profundo 48,5 cm. que servirá para guardar suministro para la impresora, elementos de oficina y como soporte para la impresora, con un costo de \$ 195.000 cada uno.⁴¹

- **Cámaras de seguridad**

Para la seguridad y monitoreo constante del buen desarrollo actividades, se instalarán cámara de seguridad en pasillos y área de producción, marca HIKVISION, kit de 5 cámaras, tienen un costo de \$1.350.000.⁴²

- **Aires acondicionador**

Para mantener un buen ambiente de trabajo se realizará la instalación de 2 aire acondicionado (área administrativa y área de producción) de marca Panasonic, con dimensiones 74.5x35.1x55.0cm, con potencia de enfriamiento de 12000 BTU, su costo es de \$ 790.202 cada uno.⁴³

- **Dispensador de agua**

Para el bienestar de los trabajadores se pondrá a disposición un dispensador de agua (fría y caliente) con capacidad de 1.1 de litros en el tanque su costo es de \$374.700.⁴⁴

⁴⁰ Mesa para planchar, disponible en internet: https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-454322003-mesa-plegable-envio-gratis-industrial-eventos-60x180-_JM (30/03/2018 4:58 pm)

⁴¹ Archivadores, disponible en internet: https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-454923568-archivador-metalico-mini-f-30-oficina-2x1-_JM (30/03/2018 5:05 pm)

⁴² Kit camaras de seguridad, disponible en internet: https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-460310907-cctv-hikvision-full-hd-1080p-kit-dvr-16-ch-5-camaras-_JM (30/03/2018 5:27pm)

⁴³ Aire acondicionado, disponible en internet: https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-457141609-aire-mini-split-fulltech-220v-12000btu-1hp-fac-12csa1-_JM (30/03/2018 5:31 pm)

⁴⁴ Dispensador de agua, disponible en internet: <http://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/286051/Dispensador-de-Agua-Fria-Caliente-Blanco/286051> (30/03/2018 5:34 pm)

- **Botellón de agua**

Como complemento del dispensador de agua se utilizará un botellón de agua con capacidad de 20 litros, con un costo de \$ 65.000 y la recarga con un costo de \$11.000 con un costo anual de \$1.100.000.

- **Basureros**

Para el buen manejo de desechos, se necesitará 8 basureros buscando la clasificación de desechos, plásticos con una capacidad de kilos su costo es de \$70800 cada uno y un total de \$566.400.

- **Grapadoras y ganchos**

Se necesitará 6 grapadoras de escritorio con una capacidad de hasta 20 hojas y cajas de ganchos metálicos de 1.000 unidades, por un valor de \$6.800 y \$1700 cada unidad respectivamente y con costo anual de \$34.000.

- **Perforadora**

Se necesitará de 6 perforadoras de escritorio metálicos, con un costo de \$3800.

- **Bolígrafos, lápices, borradores, tajalápiz, resaltadores**

Se hará uso de bolígrafos marca kilométricos por una caja de 12 unidades por costo de \$4.800, se usarán lápices marca mirado dos con costo de \$6.800, borradores de nata caja por 50 unidades con costo de \$12.500, tajalápiz metálico caja por 12 con costo de \$ 3.600 y resaltadores marca Sharpie por 12 unidades con costo de \$22800.

- **Resma de papel y sobres de manila**

Se necesitará resmas de papel tamaño carta y oficio una caja de 10 paquetes con 500 hojas cada una, teniendo un costo de \$95.000 y \$ 120.000 respectivamente. Los sobres de manila de tamaño carta y oficio paquetes de 100 unidades con un costo de \$12.000 cada uno.⁴⁵ Con un costo total anual de \$645.000.

- **Implementos de aseo**

Para el aseo de los espacios se necesitará una escoba, un trapeador, un recogedor, un cepillo para sanitarios, papel higiénico, toallas absorbentes, jabón líquido, limpiador de piso, bolsas para la basura, balde para trapeador u un balde con manilla, todo por un costo de \$ 143.500.⁴⁶ con costo total anual de \$1.722.000.

⁴⁵ Papelería y cacharrería 3.000, buenaventura, rema de papel

⁴⁶ Almacenes la 14, Buenaventura, implementos de aseo

- **Implementos de seguridad**

Para la protección de los colaboradores en las diferentes actividades a lo largo del proceso de confección, se necesitará de elementos de protección los cuales están compuestos por tapabocas, y guantes de protección para cortes todo esto con un costo de \$ 25.000 paquete por 12 ⁴⁷y 14900 cada uno.⁴⁸ Con un costo anual de \$75.000 y \$1.072.800 respectivamente.

- **Botiquín**

Como medida de prevención ante la posibilidad de algún incidente laboral se necesita de una botella de alcohol, algodón, un Isodine, una caja de gasa, micropore y un agua oxigenada, todo por un costo de \$44.050.⁴⁹ con un costo total anual de \$264300.

9.4.3 Asistencias necesarias en la prestación del servicio de diseño y confección de uniformes

Además de los insumos, equipos y tecnología que se necesita para la elaboración de los uniformes, existen ciertas asistencias necesarias para el desarrollo de cada una de las actividades que condesan el proceso, estas están compuestas por arrendamiento del local, servicios públicos (agua, energía, telefonía e internet) con el fin del buen funcionamiento de la planta física y de los procesos integral desempeñados en la misma.

9.4.4 Proveedores

Los proveedores serán seleccionados dependiendo de la disponibilidad del material a volúmenes y los costos. Debido a que en la ciudad de origen del proyecto no se cuentan con la disponibilidad de la materia prima en volumen se opta por adquirirla

⁴⁷ https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-452149234-tapabocas-industrial-paquete-x-100-unidades-_JM

⁴⁸ https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-452750093-guantes-anti-corte-proteccion-trabajo-nitrilo-industriales-_JM

⁴⁹ Almacenes la 14, Buenaventura, droguería

en ciudades como Cali y Bogotá, en donde se encuentran precios asequibles que incluye el servicio de envío.

Tabla 13. Proveedores

UBICACIÓN	PROVEEDOR
Buenaventura	• La 14 • El Éxito • Papelería y cacharrería 3.000
Cali	• Bellatela • Rómulo montes • Homecenter
Bogotá	• Janus • Maquinas Titus

Elaboración propia

9.5 DESCRIPCIÓN Y DIAGRAMA DEL PROCESO

El servicio de fabricación y comercialización de uniformes, inicia con la solicitud del servicio por las agencias de aduanas correspondientes, especificando las características que debe tener producto. Esta solicitud se atenderá de manera personal debido a que es necesario que un asesor capacitado en diseño de modas debe atender al llamado del cliente para escuchar las características que debe tener el producto y exponer punto como el beneficio de los diferentes tejidos y precios final según las telas, una vez se llegue a un consenso entre asesor y cliente, el asesor debe reunirse con el diseñador para realizar un bosquejo según las necesidades del cliente para así presentarlo al cliente.

Después de tener el diseño de los uniformes, con respecto a cada especificación y ya aprobado por el cliente, se preparan los materiales y equipos requeridos para su fabricación:

9.5.1 Camisa

Trazo y Corte

La sección de trazo y corte se divide en 3 operaciones fundamentales: trazado, tendido y corte.

- **El trazo**

En el trazo o marcado de los perfiles, la persona encargada coloca los molde o patrones de la prenda a fabricar directamente sobre la superficie de la tela escogida para confeccionar la prenda, buscando siempre minimizar el desperdicio de tela y aprovechar al máximo la materia prima ya que el desperdicio o ahorro de la misma afecta de manera directa el costo de la prenda. El trazo de una camisa consta de cuello, bolsillos, tapas (frente), almillas y espalda, para realizar los trazos se utiliza tizas de modistería. Se debe aclarar que los moldes o patrones conservan las medidas específicas para cada talla. Este proceso lleva un tiempo de 20 minutos.

- **Tendido**

Una vez los trazos han sido terminados, se pasa a realizar el extendido de las telas, en donde se busca que las telas queden totalmente planas y organizar una encima de la otra con el fin de obtener un bloque. La primera tela a extender deberá ser fijada a la mesa de corte con el fin de que no se corra y tener una guía sobre la cual se deben extender las demás, el tamaño de la tela sobre la cual se va a trabajar debe ser cortada al largo que corresponde según los trazos elaborados previamente, situando la tela que fue marcada con los patrones de primera, ya que esta va a ser el modelo a seguir a la hora de cortar. Este proceso lleva un tiempo de 10 minutos.

- **Corte**

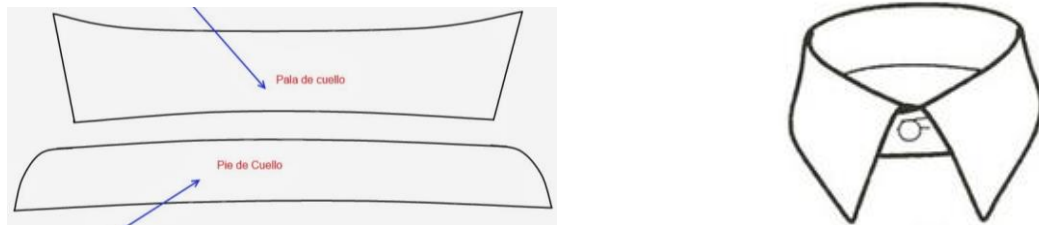
La operación de corte debe ser realizada por una persona especializada cuyo nivel de precisión sea alto. Una vez el bloque de tela está debidamente organizado se pasa a preparar la máquina de corte para posteriormente pasar a realizar los cortes al bloque de tela. La persona encargada del proceso de corte, con la ayuda de la maquina cortadora debe recorrer el camino marcado con anterioridad comenzando por las piezas pequeñas y finalizando con las más grandes. Se puede llegar a cortar hasta 35 telas a la vez con un tiempo total de 25 minutos.

- **Costura**

Una vez cortada todas las partes son entregadas al confeccionista. Las diferentes partes como bolsillo, cuellos, mangas, almillas, delantero (frente) y espalda deben llevarse a la maquina fileteadora para realizar una costura sobre todo los bordes de las piezas con el fin de que estas no se deshilen. Después de ser fileteadas las piezas se procede a dar inicio al proceso de costura.

Se Inicia con la elaboración de partes como cuello, mangas y puños de forma individual. Para la elaboración del cuello se utiliza sus respectivas partes de tela y entretela que es la que sirve como soporte y a dar la forma rígida característica del cuello.

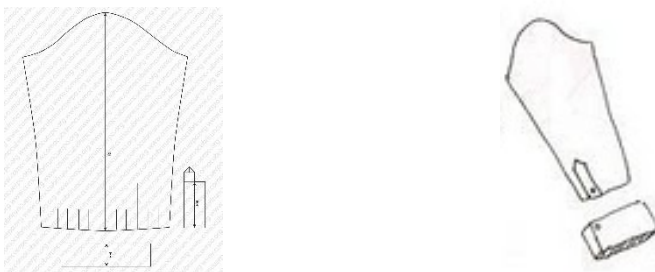
Ilustración 4. Esquema de cuello



Fuente: <http://www.trucosymanualidades.com/corte-de-cuellos/>

Posteriormente se pasa a realizar la manga bien sea corta o larga, y en la misma secuencia se pasa a realizar el puño de la manga en el caso de que sea manga larga la camisa y una vez se tengas ambas partes terminadas se pasa a unir el puño a la manga.

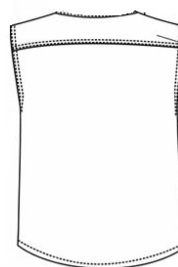
Ilustración 5. Esquema mangas



Fuente: <https://proyectochoque.files.wordpress.com/2009/10/imagen-181.jpg>

Una vez elaborada estas partes, se pasará a realizar la unión de las otras piezas para así obtener la forma del producto final. Se procederá a unir la espalda con la almilla, una vez unidas estas dos piezas y obtenida la parte trasera de la camisa se pasará a realizar la unión de las piezas delanteras tanto izquierda como derecha a la parte trasera o espalda de la camisa, obteniendo ya la forma de una camisa.

Ilustración 6. Esquema espalda de camisa

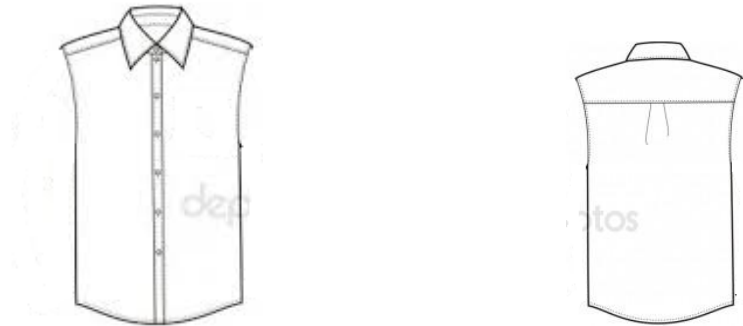


Fuente:

<https://i.pinimg.com/originals/59/0e/23/590e235264ab1fe61f98c4bcc9042e56.jpg>

Después de obtener la forma de una camisa pasaremos a realizar el pegue del cuello a la almilla de la camisa que es la parte superior de la espalda y a la parte superior delantera.

Ilustración 7. Esquema camisa-cuello



Fuente: https://mimundodemoda.com/wp-content/uploads/2017/11/3_tipos_de_cuello.jpg

Para finalizar el proceso de costura se pasa a realizar el pegue de las mangas a la camisa con el propósito de tener la camisa pre-terminada, en caso de que la camisa lleve bolsillo se debe pegar después de haber sido pegadas las mangas.

Ilustración 8. Camisa completa



Fuente: <https://www.patrones.cl/Images/9023.jpg>

Este proceso en su totalidad toma un tiempo de 59 minutos.

- **Acabados**

En acabados se pasa a realizar los ajustes finales a la prenda los cuales están conformado por:

- el ruedo a la prenda: que se utiliza para evitar que la prenda se deshile.
- los ojales: los cuales son los agujeros en donde se incrustan los botones
- los botones: peque de botones
- logo o emblema: se pasa a realizar el debido bordado en la maquina bordadora en caso de que la prenda lleve.

Una vez terminado este proceso se pasa a realizar una revisión exhaustiva de la prenda para identificar alguna imperfección y remediarla. En esta etapa el promedio de tiempo es de 15 minutos.

- **Planchado y embalaje**

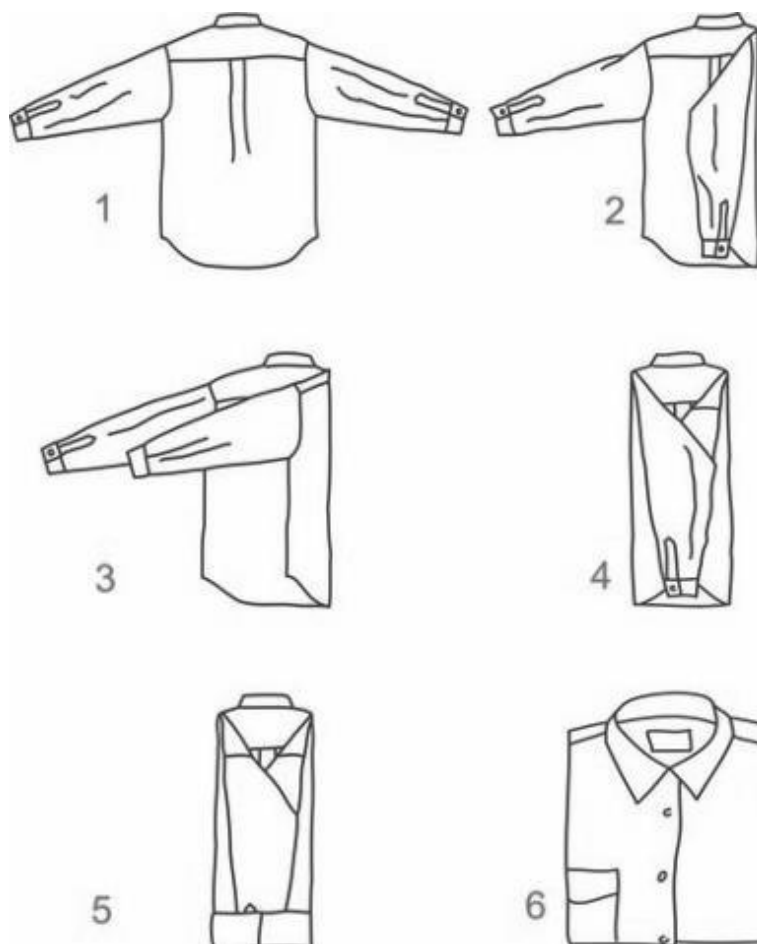
Para finalizar el proceso las prendas son trasladadas al área de planchado en donde se realiza el planchado de las prendas por el lado revés para prevenir daños a la tela y teniendo en cuenta factores como la temperatura y húmeda a la cual se puede exponer la tela con el fin de darle los toques finales para ser doblada y empacada.

Después de planchada la camisa se abotona, posteriormente se coloca boca abajo confirmando que esté totalmente lisa, doblando primero el lado derecho hacia el centro, teniendo en cuenta que se debe doblar la tercera parte del cuerpo de la camisa.

Se dobla ligeramente la manga hacia adelante esta se debe alinear con el extremo del primer doblez, de debe realizar el mismo proceso con el lado izquierdo. Quedando ambas mangas en la parte trasera de la camisa y en el frente solo el centro de esta visualizándose botones y cuello.

Por último, se pasa a realizar 3 doblez, empezando de abajo hacia arriba, quedando la prenda lista para empacar en su respetiva bolsa. El tiempo promedio para este proceso es de 15 minutos.

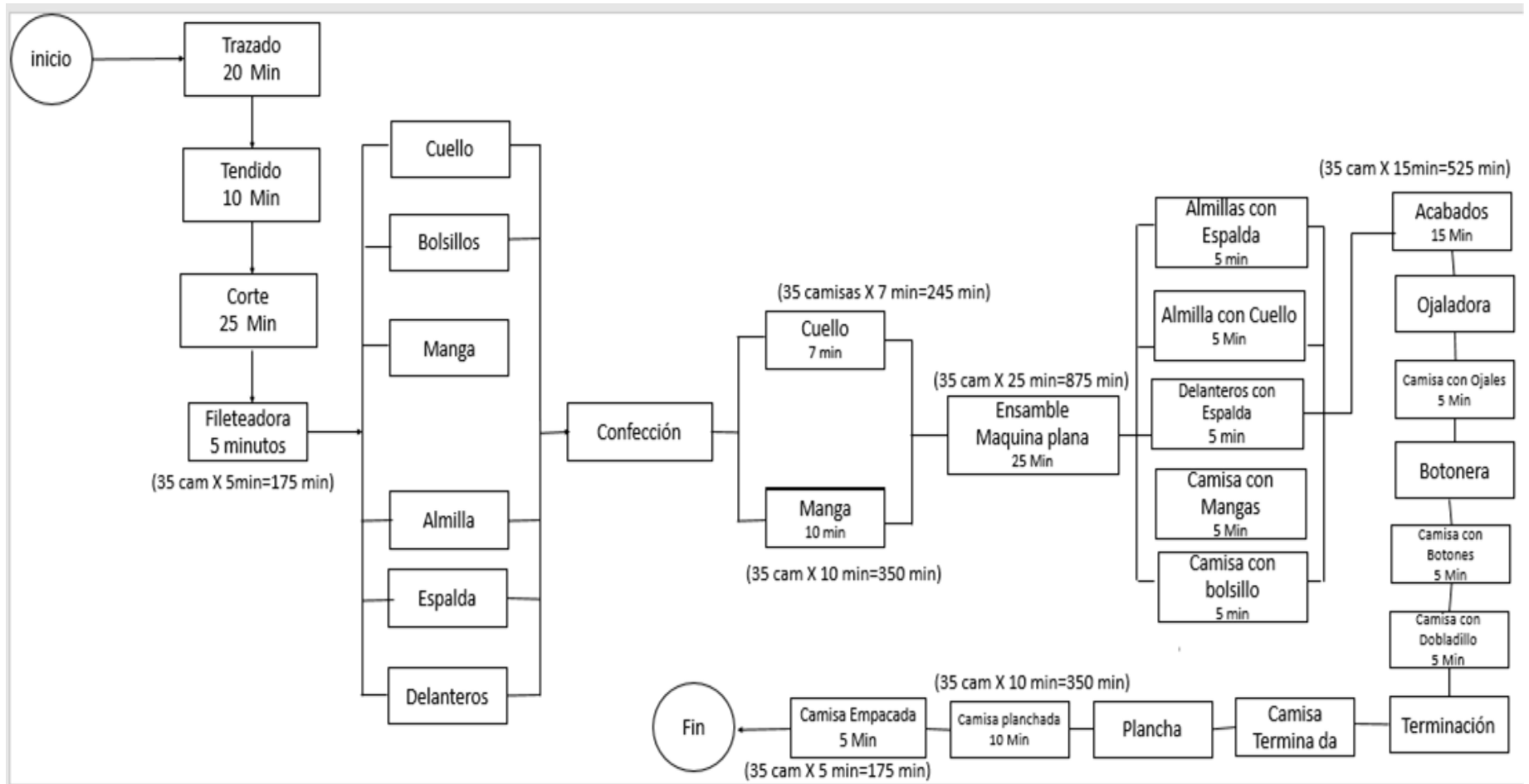
Ilustración 9. Como doblar una camisa



Fuente: <http://2.bp.blogspot.com/-qZmtNqMNHak/UblmtWCq6bI/AAAAAAAAAGRQ/PpRaGKRvYKQ/s1600/doblar+camisa.jpg>

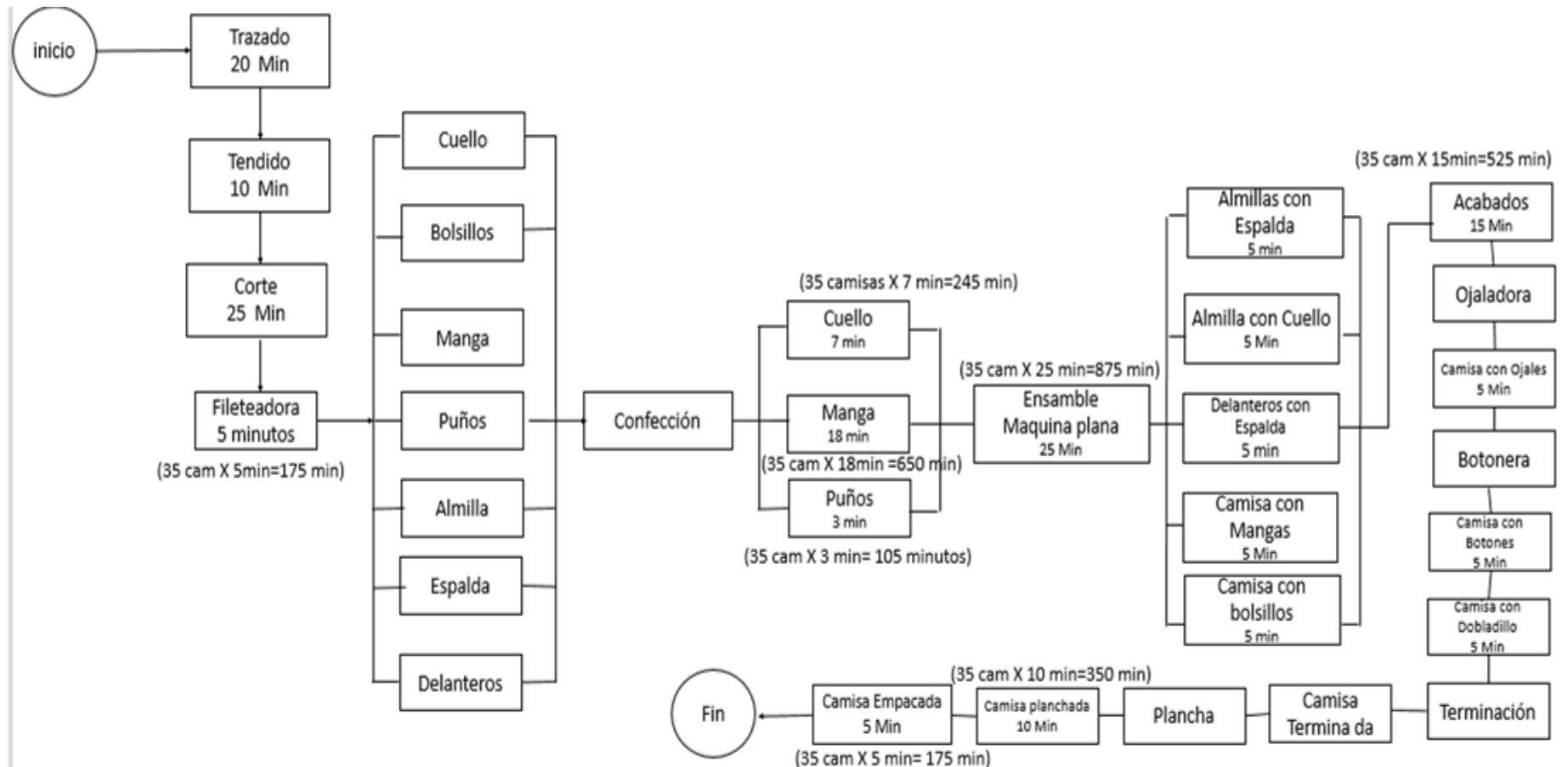
A continuación, se realizará la entrega del producto final al cliente, verificando el diseño y la cantidad de uniforme según lo contratado con anterioridad, para evitar faltantes o posibles irregularidades en el proceso de entrega a su consumidor final.

Ilustración 10. Diagrama del proceso de camisa manga corta



Fuente: elaboración propio

Ilustración 11. Diagrama del proceso de camisa manga larga



Fuente: elaboración propio

9.5.2 Pantalón

Trazo y corte

La sección de trazo y corte se divide en 3 operaciones fundamentales: trazado, tendido y corte.

- **Trazo**

Al igual que el trazo o marcado de las camisas, para el trazo de los pantalones se debe tener en cuenta características como el tallaje, y se puede realizar directamente sobre la tela con una tiza de modistería ubicando los moldes sobre la tela de manera adecuada para que no se desperdicie tela y el costo de la prenda no sea superior, el trazo de las partes que componen un pantalón toma un tiempo de 15 minutos.

- **Tendido**

A continuación, se pasa a realizar el extendido de las telas para que estas queden completamente planas, fijando la primera tela a la mesa para evitar que se corra o mueva y formar un bloque. Se debe situar de primera la tela que fue marcada con las partes que conforman el pantalón, para así pasar a realizar el corte de las partes que conforman la prenda las cuales son pretina, bolsillos, piezas delanteras y trasera. Este proceso toma un tiempo de 10 minutos.

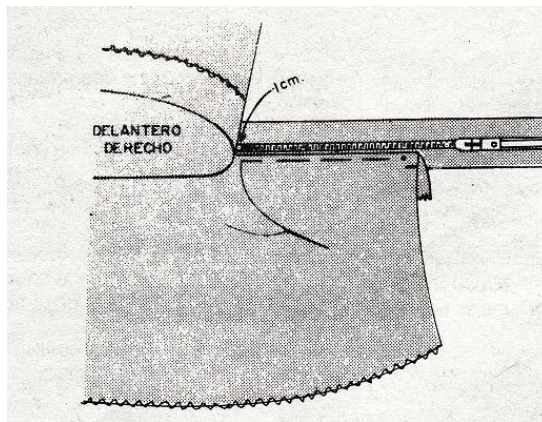
- **Corte**

Esta operación debe ser ejecutada por personas profesionales en corte y con alto nivel de precisión el cortador con ayuda de la maquina cortadora debe recorrer el camino trazado con anterioridad iniciando con las piezas pequeñas y finalizando con las más grandes, en este proceso se pueden llegar a contar máximo 35 capas de telas a la vez. El corte de las partes toma un tiempo de 15 minutos.

- **Costura**

Para continuar con el proceso de confección, se deben pasar las partes al confeccionista. Para los pantalones se debe iniciar con la unión del tiro delantero y el pegue del cierre, puesto que este realiza la unión directa de las piezas delanteras del pantalón.

Ilustración 12. Esquema de cómo poner un cierre



Fuente: <https://i.ytimg.com/vi/cC8jEWglUF8/maxresdefault.jpg>

Una vez se encuentre las partes delanteras unidas y el cierre puesto, se pasa a realizar el pegue de la pieza que conforma el bolsillo, se pegan al costado delantero y a la parte superior de las piezas delanteras para que no se muevan a la hora de colocar la pretina.

Ilustración 13. Esquema de bolsillo



Fuente:

http://www.patronesymoldes.com/img//LISTADO_IMG/Patrones%20bolsillos%20Jean%2017-19.png

Posteriormente, se pasa a unificar las piezas traseras mediante la unión del tiro trasero, una vez se tenga lista la parte trasera, pasamos a unir las partes delanteras y traseras mediante la unión de la entrepierna de las mismas. Después de tener las piezas unidas en la entrepierna, se pasa a unir los costados y así tener el pantalón pre-terminado.

Ilustración 14. Esquema Pantalón pre terminado



Fuente:

<https://i.pinimg.com/originals/0a/4b/76/0a4b76c58ea5c1893286cdfe5a9cb6ff.jpg>

Para finalizar la confección del pantalón pasamos a colocar la pretina del pantalón la cual debe consta de una pieza de tela y una pieza de éntrela la cual permite darle una forma rígida a la pretina. Antes de ser fijada a la parte superior del pantalón se debe fijar la entretela a la pieza de la tela mediante una costura y posteriormente se debe fijar a la cintura o parte superior del pantalón, llegando así a la parte final de la confección de un pantalón y debe ser llevado a la sección de acabados.

Ilustración 15. Pantalón terminado



Fuente: https://www.suministroslaborales.com/2017-large_default/pantalón-ignifugo-y-antiestático-algodón-280-gr-con-costuras-de-kevlar.jpg

El proceso completo de costura lleva un tiempo de 52 minutos

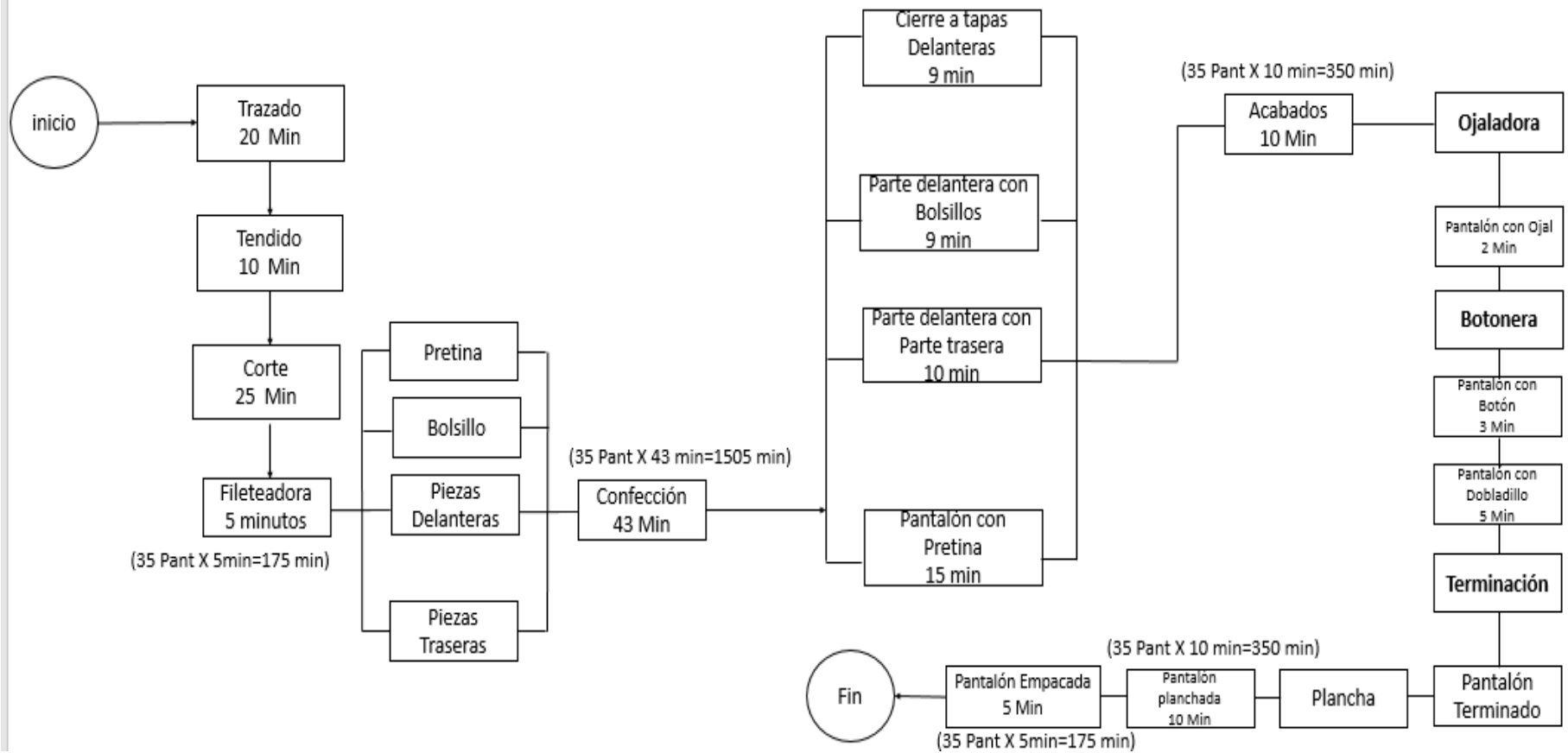
- **Acabados**

Una vez pasado el pantalón a acabados se debe pasar a realizar el dobladillo y pegue de botón al pantalón, también se realizará una revisión a la prenda para constatar que no tenga imperfecciones y en caso de tenerlas pasar a modificar. Posteriormente ser pasado a planchado. Este proceso toma un tiempo de 10 minutos.

- **Planchado**

Como último se debe trasladar la prenda al área de planchado, para realizar el proceso de planchado se debe realizar por el lado revés de la tela para prevenir daños a la misma y teniendo en cuenta aspectos como temperatura y húmeda a la cual debe ser expuesta la tela con el fin de terminar el proceso de fabricación y pasar al proceso final, doblado y empacado para así ser entregado al cliente y posteriormente al consumidor final. Este proceso lleva un tiempo de 15 minutos

Ilustración 16. Diagrama del proceso de un pantalón



Fuente: elaboración propia

9.5.3 Políticas de control de calidad

Para garantizar que todos los procesos llevados a cabo en la organización, se están realizando bajo los estándares estipulados por la ley, a su vez se tiene en cuenta aquello que se planeó y al mismo tiempo todo se lleve a cabo bajo las condiciones requeridas, se requiere aclarar que se acogerán las normas o políticas inmersas en el sistema de gestión de calidad, precisamente en la norma ISO 9001, la encargada de brindarnos las pautas para el adecuado funcionamiento de la organización.

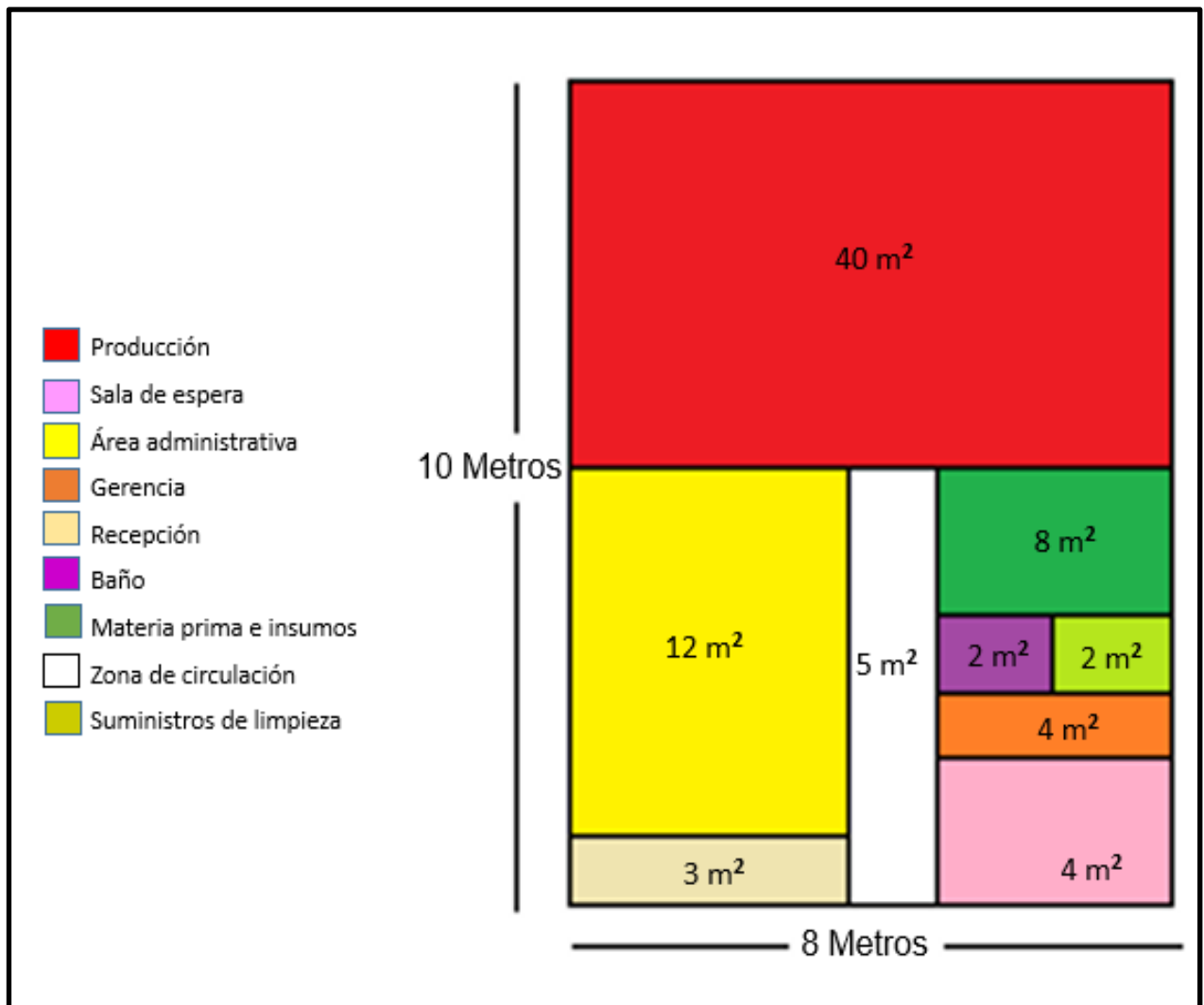
Dicho lo anterior, se acuerda que se desarrollarán las acciones, que ayuden a la empresa a funcionar en óptimas condiciones.

- Revisión, control y clasificación de toda la documentación manipulada en la organización.
- Supervisión de cada uno de los procesos de manera constante.
- Atención real a las demandas y propuestas de los clientes.
- Desarrollo de un adecuado ambiente laboral, donde los trabajadores tengan la oportunidad de realizarse de la mejor forma en sus áreas de trabajo.
- Seguimiento al servicio ofrecido al cliente, con el fin de saber cuan conforme está, con la manera en que se le ofrece el mismo.

9.6 DISEÑO Y DISTRIBUCION DE LA PLANTA

Teniendo en cuenta los aspectos técnicos mencionados con anterioridad, el lugar seleccionado para establecerlo como planta de operación y actividades administrativas, tiene dimensiones de 8 metros de frente y 10 metros de fondo, por lo tanto, el diseño y distribución de la planta se realizará de la siguiente manera:

Ilustración 17. Diseño y Distribución de la Planta



Fuente: Elaboración Propia

Para la adecuación de las instalaciones de acuerdo al diseño, se realizarán remodelaciones, adaptación de toma corrientes y división de los espacios por medio de aluminio y PVC, los cuales tiene un costo de \$ 4.000.000.

8. ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL

Con el propósito de que la fábrica desarrolle sus actividades de manera efectiva, es necesario diseñar una estructura administrativa que satisfaga las necesidades internas y externas de la organización, también se describirá las diferentes disposiciones legales vigentes que se necesitan para la puesta en marcha de las actividades de la organización.

10.1 DETERMINACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN HUMANA

Misión y visión

- **Misión**

Brindar el servicio de diseño y confección de uniformes para las agencias de aduanas de Buenaventura, satisfaciendo las exigencias del cliente con excelente calidad y precios competitivos, para así convertirnos en una empresa competitiva y eficiente.

- **Visión**

Para el año 2023 ser una empresa líder en el mercado de diseño y confección de uniformes, con reconocimiento por su calidad, ofrecer el mejor precio y mejor servicio para competir a nivel nacional.

10.1.1 Objetivos

Objetivo general

Brindar el servicio de diseño y confección de uniformes para las agencias de aduanas ubicadas en el distrito especial industrial, portuario, biodiverso y ecoturístico de Buenaventura.

Objetivos específicos

- Realizar el diseño de los uniformes, atendiendo las exigencias del cliente.
- Iniciar la producción de los uniformes según la cantidad solicitada por el cliente.
- Adherir a cada uno de los uniformes logotipos o emblemas distintivo en caso de que la empresa haga uso de alguno.
- Verificar si el producto está bien elaborado, para sí descartar cualquier imperfecto.

10.1.2 Actividades administrativas necesarias para el logro de los objetivos

Con el propósito de cumplir los objetivos planteados anteriormente, se deben establecer una serie de actividades administrativas que nos permitan alcanzar su cumplimiento.

- Idear estrategias que ayuden a que el personal trabaje bajo las mismas directrices de la organización.
- Planear y organizar el paso a paso de cada una de las actividades comprometidas en la actividad principal de la organización.
- Determinar las posibles dificultades que se pueden presentar a lo largo del proceso.
- Inspeccionar que todas las actividades involucradas en el proceso se desarrollen de acuerdo a lo establecido.

10.1.3 Estructura administrativa

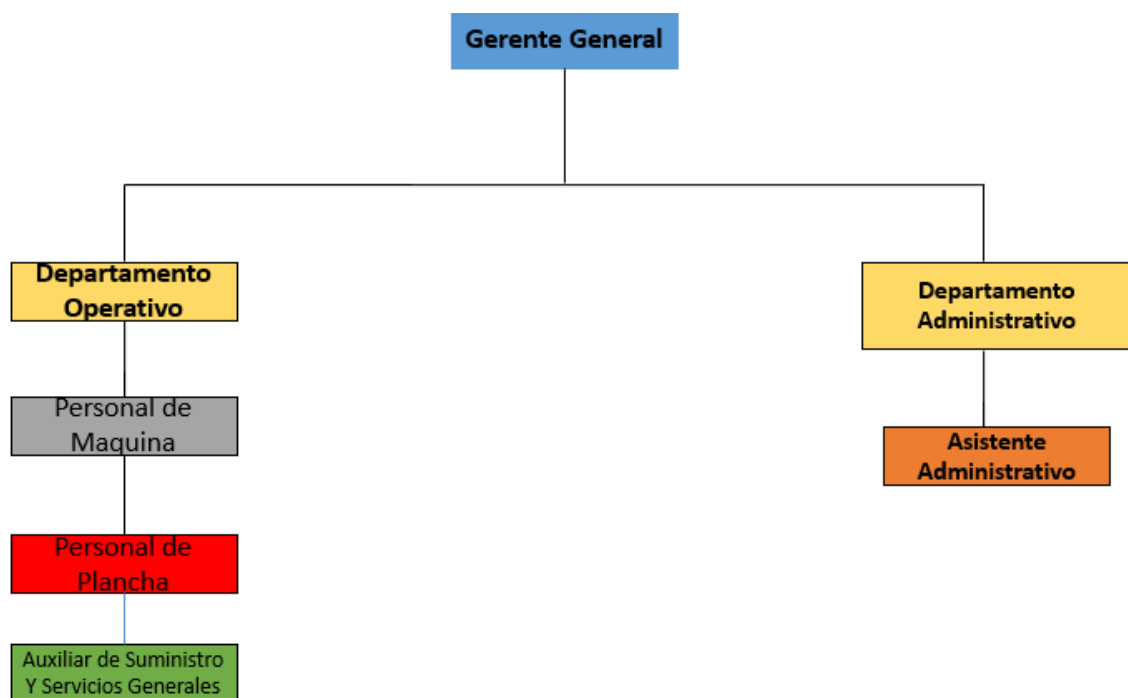
Para el debido desarrollo de los procesos inmersos en la organización, se estableció una estructura administrativa tipo funcional, compuesta por 3 departamentos fundamentales. los cuales están conformados así:

Tabla 14. Constitución Administrativa

Departamento	Cargo	No. De personas
Gerencia	• Gerente • Asistente administrativo	2
Operativo	• Personal de maquina • Personal de Plancha	8
Suministros y servicios generales	• Auxiliar de suministros y servicios generales	1

Elaboración Propia

Ilustración 18. Organigrama



Fuente: Elaboración Propia

10.1.4 Asignación de cada cargo o dependencia

Funciones del gerente

- Contactar las agencias de aduanas para ofrecer el servicio de diseño y confección de uniformes.
- Delegar funciones a cada una de las dependencias.
- Vigilar que todas las actividades involucradas en los procesos de la organización se ejecuten según lo planificado
- Diseñar estrategias que permitan que todo el personal trabaje para cumplir los objetivos de la organización y para la mejora continua de la misma.
- Realizar un esquema de producción.

Auxiliar administrativo

- Cumplir con las tareas asignadas por la gerencia.
- Responder las solicitudes de los clientes y exponerlas ante los superiores.
- Comunicar las solicitudes del gerente a las demás dependencias.
- Manejar los medios de comunicación de la organización.
- Archivar y llevar un control de documentos.
- Hacer un seguimiento a las órdenes de servicio.
- Recopilar, clasificar y analizar información para las estrategias.

Funciones del departamento operativo

- Codificar la información suministrada para la elaboración del diseño
- Desarrollar las actividades de diseño del uniforme.
- Trazar y cortar las piezas para los uniformes.
- Unificar las piezas de telas para lograr un producto final.
- Ejecutar los toques finales de las prendas.
- Velar por que las actividades de producción sean bien ejecutadas.

Funciones del departamento de suministro y servicios generales.

- Examinar que las áreas de trabajo estén en buenas condiciones de limpieza y aseo.

10.1.5 Perfiles

Para desempeñar los puestos de trabajo en cada dependencia de la organización, se definen los siguientes parámetros de manera general para garantizar la calidad del servicio que se busca brindar. Entre los parámetros que se tendrán en cuenta a evaluar que se tendrán en cuenta a la hora de la selección de los empleados están:

Competencias laborales

- Capacidad para la toma de decisiones que ayuden a generar beneficios para la organización.
- Personas con creatividad, capaces de interpretar las peticiones del cliente.
- Capacidad de adaptación y trabajo en equipo
- Personas capacitadas para interactuar con el cliente.
- Personas con capacidad de liderar.
- personas que se adapten y manejen la tecnología y sus constantes cambios.
- Personas capaces de ser intermediarios y aporten en la solución de conflictos que pueden llegar a intervenir en la actividad productiva de la organización.
- Deben ser personas que manejen y apliquen el término de eficiencia para así optimizar los recursos.

A continuación, se especificará las cualidades que debe tener las personas en cada dependencia.

Tabla 15. Competencias laborales

Dependencia	Competencia laboral
Departamento Gerencia	• Espíritu de liderazgo • Manejo de recursos y personas • Capacidad de dirección o gestión. • Capacidad para desarrollar estrategias que ayuden al crecimiento de la organización. • Estudiar e implementar tiempos y movimientos en cada una de las actividades a lo largo del proceso. • Supervisar a los empleados.
Departamento Operativa	• Conocimientos generales en diseño y confección. • Manejo y conocimiento de telas. • Manejo de máquinas industriales.
Departamento de suministros y servicios generales	• Mantener los diferentes espacios de la organización en óptimas condiciones.

Fuente: Elaboración Propia

Competencias profesionales y experiencia

Para el correcto desarrollo de la actividad principal y de apoyo de la organización el personal debe estar capacitado, para hacerse cargo de sus funciones dentro de la misma. Es por eso que se plantea que en cada una de las áreas de la organización el profesional tenga conocimientos de acuerdo a la labor a ejercer con la finalidad de que los procesos sean ejecutados de la manera correcta. Otro factor que es de gran importancia es los años experiencia, ya que es un factor que proyecta seguridad en las labores que va a ejercer en la organización.

A continuación, se mencionan las profesiones y el tiempo de experiencia, que se requieren en cada área de trabajo de la organización:

Tabla 15. Competencias profesionales y tiempo de experiencia

Cargo o Dependencia	Estudios realizados	Tiempo de experiencia
Gerente	Debe tener estudios relacionados con ciencias administrativas o contables: • Administración de empresas. • Negocios internacionales. • Contabilidad y finanzas. • Economía.	2 años
Auxiliar administrativo	• Técnico en Administración de empresas.	1 año
Departamento operativo	• Estudios de confección de modas. • Conocimientos generales de corte y confección.	1 año
Departamento de suministros y servicios generales	Para ejercer en esta área no es obligatorio haber curso carreras técnicas, tecnológicas o profesionales, sin embargo si se debe tener un título de bachiller.	1 año

Fuente: elaboración propia

Competencias humanas

Para el debido desarrollo de las actividades de la empresa el personal no solo debe tener competencias adheridas al cargo, también debe cumplir con una serie de características personales que permitan que el ambiente y sus labores cotidianas en la organización sean desarrolladas con éxito. Estas características son: facilidad para expresarse en público y saber escuchar, analizar y evaluar información, tener la capacidad de resolución de conflictos, disposición para trabajar en equipo por ultimo desarrollar y ejecutar estrategias que permitan que el proceso de la organización sea más eficiente.

Valores

Dentro del personal que labore en la organización debe de primar los siguientes valores corporativos:

- Tolerancia
- Honestidad
- Responsabilidad
- Respeto
- Comunicación
- Compromiso
- Lealtad
- Excelencia
- Disciplina

Salarios de funcionarios

Las remuneraciones de los empleados por las labores ejercidas en la organización se encuentran constituidas por sus cargos y funciones que abarca el mismo, los cuales serán como se muestra a continuación:

Tabla 16. Salarios de funcionarios

Cantidad	Cargo	Salario
1	Gerente	\$ 2.600.000
1	Asistente administrativo	\$ 1.100.000
6	Personal de maquina	\$ 1.000.000
2	Personal de planchado	\$ 1.000.000
1	Auxiliar de servicios generales	\$ 781.242
	TOTAL	\$10.111.178

Fuente: elaboración propia

10.2 DETERMINACION JURIDICA DE LA EMPRESA

Para la debida constitución legal de la empresa fabrica y comercializadora de uniformes para las agencias de aduanas en el distrito especial, industrial, portuario

biodiverso y ecoturístico de Buenaventura, como persona jurídica se estipula cumplir con los siguientes requisitos sujetos a la ley en el código de comercio para funcionar de forma correcta y legal.

8.2.1 Trámites ante la cámara de comercio de Buenaventura

Para la constitución de la empresa como primera medida se debe verificar ante la cámara de comercio del distrito, que en la actualidad no exista otra empresa registrada con el mismo nombre de la organización que se busca crear con el presente proyecto de investigación con el fin de homonimia.

Posteriormente se diligenciará el formulario de registro de matrícula mercantil, con el cual se certificará la existencia y constitución de la empresa, así como también la inscripción de las actas, libros y documentos que deben ser registrados según la ley.

Una vez se realice lo anterior, se procederá a realizar el trámite del anexo de la solicitud del NIT (Número de identificación tributaria), se hará el pago de los derechos de registro de matrícula mercantil y se establecerá los requisitos legales para el pago de los impuestos corresponsables.

10.2.2 Trámites ante la DIAN

En segunda instancia y continuando con el proceso de legalización se debe tramitar ante la DIAN (dirección de impuestos y aduanas nacionales) el RUT o registro único tributario el cual permite identificar, ubicar y clasificar a las personas u organización, que son contribuyentes declarantes del impuesto de la renta. Así como también mediante la misma entidad se debe proceder a solicitar el NIT o número de identificación tributaria, el cual será la identificación una vez se identifica como contribuyente de la renta.

10.2.3 Tramites ante la secretaria de hacienda

En tercer lugar, se buscará realizar el registro de industria y comercio ante la secretaria de hacienda, con la finalidad de inscribirse al mecanismo de identificación, ubicación y clasificación de los contribuyentes del impuesto de industria y comercio. También se buscará obtener los certificados de suelo, licencia de seguridad y salud de trabajo.

10.2.4 Modalidad y tipo de empresa

Por último, se establece que la organización se constituirá bajo las características de una sociedad anónima simplificada, SAS, ya que según lo decretado en la ley 1258 del 05 de diciembre de 2008, puede ser constituida por 1 personas y el número de socios es ilimitado, además se constituirá como pequeña empresa por tener una planta no superior de 50 empleados.

10.2.5 Gastos de constitución

Conviene subrayar que, para la adecuada constitución de la empresa, dicho de otro modo, la puesta en marcha de manera legal, se establece la adquisición de varios documentos que contribuyan como soporte a ello, entre estos se encuentran:

Tabla 17. Gastos de Constitución

Tipo de Documento	Costo
Minuta de Constitución	450.000
Escritura de Constitución	570.000
Total	1.020.000

Fuente: Elaboración Propia

9. ESTUDIO ECONÓMICO- FINANCIERO

El estudio económico es fundamental en la evaluación de un proyecto, porque nos ayuda a determinar si el proyecto va a ser capaz de perdurar en el tiempo y cumplir con las necesidades por las cuales se creó, mediante el reconocimiento de aspecto como la inversión inicial, costos, gastos y valorar los posibles ingresos para así calcular los beneficios que puede traer el proyecto.

11.1 PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

Para dar inicio al funcionamiento de la fábrica y comercializadora de uniformes para las agencias de aduanas, en el primer año se debe incurrir en una inversión inicial la cual consta de inventario, maquinaria y equipo, equipo de oficina, equipo de cómputo y comunicación y diferidos, determinados según lo plasmado en el estudio técnico:

Tabla 18. Maquinaria y equipo

MAQUINARIA Y EQUIPO	Cantidad	Costo unidad	Costo total
Cortadora de tela (1)	1	259.900,00	259.900,00
Maquina botonera (1)	1	2.599.000,00	2.599.000,00
Maquina plana (6)	6	2.599.000,00	15.594.000,00
Maquina fileteadora (1)	1	2.790.000,00	2.790.000,00
Ojalador p/maquina plana (6)	6	219.900,00	1.319.400,00
Bordadora (1)	1	3.590.000,00	3.590.000,00
Plancha de vapor (2)	2	439.000,00	878.000,00
Mesa de trazos (2)	2	499.000,00	998.000,00
Muebles para maquinas (9)	9	199.900,00	1.799.100,00
Mesa de planchar (2)	2	187.500,00	375.000,00
Sillas (6)	6	40.000,00	240.000,00
TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO			30.442.400,00

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 19. Equipo de computo

EQUIPO DE COMPUTO Y COM	Cantidad	Costo unidad	Costo total
Computador (2)	2	815.000,00	1.630.000,00
Impresora (1)	1	2.849.000,00	2.849.000,00
Teléfono (2)	2	109.900,00	219.800,00
Celular (1)	1	209.900,00	209.900,00
TOTAL EQUIPO DE COMPUTO			4.908.700,00

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 20. Equipo de Oficina

EQUIPO DE OFICINA	Cantidad	Costo unidad	Costo total
Escritorios	2	229.900,00	459.800,00
Sillas	2	129.900,00	259.800,00
Archivador (2)	2	195.000,00	390.000,00
Cámaras de seguridad (1 Kit)	1	1.350.000,00	1.350.000,00
Aire acondicionado (2)	2	790.202,00	1.580.404,00
Dispensador de agua (2)	2	374.700,00	749.400,00
Basureros (5)	5	56.900,00	284.500,00
TOTAL EQUIPO DE OFICINA			5.073.904,00

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 21. Inventario

INVENTARIO	CANT.	UNID. DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
DACRON OTONAL	10	ROLLO	\$ 720.000	\$ 7.200.000
LINO	8	ROLLO	\$ 890.000	\$ 7.120.000
HILOS	3000	UNIDAD	\$ 1.700	\$ 5.100.000
BOTONES	52346	UNIDAD	\$ 54	\$ 2.826.684
CIERRES	5300	UNIDAD	\$ 350	\$ 1.855.000
ENTRETELA GRUESO	546	UNIDAD	\$ 5.000	\$ 2.730.000
ENTRETELA ADESIVO	199	UNIDAD	\$ 3.800	\$ 756.200
MARQUILLA	14000	UNIDAD	\$ 92	\$ 1.288.000
BOLSAS DE EMPAQUE	14000	UNIDAD	\$ 567	\$ 7.938.000
			TOTAL	\$ 24.101.684

Fuente: Elaboración propia

Tabla 22. Gastos Preoperativos

DIFERIDAS	
Minuta de constitución	450.000
Escritura de constitución	570.000
Estudio de factibilidad	1.625.525
Diseño página web	800.000
Adecuaciones locativas	4.000.000
TOTAL DIFERIDAS	7.445.525,00

Fuente: Elaboración Propia

De acuerdo a lo anteriormente mencionado, la inversión inicial para la fábrica y comercializadora de uniformes corporativos en el distrito de Buenaventura, será estimada con un valor de \$213.524.388 millones como se muestra a continuación:

Tabla 23. Inversión total

INVERSION TOTAL	
FIJAS	
Maquinaria y equipo	\$ 30.442.400
Equipo de cómputo y oficina	\$ 5.073.904
Equipo de oficina	\$ 4.908.700
Subtotal	40.425.004
DIFERIDOS	
Diferidos	\$ 7.445.525
CAPITAL DE TRABAJO	
Materia prima	\$ 42.573.808,67
Mano de obra	\$ 46.202.318,00
CIF materiales e insumos	\$1.639.408,00
CIF mano de obra indirecta	\$ 4.591.864,67
CIF otros costos indirectos	\$36.497.832,00
Gastos de personal de admón. y ventas	\$20.381.598,00
Otros gastos generales	\$13.767.029,67
Subtotal	\$165.653.859,00
INVERSION TOTAL	\$213.524.388,00

Fuente: Elaboración Propia

11.2 COSTO DE OPERACIÓN

11.2.1 Costos de la fabricación del producto

Los costos de la prestación del servicio de diseño y fabricación de uniformes, está determinado por la materia prima, a mano de obra e insumos utilizados para la elaboración de los uniformes y demás costos indirectos que permiten la prestación del servicio de dotación corporativa.

- **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 los uniformes se hará uso de diferentes materiales:

Tabla 24. Costos directos de fabricación camisa manga corta

Materia prima	Cantidad	Costo unitario	2019	2020	2021	2022	2023
			Costo total unitario	Costo total unitario	Costo total unitario	Costo total unitario	Costo total unitario
Tela Dacron (mts)	1,20	6.041,95	7.250,34	7.511,35	7.781,76	8.061,91	8.352,13
Botones (und)	6,00	45,58	273,48	283,38	293,58	304,14	315,06
Hilo	0,20	1.426,57	285,31	295,59	306,23	317,25	328,67
Entretela cuello	35cm x 5cm	6.293,70	95,36	98,79	102,35	106,03	109,85
Marquilla	1,00	77,70	77,70	80,50	83,40	86,40	89,51
Bolsa empaque	1,00	475,52	475,52	492,64	510,38	528,75	547,79
COSTO TOTAL			8.457,71	8.762,25	9.077,69	9.404,49	9.743,01

Fuente: elaboración propia

Tabla 25. Costos directos de fabricación pantalón mujer

			2019	2020	2021	2022	2023
Materia prima	Cantidad	Costo unitario	Costo total unitario	Costo total unitario	Costo total unitario	Costo total unitario	Costo total unitario
Tela Lino - mts	1,20	7.468,52	8.962,22	9.284,87	9.619,13	9.965,41	10.324,16
Botones - un	1,00	45,58	45,58	47,23	48,93	50,69	52,51
Hilo -	0,20	1.426,57	285,31	295,59	306,23	317,25	328,67
Entretela pretina	100cm x 5cm	7.972,02	332,17	344,13	356,51	369,35	382,65
Cierre - un	1,00	294,22	294,22	304,82	315,79	327,16	338,94
Marquilla	1,00	77,70	77,70	80,50	83,40	86,40	89,51
Bolsa empaque	1,00	475,52	475,52	492,64	510,38	528,75	547,79
COSTO TOTAL			10.472,73	10.849,77	11.240,37	11.645,01	12.064,23

Fuente: elaboración propia

Tabla 26. Costos directos de fabricación pantalón hombre

			2019	2020	2021	2022	2023
Materia prima	Cantidad	Costo unitario	Costo total unitario	Costo total unitario	Costo total unitario	Costo total unitario	Costo total unitario
Tela Lino - mts	1,50	7.468,52	11.202,78	11.606,09	12.023,91	12.456,77	12.905,21
Botones - un	1,00	45,58	45,58	47,23	48,93	50,69	52,51
Hilo -	0,20	1.426,57	285,31	295,59	306,23	317,25	328,67
Entretela pretina	100cm x 5cm	7.972,02	332,17	344,13	356,51	369,35	382,65
Cierre	1,00	294,22	294,22	304,82	315,79	327,16	338,94
Marquilla	1,00	77,70	77,70	80,50	83,40	86,40	89,51
Bolsa empaque	1,00	475,52	475,52	492,64	510,38	528,75	547,79
COSTO TOTAL			12.713,28	13.170,99	13.645,15	14.136,36	14.645,27

Fuente. Elaboración propia

- **Costo de mano de obra directa**

En la fabricación de uniformes de dotación corporativos, el costo de la mano de obra se establece de acuerdo a la jornada de trabajo teniendo en cuenta que esta es de 8 horas al día y 6 días a la semana, para un total de 48 horas semanales.

Se toma el costo total mensual de lo que cuesta un operario (salario básico, prestaciones sociales y aportes parafiscales), este valor se divide en 30 días (1 mes) y así obtenemos en costo de 1 día de trabajo, este 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. Este costo se divide en los 6 días hábiles laborales, teniendo como resultado el costo por 1 día incluido el dominical de descanso. El costo por día se divide por las 8 horas diarias de trabajo y así se obtiene el costo de 1 hora de mano de obra directa de un operario.

Tabla 27. Costo de mano de obra directa

Detalle	Costo
Mensual	\$1.627.568,28
Diario	\$54.252,28
Semanal	\$63.294,33
Hora	\$7.911,79

Fuente: elaboración propia

Tabla 28. Costo de mano de obra directa por unidad presupuestada

Detalle	Horas de MOD requeridas	Costo de la HMOD año 2018	2018	Costo de la HMOD año 2019	2019
			Costo total unitario de MOD		Costo total unitario de MOD
Camisa manga corta	1,31	7.911,79	10.364,44	8.196,61	10.737,56
Camisa manga larga		7.911,79	0,00	8.196,61	0,00
Pantalón hombre	1,24	7.911,79	9.810,62	8.196,61	10.163,80
Pantalón mujer	1,24	7.911,79	9.810,62	8.196,61	10.163,80

Fuente: elaboración propia

11.2.2 Costo unitario de la fabricación del producto

De acuerdo a lo mencionado con anterioridad, el costo unitario de cada prenda se define por los costos de materia prima, mano de obra directa, costos indirectos de fabricación fijos y costos de fabricación variables, con un incremento de 3,6% cada año.

Tabla 29. Costo unitario por prenda.

CAMISA MANGA CORTA	2019	2020	2021	2022	2023
Materia prima directa	8.457,71	8.762,25	9.077,69	9.404,49	9.743,01
Mano de obra directa	10.737,56	11.124,11	11.524,58	11.939,47	12.369,30
CIF fijos	9.782,66	9.940,53	10.093,65	10.241,30	10.382,06
CIF variables	576,26	597,01	618,50	640,77	663,84
Costo total unitario	29.554,19	30.423,90	31.314,42	32.226,03	33.158,21
PANTALON MUJER	2019	2020	2021	2022	2023
Materia prima directa	10.472,73	10.849,77	11.240,37	11.645,01	12.064,23
Mano de obra directa	10.163,80	10.529,70	10.908,76	11.301,48	11.708,34
CIF fijos	9.259,92	9.409,36	9.554,30	9.694,05	9.827,29
CIF variables	545,47	565,11	585,45	606,53	628,36
Costo total unitario	30.441,92	31.353,94	32.288,88	33.247,07	34.228,22
PANTALON HOMBRE	2019	2020	2021	2022	2023
Materia prima directa	12.713,28	13.170,99	13.645,15	14.136,36	14.645,27
Mano de obra directa	10.163,80	10.529,70	10.908,76	11.301,48	11.708,34
CIF fijos	9.259,92	9.409,36	9.554,30	9.694,05	9.827,29
CIF variables	545,47	565,11	585,45	606,53	628,36
Costo total unitario	32.682,47	33.675,16	34.693,66	35.738,42	36.809,26

Fuente: elaboración propia

11.2.3 Costos totales de la fabricación del producto

A continuación, se presenta la proyección de ventas totales en unidades con un incremento del 2% anual.

Tabla 30. Total de prendas a producir

Producto	2019	2020	2021	2022	2023
Camisa manga corta	7.852	8.009	8.169	8.333	8.499
Pantalón mujer	2.340	2.387	2.435	2.483	2.533
Pantalón hombre	2.895	2.953	3.012	3.072	3.134
TOTAL	13.087	13.349	13.616	13.888	14.166

Fuente: elaboración propia

Tabla 31. Costo total de producción por prenda

COSTO DE PRODUCCION Y VENTAS					
Producto	2019	2020	2021	2022	2023
Camisa manga corta	232.059.499,88	243.665.015,10	255.807.496,98	268.539.507,99	281.811.626,79
Pantalón mujer	71.234.092,80	74.841.854,78	78.623.422,80	82.552.474,81	86.700.081,26
Pantalón hombre	94.615.750,65	99.442.747,48	104.497.303,92	109.788.426,24	115.360.220,84
TOTAL COSTO	397.909.343,33	417.949.617,36	438.928.223,70	460.880.409,04	483.871.928,89

Fuente: elaboración propia

11.3 COSTOS DE NOMINA

11.3.1 Nómina de producción

La nómina de producción está constituida por los auxiliares de producción, donde 6 de estos estarán en el área de máquinas y 2 en el área de planchado, con un aumento del 3,6% anual por inflación.

Tabla 32. Costo de nómina de producción

Componentes del salario		Mensual 1 operario	Anual 1 operario	Anual 8 operarios
Salario básico		1.000.000,00	12.000.000,00	96.000.000,00
Auxilio de transporte		88.211,00	1.058.532,00	8.468.256,00
Salario base		1.088.211,00	13.058.532,00	104.468.256,00
Cesantías	8,3333333%	90.684,25	1.088.211,00	8.705.687,97
Intereses sobre cesantías	1,0000000%	10.882,11	130.585,32	1.044.682,56
Prima de servicios	8,3333333%	90.684,25	1.088.211,00	8.705.687,97
Vacaciones	4,1666667%	41.666,67	500.000,00	4.000.000,03
Aportes a pensión	12,0000000%	120.000,00	1.440.000,00	11.520.000,00
Aportes a salud	8,5000000%	85.000,00	1.020.000,00	8.160.000,00
Aportes ARL	1,0440000%	10.440,00	125.280,00	1.002.240,00
Aportes Caja, ICBF y Sena	9,0000000%	90.000,00	1.080.000,00	8.640.000,00
TOTAL		1.627.568,28	19.530.819,32	156.246.554,52

Fuente: Elaboración propia

Tabla 33. Costo total de nómina de Producción

Componentes del salario	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Salario básico	96.000.000,00	99.456.000,00	103.036.416,00	106.745.726,98	110.588.573,15	114.569.761,78
Auxilio de transporte	8.468.256,00	8.773.113,22	9.088.945,29	9.416.147,32	9.755.128,63	10.106.313,26
Salario base	104.468.256,00	108.229.113,22	112.125.361,29	116.161.874,30	120.343.701,77	124.676.075,04
Cesantías	8.705.688,00	9.019.092,77	9.343.780,11	9.680.156,19	10.028.641,81	10.389.672,92
Intereses sobre cesantías	1.044.683,00	1.082.291,59	1.121.254,09	1.161.619,23	1.203.437,52	1.246.761,28
Prima de servicios	8.705.688,00	9.019.092,77	9.343.780,11	9.680.156,19	10.028.641,81	10.389.672,92
Vacaciones	4.000.000,00	4.144.000,00	4.293.184,00	4.447.738,62	4.607.857,21	4.773.740,07
Aportes a pensión	11.520.000,00	11.934.720,00	12.364.369,92	12.809.487,24	13.270.628,78	13.748.371,41
Aportes a salud	8.160.000,00	8.453.760,00	8.758.095,36	9.073.386,79	9.400.028,72	9.738.429,75
Aportes ARL	1.002.240,00	1.038.320,64	1.075.700,18	1.114.425,39	1.154.544,70	1.196.108,31
Aportes Caja, ICBF y Sena	8.640.000,00	8.951.040,00	9.273.277,44	9.607.115,43	9.952.971,58	10.311.278,56
TOTAL	156.246.555,00	161.871.430,98	167.698.802,50	173.735.959,39	179.990.453,92	186.470.110,26

Fuente: Elaboración propia

- **Costos de materiales indirectos de fabricación del producto**

En la fabricación de uniformes corporativos, se tendrá como costo indirecto de fabricación implementos de seguridad los cuales deben ser utilizados por el personal de producción en diferentes etapas de la cadena de producción como es el caso de los guantes de protección, los cuales deben usarse en el proceso de corte de las telas, posteriormente, en el proceso de confección se hará uso del tapabocas.

Tabla 34. Costos de materia indirecto de fabricación del producto

Material	Presentación	Costo unitario	Cantidad anual	Costo total anual	Entrega
Tapabocas	Unidad	122,00	3.744	456.768,00	12 día
Lubricantes	1/2 litro	12.150,00	96	1.166.400,00	8 mes
Agujas	Paño X 10 un	3.645,00	192	699.840,00	16 mes
Cinta métrica	1 x 100cm	1.620,00	24	38.880,00	8 c/4 mes
Reglas	Kit x ???	12.750,00	24	306.000,00	8 c/4 mes
Moldes	Kit x 5 moldes	27.540,00	24	660.960,00	8 c/4 mes
Alfileres	Paq x 40 un	810,00	1.152	933.120,00	96 mes
Alfileteros	Unidad	810,00	24	19.440,00	8 c/4 mes
soltador	Unidad	1.620,00	24	38.880,00	8 c/4 mes
Corta hebras	Unidad	2.025,00	24	48.600,00	8 c/4 mes
Tiza de modistería	Caja x 10 un	3.645,00	24	87.480,00	8 c/4 mes
Guantes	Unidad	12.069,00	8	96.552,00	8 año
Tijeras de tela	Unidad	17.820,00	8	142.560,00	8 año
Tijeras de papel	Unidad	6.480,00	8	51.840,00	8 año
TOTAL MATERIAL INDIRECTO				4.747.320,00	

Fuente: elaboración propia

A continuación, se muestra la proyección de los costos de materiales e insumos indirectos en la fabricación de las prendas de dotación en los primeros 5 años (2019-2023) partiendo del año 0 (2018), con un incremento del 3,6 % por inflación.

Tabla 35. Proyección de los costos de materiales e insumos indirectos

Material	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Tapabocas	456.768,00	473.211,65	490.247,27	507.896,17	526.180,43	545.122,93
Lubricantes	1.166.400,00	1.208.390,40	1.251.892,45	1.296.960,58	1.343.651,16	1.392.022,61
Agujas	699.840,00	725.034,24	751.135,47	778.176,35	806.190,70	835.213,56
Cinta métrica	38.880,00	40.279,68	41.729,75	43.232,02	44.788,37	46.400,75
Reglas	306.000,00	317.016,00	328.428,58	340.252,00	352.501,08	365.191,12
Moldes	660.960,00	684.754,56	709.405,72	734.944,33	761.402,33	788.812,81
Alfileres	933.120,00	966.712,32	1.001.513,96	1.037.568,47	1.074.920,93	1.113.618,08
Alfilereros	19.440,00	20.139,84	20.864,87	21.616,01	22.394,19	23.200,38
soltador	38.880,00	40.279,68	41.729,75	43.232,02	44.788,37	46.400,75
Corta hebras	48.600,00	50.349,60	52.162,19	54.040,02	55.985,47	58.000,94
Tiza de modistería	87.480,00	90.629,28	93.891,93	97.272,04	100.773,84	104.401,70
Guantes	96.552,00	100.027,87	103.628,88	107.359,51	111.224,46	115.228,54
Tijeras de tela	142.560,00	147.692,16	153.009,08	158.517,40	164.224,03	170.136,10
Tijeras de papel	51.840,00	53.706,24	55.639,66	57.642,69	59.717,83	61.867,67
TOTAL MATERIAL INDIRECTO	4.747.320,00	4.918.223,52	5.095.279,57	5.278.709,63	5.468.743,18	5.665.617,93

Fuente: elaboración propia.

- **Costo de mano de obra indirecta**

En la fabricación y comercialización de uniformes de dotación corporativos, se incurre en costos de mano de obra indirecta por concepto de auxiliar de servicios generales.

Tabla 36. Costo de mano de obra indirecta

Componentes del salario	%	Mensual auxiliar SG	Anual auxiliar SG 2018
Salario básico		781.242,00	9.374.904,00
Auxilio de transporte		88.211,00	1.058.532,00
Salario base		869.453,00	10.433.436,00
Cesantías	8,33333333%	72.454,42	869.453,00
Intereses sobre cesantías	1,00000000%	8.694,53	104.334,36
Prima de servicios	8,33333333%	72.454,42	869.453,00
Vacaciones	4,16666667%	32.551,75	390.621,00
Aportes a pensión	12,00000000%	93.749,04	1.124.988,48
Aportes a salud	8,50000000%	66.405,57	796.866,84
Aportes ARL	1,04400000%	8.156,17	97.874,00
Aportes Caja, ICBF y Sena	9,00000000%	70.311,78	843.741,36
TOTAL		1.294.230,67	15.530.768,04

Fuente: elaboración propia

Tabla 37. Costo de mano de obra indirecta.

Componentes del salario	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Salario básico	9.374.904,00	9.712.400,54	10.062.046,96	10.424.280,65	10.799.554,76	11.188.338,73
Auxilio de transporte	1.058.532,00	1.096.639,15	1.136.118,16	1.177.018,42	1.219.391,08	1.263.289,16
Salario base	10.433.436,00	10.809.039,70	11.198.165,13	11.601.299,07	12.018.945,84	12.451.627,89
Cesantías	869.453,00	900.753,31	933.180,43	966.774,92	1.001.578,82	1.037.635,66
Intereses sobre cesantías	104.334,00	108.090,02	111.981,26	116.012,59	120.189,04	124.515,85
Prima de servicios	869.453,00	900.753,31	933.180,43	966.774,92	1.001.578,82	1.037.635,66
Vacaciones	390.621,00	404.683,36	419.251,96	434.345,03	449.981,45	466.180,78
Aportes a pensión	1.124.988,00	1.165.487,57	1.207.445,12	1.250.913,14	1.295.946,02	1.342.600,07
Aportes a salud	796.867,00	825.554,21	855.274,16	886.064,03	917.962,34	951.008,98
Aportes ARL	97.874,00	101.397,46	105.047,77	108.829,49	112.747,35	116.806,26
Aportes Caja, ICBF y Sena	843.741,00	874.115,68	905.583,84	938.184,86	971.959,51	1.006.950,06
TOTAL	15.530.767,00	16.089.874,61	16.669.110,10	17.269.198,06	17.890.889,19	18.534.961,20

Fuente: Elaboración propia

Tabla 38. Calculo de costo de mano de obra indirecta.

Calculo costo de la mano de obra indirecta						
Componentes del salario	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Nomina operarios	156.246.555,00	161.871.430,98	167.698.802,50	173.735.959,39	179.990.453,92	186.470.110,26
Nomina servicios general	15.530.767,00	16.089.874,61	16.669.110,10	17.269.198,06	17.890.889,19	18.534.961,20
Total nomina producción	171.777.322,00	177.961.305,59	184.367.912,60	191.005.157,45	197.881.343,11	205.005.071,46
Menos Costo MOD	132.740.214,96	137.518.788,21	145.321.602,73	153.564.336,70	162.271.355,46	171.477.804,10
Costo MOI	39.037.107,04	40.442.517,38	39.046.309,87	37.440.820,75	35.609.987,65	33.527.267,36

Fuente: Elaboración propia

- **Otros costos indirectos de fabricación**

En la fabricación de uniformes de dotación se incurren en otros costos indirectos, los cuales son indispensables para el funcionamiento y mantenimientos de las actividades relacionadas a la confección de los uniformes a continuación se desglosan dichos costos, los cuales tienen un incremento del 3,6% cada año por inflación.

Tabla 39. Costos indirectos de fabricación.

Detalle	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Arrendamientos	30.000.000,00	31.080.000,00	32.198.880,00	33.358.039,68	34.558.929,11	35.803.050,56
Seguro todo riesgo	781.211,00	809.334,60	838.470,64	868.655,58	899.927,19	932.324,56
Acueducto y alcantarillado	379.800,00	393.472,80	407.637,82	422.312,78	437.516,04	453.266,62
Energía eléctrica	3.731.292,00	3.865.618,51	4.004.780,78	4.148.952,89	4.298.315,19	4.453.054,54
Mantenimiento y reparac	6.000.000,00	6.216.000,00	6.439.776,00	6.671.607,94	6.911.785,82	7.160.610,11
Depreciación maq y equipo	3.044.240,00	3.044.240,00	3.044.240,00	3.044.240,00	3.044.240,00	3.044.240,00
Vigilancia	61.200.000,00	63.403.200,00	65.685.715,20	68.050.400,95	70.500.215,38	73.038.223,14
Aseo y cafetería	1.436.400,00	1.488.110,40	1.541.682,37	1.597.182,94	1.654.681,53	1.714.250,06
Dotación empleados	2.160.000,00	2.237.760,00	2.318.319,36	2.401.778,86	2.488.242,90	2.577.819,64
TOTAL OTROS CIF	108.732.943,00	112.537.736,31	116.479.502,18	120.563.171,61	124.793.853,15	129.176.839,22

Fuente: elaboración propia

Tabla 40. Resumen del total de costos indirectos de fabricación

Detalle	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Material indirecto	4.747.320,00	4.918.223,52	5.095.279,57	5.278.709,63	5.468.743,18	5.665.617,93
Mano de obra indirecta	39.037.107,04	40.442.517,38	39.046.309,87	37.440.820,75	35.609.987,65	33.527.267,36
Otros costos indirectos	108.732.943,00	112.537.736,31	116.479.502,18	120.563.171,61	124.793.853,15	129.176.839,22
TOTAL CIF	152.517.370,04	157.898.477,21	160.621.091,62	163.282.701,99	165.872.583,98	168.369.724,51

Fuente: elaboración propia

Tabla 41. Clasificación de los costos indirectos de fabricación

Material indirecto	Variables	4.918.223,52	5.095.279,57	5.278.709,63	5.468.743,18	5.665.617,93
Mano de obra indirecta	Fijas	40.442.517,38	39.046.309,87	37.440.820,75	35.609.987,65	33.527.267,36
Otros CIF - Energía Eléctrica	Variables	3.865.618,51	4.004.780,78	4.148.952,89	4.298.315,19	4.453.054,54
Otros CIF	Fijos	108.672.117,80	112.474.721,40	116.414.218,73	120.495.537,96	124.723.784,69
TOTAL CIF CLASIFICADOS	Fijos/Variable	157.898.477,21	160.621.091,62	163.282.702,00	165.872.583,98	168.369.724,52

CIF - FIJOS	149.114.635,18	151.521.031,27	153.855.039,48	156.105.525,61	158.251.052,05
CIF - VARIABLES	8.783.842,03	9.100.060,35	9.427.662,52	9.767.058,37	10.118.672,47
TOTAL CIF CLASIFICADOS	157.898.477,21	160.621.091,62	163.282.702,00	165.872.583,98	168.369.724,52

Fuente: Elaboración propia

Ecuación 1. formula de tasa predeterminada

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

Fuente: elaboración propia

Tabla 42. Tasa predeterminada

TASA PREDETERMINADA TOTAL						
Detalle	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
CIF PRESUPUESTADOS	152.517.370,04	157.898.477,21	160.621.091,62	163.282.702,00	165.872.583,98	168.369.724,52
BASE PRESUPUESTADA HMOD	19.968,00	19.968,00	19.968,00	19.968,00	19.968,00	19.968,00
TASA PREDETERMINADA	7.638,09	7.907,58	8.043,92	8.177,22	8.306,92	8.431,98

TASA PREDETERMINADA FIJA						
CIF presupuestados fijos		149.114.635,18	151.521.031,27	153.855.039,48	156.105.525,61	158.251.052,05
Base presupuestada HMOD		19.968,00	19.968,00	19.968,00	19.968,00	19.968,00
TASA PREDETERMINADA FIJA		7.467,68	7.588,19	7.705,08	7.817,78	7.925,23

TASA PREDETERMINADA VARIABLE						
CIF presupuestado variables		8.783.842,03	9.100.060,35	9.427.662,52	9.767.058,37	10.118.672,47
Base presupuestada HMOD		19.968,00	19.968,00	19.968,00	19.968,00	19.968,00
TASA PREDETERMINADA VARIABLE		439,90	455,73	472,14	489,14	506,74

Fuente: elaboración propia

Tabla 43. Costos indirectos de fabricación por unidad

Producto/HMOD x Un.	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Camisa MC (1,31H) - Fijo		9.782,66	9.940,53	10.093,65	10.241,30	10.382,06
Camisa MC (1,31H) - Variable		576,26	597,01	618,50	640,77	663,84
Total CIF camisas MC		10.358,92	10.537,54	10.712,16	10.882,07	11.045,89

Pantalón hombre (1,24H) Fijo		9.259,92	9.409,36	9.554,30	9.694,05	9.827,29
Pantalón hombre (1,24H) Var		545,47	565,11	585,45	606,53	628,36
Total CIF pantalón hombre		9.805,39	9.974,47	10.139,75	10.300,58	10.455,65

Pantalón mujer (1,24H) Fijo		9.259,92	9.409,36	9.554,30	9.694,05	9.827,29
Pantalón mujer (1,24H) Var		545,47	565,11	585,45	606,53	628,36
Total CIF pantalón mujer		9.805,39	9.974,47	10.139,75	10.300,58	10.455,65

Fuente: Elaboración propia

Tabla 44. Costos indirectos de fabricación aplicado a la producción proyectada.

Producto/HMOD x Un.	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Camisa manga corta (1,31H)	7.852,00	7.852,00	8.009,00	8.169,00	8.333,00	8.499,00
CIF por unidad	10.005,90	10.358,92	10.537,54	10.712,16	10.882,07	11.045,89
CIF producción camisas	78.566.326,80	81.338.239,84	84.395.157,86	87.507.635,04	90.680.289,31	93.879.019,11
Pantalón hombre (1,24H)	2.895,00	2.895,00	2.953,00	3.012,00	3.072,00	3.134,00
CIF por unidad	9.471,23	9.805,39	9.974,47	10.139,75	10.300,58	10.455,65
CIF producción pant hombre	27.419.210,85	28.386.604,05	29.454.609,91	30.540.927,00	31.643.381,76	32.768.007,10
Pantalón mujer (1,24H)	2.340,00	2.340,00	2.387,00	2.435,00	2.483,00	2.533,00
CIF por unidad	9.471,23	9.805,39	9.974,47	10.139,75	10.300,58	10.455,65
CIF producción pant mujer	22.162.678,20	22.944.612,60	23.809.059,89	24.690.291,25	25.576.340,14	26.484.161,45
TOTAL CIF APLICADOS	128.148.215,85	132.669.456,49	137.658.827,66	142.738.853,29	147.900.011,21	153.131.187,66
TOTAL CIF PRESUPUESTADOS	152.517.370,04	157.898.477,21	160.621.091,62	163.282.702,00	165.872.583,98	168.369.724,52
VARIACION CIF	-24.369.154,19	-25.229.020,72	-22.962.263,96	-20.543.848,71	-17.972.572,77	-15.238.536,86

Fuente: Elaboración propia

11.3.2 Nómina de administración

El área de administración está conformada por la gerencia y secretaria los que están encargados de la gestión de la empresa, tendrá un incremento del 3,6% anual por inflación.

Tabla 45. Nómina de gerencia general

Componentes del salario		Mensual	Anual 2018
Salario básico		2.600.000,00	31.200.000,00
Auxilio de transporte		0,00	0,00
Salario base		2.600.000,00	31.200.000,00
Cesantías	8,333333%	216.666,67	2.599.999,99
Intereses sobre cesantías	1,000000%	26.000,00	312.000,00
Prima de servicios	8,333333%	216.666,67	2.599.999,99
Vacaciones	4,16667%	108.333,32	1.299.999,79
Aportes a pensión	12,000000%	312.000,00	3.744.000,00
Aportes a salud	8,500000%	221.000,00	2.652.000,00
Aportes ARL	1,04400%	27.144,00	325.728,00
Aportes Caja, ICBF y Sena	9,000000%	234.000,00	2.808.000,00
TOTAL		3.961.810,65	47.541.727,77

Tabla 46. Nómina de asistente administrativo

Componentes del salario	%	Mensual	Anual 2018
Salario básico		1.100.000,00	13.200.000,00
Auxilio de transporte		88.211,00	1.058.532,00
Salario base		1.188.211,00	14.258.532,00
Cesantías	8,333333%	99.017,58	1.188.211,00
Intereses sobre cesantías	1,000000%	11.882,11	142.585,32
Prima de servicios	8,333333%	99.017,58	1.188.211,00
Vacaciones	4,16667%	45.833,33	549.999,91
Aportes a pensión	12,000000%	132.000,00	1.584.000,00
Aportes a salud	8,500000%	93.500,00	1.122.000,00
Aportes ARL	1,04400%	11.484,00	137.808,00
Aportes Caja, ICBF y Sena	9,000000%	99.000,00	1.188.000,00
TOTAL		1.779.945,60	21.359.347,22

Fuente: Elaboración propia

Tabla 47. Costo total de nómina del gerente general y asistente administrativo

Gerente general	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Salario básico	31.200.000,00	32.323.200,00	33.486.835,20	34.692.361,27	35.941.286,27	37.235.172,58
Auxilio de transporte	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Salario base	31.200.000,00	32.323.200,00	33.486.835,20	34.692.361,27	35.941.286,27	37.235.172,58
Cesantías	2.600.000,00	2.693.600,00	2.790.569,60	2.891.030,11	2.995.107,19	3.102.931,05
Intereses sobre cesantías	312.000,00	323.232,00	334.868,35	346.923,61	359.412,86	372.351,73
Prima de servicios	2.600.000,00	2.693.600,00	2.790.569,60	2.891.030,11	2.995.107,19	3.102.931,05
Vacaciones	1.300.000,00	1.346.800,00	1.395.284,80	1.445.515,05	1.497.553,59	1.551.465,52
Aportes a pensión	3.744.000,00	3.878.784,00	4.018.420,22	4.163.083,35	4.312.954,35	4.468.220,71
Aportes a salud	2.652.000,00	2.747.472,00	2.846.380,99	2.948.850,71	3.055.009,33	3.164.989,67
Aportes ARL	325.728,00	337.454,21	349.602,56	362.188,25	375.227,03	388.735,20
Aportes Caja, ICBF y Sena	2.808.000,00	2.909.088,00	3.013.815,17	3.122.312,51	3.234.715,76	3.351.165,53
TOTAL	47.541.728,00	49.253.230,21	51.026.346,50	52.863.294,97	54.766.373,59	56.737.963,04

Asistente administrativo	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Salario básico	13.200.000,00	13.675.200,00	14.167.507,20	14.677.537,46	15.205.928,81	15.753.342,24
Auxilio de transporte	1.058.532,00	1.096.639,15	1.136.118,16	1.177.018,42	1.219.391,08	1.263.289,16
Salario base	14.258.532,00	14.771.839,15	15.303.625,36	15.854.555,87	16.425.319,89	17.016.631,40
Cesantías	1.188.211,00	1.230.986,60	1.275.302,11	1.321.212,99	1.368.776,66	1.418.052,62
Intereses sobre cesantías	142.585,32	147.718,39	153.036,25	158.545,56	164.253,20	170.166,31
Prima de servicios	1.188.211,00	1.230.986,60	1.275.302,11	1.321.212,99	1.368.776,66	1.418.052,62
Vacaciones	549.999,91	569.799,91	590.312,70	611.563,96	633.580,26	656.389,15
Aportes a pensión	1.584.000,00	1.641.024,00	1.700.100,86	1.761.304,50	1.824.711,46	1.890.401,07
Aportes a salud	1.122.000,00	1.162.392,00	1.204.238,11	1.247.590,68	1.292.503,95	1.339.034,09
Aportes ARL	137.808,00	142.769,09	147.908,78	153.233,49	158.749,90	164.464,89
Aportes Caja, ICBF y Sena	1.188.000,00	1.230.768,00	1.275.075,65	1.320.978,37	1.368.533,59	1.417.800,80
TOTAL	21.359.347,23	22.128.283,73	22.924.901,94	23.750.198,41	24.605.205,56	25.490.992,96

Fuente: elaboración propia

11.4 COSTOS Y GASTOS FIJOS

Tabla 48. Costos fijos de producción

DETALLE	2019	2020	2021	2022	2023
Mano de obra indirecta	40.442.517	39.046.310	37.440.821	35.609.988	33.527.267
Arrendamientos	31.080.000	32.198.880	33.358.040	34.558.929	35.803.051
Seguro todo riesgo	809.335	838.471	868.656	899.928	932.325
Acueducto y alcantarillado	393.473	407.638	422.313	437.516	453.267
Mantenimiento y reparac	6.216.000	6.439.776	6.671.608	6.911.786	7.160.610
Depreciación maq y equipo	3.044.240	3.044.240	3.044.240	3.044.240	3.044.240
Vigilancia	63.403.200	65.685.715	68.050.401	70.500.215	73.038.223
Aseo y cafetería	1.488.110	1.541.682	1.597.183	1.654.681	1.714.250
Dotación empleados	2.237.760	2.318.319	2.401.779	2.488.243	2.577.820
TOTAL FIJOS DE PRODUCCION	149.114.635	151.521.032	153.855.040	156.105.526	158.251.052

Tabla 49. Costos fijos de administración y ventas

DETALLE	2019	2020	2021	2022	2023
Nómina de administración	71.381.514	73.951.249	76.613.493	79.371.579	82.228.956
Honorarios	12.432.000	12.879.552	13.343.216	13.823.572	14.321.220
Teléfono e internet	1.117.637	1.157.872	1.199.555	1.242.739	1.287.478
Registro mercantil	367.780	381.020	394.737	408.947	423.669
Depreciación equipo oficina	1.014.781	1.014.781	1.014.781	1.014.781	1.014.781
Depreciación eq cómputo	981.740	981.740	981.740	981.740	981.740
Amortizaciones	1.489.105	1.489.105	1.489.105	1.489.105	1.489.105
Útiles y papelería	754.622	781.788	809.933	839.090	869.298
Licencia funcionamiento	1.554.000	1.609.944	1.667.902	1.727.946	1.790.153
TOTAL FIJOS ADMON Y VENTAS	91.093.179	94.247.051	97.514.462	100.899.500	104.406.400

Fuente: Elaboración propia

11.5 GASTOS GENERALES DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS

Tabla 50. Gastos generales de administración y ventas

Detalle	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Honorarios	12.000.000,00	12.432.000,00	12.879.552,00	13.343.215,87	13.823.571,64	14.321.220,22
Impuestos		3.238.050,00	3.435.000,40	3.643.861,73	3.865.274,55	4.100.406,90
Teléfono e internet	1.078.800,00	1.117.636,80	1.157.871,72	1.199.555,11	1.242.739,09	1.287.477,70
Transportes fletes y acarre	2.325.000,00	2.408.700,00	2.495.413,20	2.585.248,08	2.678.317,01	2.774.736,42
Registro mercantil	355.000,00	367.780,00	381.020,08	394.736,80	408.947,33	423.669,43
Depreciación equipo oficina	1.014.781,00	1.014.781,00	1.014.781,00	1.014.781,00	1.014.781,00	1.014.780,00
Depreciación eq cómputo	981.740,00	981.740,00	981.740,00	981.740,00	981.740,00	981.740,00
Amortizaciones	1.489.105,00	1.489.105,00	1.489.105,00	1.489.105,00	1.489.105,00	1.489.105,00
comisiones		19.428.300,00	20.610.002,40	21.863.170,37	23.191.647,30	24.602.441,38
Útiles y papelería	728.400,00	754.622,40	781.788,81	809.933,20	839.090,80	869.298,07
Licencia funcionamiento	1.500.000,00	1.554.000,00	1.609.944,00	1.667.901,98	1.727.946,46	1.790.152,53
TOTAL OTROS CIF	21.472.826,00	44.786.715,20	46.836.218,61	48.993.249,14	51.263.160,17	53.655.027,64

Fuente: Elaboración propia

Para la actividad de fabricación y comercialización de uniformes o ropa de trabajo el impuesto de industria y comercio tiene un equivalente de 5 X 1000 el cual se debe causar sobre las ventas netas. La comisión por ventas tiene un porcentaje de 3% sobre las ventas netas. A continuación, se muestra el cuadro correspondiente al cálculo de impuesto industria y comercio y comisiones por ventas.

Tabla 51. Calculo impuesto industria y comercio y comisiones sobre ventas

Producto	%	2019	2020	2021	2022	2023
Ventas		647.610.000,00	687.000.080,00	728.772.345,60	773.054.909,95	820.081.379,29
Impuesto industria y ccio	5,0 x1000	3.238.050,00	3.435.000,40	3.643.861,73	3.865.274,55	4.100.406,90
Comisiones por ventas	3,0 x 100	19.428.300,00	20.610.002,40	21.863.170,37	23.191.647,30	24.602.441,38

Fuente: Elaboración propia

11.6 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.

11.6.1 Amortización

Tabla 52. Amortización de gastos preoperativos

Gastos preoperativos	COSTO HISTORICO	VIDA ÚTIL (AÑOS)	2019	2020	2021	2022	2023	VALOR EN LIBROS
Minuta de constitución	450.000	5	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000	0
Escritura de constitución	570.000	5	114.000	114.000	114.000	114.000	114.000	0
Estudio de factibilidad	1.625.525	5	325.105	325.105	325.105	325.105	325.105	0
Diseño página web	800.000	5	160.000	160.000	160.000	160.000	160.000	0
Adecuaciones locativas	4.000.000	5	800.000	800.000	800.000	800.000	800.000	0
TOTAL PREOPERATIVOS	7.445.525	5	1.489.105	1.489.105	1.489.105	1.489.105	1.489.105	

Fuente: Elaboración propia

11.6.2 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 53. Depreciación de activos de producción, maquinaria y equipo

ACTIVO	COSTO HISTORICO	VIDA ÚTIL (AÑOS)	2019	2020	2021	2022	2023	VALOR EN LIBROS
Cortadora de tela (1)	259.900	10	25.990	25.990	25.990	25.990	25.990	129.950
Maquina botonera (1)	2.599.000	10	259.900	259.900	259.900	259.900	259.900	1.299.500
Maquina plana (6)	15.594.000	10	1.559.400	1.559.400	1.559.400	1.559.400	1.559.400	7.797.000
Maquina fileteadora (1)	2.790.000	10	279.000	279.000	279.000	279.000	279.000	1.395.000
Ojalador p/maquina plana (6)	1.319.400	10	131.940	131.940	131.940	131.940	131.940	659.700
Bordadora (1)	3.590.000	10	359.000	359.000	359.000	359.000	359.000	1.795.000
Plancha de vapor (2)	878.000	10	87.800	87.800	87.800	87.800	87.800	439.000
Mesa de trazos (2)	998.000	10	99.800	99.800	99.800	99.800	99.800	499.000
Muebles para maquinas (9)	1.799.100	10	179.910	179.910	179.910	179.910	179.910	899.550
Mesa de planchar (2)	375.000	10	37.500	37.500	37.500	37.500	37.500	187.500
Sillas (6)	240.000	10	24.000	24.000	24.000	24.000	24.000	120.000
TOTAL	30.442.400		3.044.240	3.044.240	3.044.240	3.044.240	3.044.240	15.221.200
Depreciación acumulada			3.044.240	6.088.480	9.132.720	12.176.960	15.221.200	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 54. Depreciación de activos de administración y ventas, equipo de oficina

ACTIVO	COSTO HISTORICO	VIDA ÚTIL (AÑOS)	2019	2020	2021	2022	2023	VALOR EN LIBROS
Escritorios (2)	459.800	5	91.960	91.960	91.960	91.960	91.960	0
Sillas (2)	259.800	5	51.960	51.960	51.960	51.960	51.960	0
Archivador (2)	390.000	5	78.000	78.000	78.000	78.000	78.000	0
Cámaras de seguridad (1 Kit)	1.350.000	5	270.000	270.000	270.000	270.000	270.000	0
Aire acondicionado (2)	1.580.404	5	316.081	316.081	316.081	316.081	316.080	0
Dispensador de agua (2)	749.400	5	149.880	149.880	149.880	149.880	149.880	0
Basureros (5)	284.500	5	56.900	56.900	56.900	56.900	56.900	0
TOTAL DEPRECIACION	5.073.904		1.014.781	1.014.781	1.014.781	1.014.781	1.014.780	0
Depreciación acumulada			1.014.781	2.029.562	3.044.343	4.059.124	5.073.904	

Tabla 55. Depreciación de activos de administración y ventas, equipo de cómputo y comunicación

ACTIVO	COSTO HISTORICO	VIDA ÚTIL (AÑOS)	2019	2020	2021	2022	2023	VALOR EN LIBROS
Computador (2)	1.630.000	5	326.000	326.000	326.000	326.000	326.000	0
Impresora (1)	2.849.000	5	569.800	569.800	569.800	569.800	569.800	0
Teléfono (2)	219.800	5	43.960	43.960	43.960	43.960	43.960	0
Celular (1)	209.900	5	41.980	41.980	41.980	41.980	41.980	0
TOTAL DEPRECIACION	4.908.700		981.740	981.740	981.740	981.740	981.740	0
Depreciación acumulada			981.740	1.963.480	2.945.220	3.926.960	4.908.700	

Fuente: elaboración propia

11.7 PRESUPUESTO DE INGRESO

11.7.1 Presupuesto de ventas en unidades

De acuerdo al alcance del proyecto determinado en el estudio anterior, en donde se llegará al 60% de la demanda insatisfecha en el mercado de fabricación y comercialización de uniformes corporativos. Para el primer año se pretende producir un total de 13.087 unidades entre camisas y pantalones, en donde se evidencia una mayor producción de camisas.

Tabla 56. Proyección de ventas en unidades

Producto	2019	2020	2021	2022	2023
Camisa manga corta	7.852	8.009	8.169	8.333	8.499
Pantalón mujer	2.340	2.387	2.435	2.483	2.533
Pantalón hombre	2.895	2.953	3.012	3.072	3.134
Total	13.087	13.349	13.616	13.888	14.166

Fuente: Elaboración propia

11.7.2 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 2% para los próximos 5 años.

Tabla 57. Precio de ventas por unidad

Producto	2019	2020	2021	2022	2023
Camisa manga corta	45.000	46.800	48.672	50.619	52.644
Pantalón mujer	54.000	56.160	58.406	60.743	63.172
Pantalón hombre	58.000	60.320	62.733	65.242	67.852

Fuente: Elaboración propia

11.7.3 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 58. Ingresos por ventas

Producto	2019	2020	2021	2022	2023
Camisa manga corta	353.340.000,00	374.821.200,00	397.601.568,00	421.807.127,04	447.418.255,56
Pantalón mujer	126.360.000,00	134.053.920,00	142.219.584,00	150.824.014,85	160.015.593,55
Pantalón hombre	167.910.000,00	178.124.960,00	188.951.193,60	200.423.768,06	212.647.530,17
TOTAL INGRESOS	647.610.000,00	687.000.080,00	728.772.345,60	773.054.909,95	820.081.379,29

Fuente: Elaboración propia

11.8 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 los costos y gastos, se debe tener en cuenta los costos fijos y variables anual como también el precio de venta para cada una de las prendas.

Tabla 59. Estructura de costo unitario de producción año 2019

CAMISA MANGA CORTO	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE	COSTO TOTAL
Materia prima directa		8.457,71	8.457,71
Mano de obra directa		10.737,56	10.737,56
Costo indirecto de fabrica	9.782,66	576,26	10.358,92
Costo total unitario	9.782,66	19.771,53	29.554,19

PANTALON MUJER	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE	COSTO TOTAL
Materia prima directa		10.472,73	10.472,73
Mano de obra directa		10.163,80	10.163,80
Costo indirecto de fabrica	9.259,92	545,47	9.805,39
Costo total unitario	9.259,92	21.182,00	30.441,92

PANTALON HOMBRE	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE	COSTO TOTAL
Materia prima directa		12.713,28	12.713,28
Mano de obra directa		10.163,80	10.163,80
Costo indirecto de fabrica	9.259,92	545,47	9.805,39
Costo total unitario	9.259,92	23.422,55	32.682,47

Fuente: Elaboración propia

Tabla 60. Participación porcentual de cada producto en el total de unidades vendidas

Producto	Unidades vendidas en el año 2019	% de participación en ventas
Camisa manga corta	7.852	59,99847%
Pantalón mujer	2.340	17,88034%
Pantalón hombre	2.895	22,12119%
TOTALES	13.087	100,00%

Tabla 61. Promedio ponderado

Producto	Precio venta	Costo variable	Margen de contribución	% de participación en ventas	MC promedio ponderado unitario
Camisa manga corta	45.000,00	19.771,53	25.228,47	59,99847%	15.136,69600
Pantalón mujer	54.000,00	21.182,00	32.818,00	17,88034%	5.867,96998
Pantalón hombre	58.000,00	23.422,55	34.577,45	22,12119%	7.648,94341
				100,00000%	28.653,60940

Ecuación 2. Formula punto de equilibrio

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

Tabla 62. Punto de equilibrio para cada producto

PUNTO DE EQUILIBRIO	=	$\frac{264.127.814,00}{28.653,60940}$	=	9.217,95961	Ventas unidades PE
---------------------	---	---------------------------------------	---	-------------	-----------------------

Producto	Unidades de ventas en el punto de equilibrio	% de participación en ventas	Unidades de ventas por producto en el PE
Camisa manga corta	9.217,95961	59,99847%	5.530,63473
Pantalón mujer	9.217,95961	17,88034%	1.648,20252
Pantalón hombre	9.217,95961	22,12119%	2.039,12236
		100,00000%	9.217,95961

Fuente: elaboración propia

Tabla 63. Estado de resultado en el punto de equilibrio

ESTADO DE RESULTADOS EN EL PUNTO DE EQUILIBRIO			
INGRESOS	Cantidad	Precio venta	Total
Venta Camisa MC	5.530,63473	45.000	248.878.563
Venta Pantalón mujer	1.648,20252	54.000	89.002.936
Venta Pantalón hombre	2.039,12236	58.000	118.269.097
TOTAL INGRESOS POR VENTAS			456.150.596
COSTO DE PRODUCCION			
Camisa MC	5.530,63473	19.771,53	109.349.110
Pantalón mujer	1.648,20252	21.182,00	34.912.226
Pantalón hombre	2.039,12236	23.422,55	47.761.445
TOTAL COSTO DE PRODUCCION			192.022.782
MARGEN DE CONTRIBUCION			264.127.814
COSTOS Y GASTOS FIJOS			264.127.814
Utilidad o Perdida			0

Fuente: Elaboración propia

11.9 FINANCIAMIENTO Y DETERMINACIÓN DE CRÉDITOS NECESARIOS

Teniendo en cuenta que la inversión inicial requerida es de \$213.524.388 millones, se financiará este con la inversión de socios el cual será de \$83.524.388 millones con una participación de 39,12% sobre la inversión y un préstamo bancario de \$130.000.000 millones con una participación del 60,88% sobre la inversión inicial.

Tabla 64. Detalle de crédito

Crédito	130.000.000
Plazo (años)	5
Tasa interés	18,40% EA
Cuota	-41.948.378

Fuente: elaboración propia

La determinación del crédito será con un interés de 18,40%, en 60 cuotas igual mensuales con una anualidad vencida.

Tabla 65. Amortización del crédito

AÑO	CUOTA	INTERES	ABONO K	SALDO K
0				130.000.000
1	41.948.378	23.920.000	18.028.378	111.971.622
2	41.948.378	20.602.778	21.345.600	90.626.022
3	41.948.378	16.675.188	25.273.190	65.352.833
4	41.948.378	12.024.921	29.923.457	35.429.376
5	41.948.381	6.519.005	35.429.376	0

Fuente: Elaboración propia

11.10 ESTADO DE RESULTADO

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

Tabla 66. Estado de resultado

DETALLE	2019	2020	2021	2022	2023
INGRESOS					
Ingresos por ventas de productos	647.610.000	687.000.080	728.772.346	773.054.910	820.081.379
COSTO DE PRODUCCION					
Costo de producto vendido	397.909.343	417.949.617	438.928.224	460.880.409	483.871.929
Más: Variación CIF sub-aplicados	25.229.021	22.962.264	20.543.849	17.972.573	15.238.537
COSTO DE PRODUCCION AJUSTADO	423.138.364	440.911.881	459.472.073	478.852.982	499.110.466
Utilidad bruta en ventas	224.471.636	246.088.199	269.300.273	294.201.928	320.970.913
GASTOS DE ADMINISTRACION Y VENTAS					
Gastos de personal	71.381.514	73.951.248	76.613.493	79.371.579	82.228.956
Honorarios	12.432.000	12.879.552	13.343.216	13.823.572	14.321.220
Impuestos ICA	3.238.050	3.435.000	3.643.862	3.865.275	4.100.407
Teléfono e internet	1.117.637	1.157.872	1.199.555	1.242.739	1.287.478
Transportes fletes y acarreo	2.408.700	2.495.413	2.585.248	2.678.317	2.774.736
Registro mercantil	367.780	381.020	394.737	408.947	423.669
Depreciación equipo oficina	1.014.781	1.014.781	1.014.781	1.014.781	1.014.780
Depreciación eq cómputo	981.740	981.740	981.740	981.740	981.740
Amortizaciones	1.489.105	1.489.105	1.489.105	1.489.105	1.489.105
Comisiones	19.428.300	20.610.002	21.863.170	23.191.647	24.602.441
Útiles y papelería	754.622	781.788	809.933	839.090	869.298
Licencia funcionamiento	1.554.000	1.609.944	1.667.902	1.727.946	1.790.153
TOTAL GASTOS ADMINISTRACION Y VENTAS	116.168.229	120.787.466	125.606.742	130.634.739	135.883.983
Utilidad operacional - UAI	108.303.407	125.300.733	143.693.531	163.567.189	185.086.930
Gastos financieros	23.920.000	20.602.778	16.675.188	12.024.921	6.519.005
Utilidad Antes de Impuestos	84.383.407	104.697.955	127.018.343	151.542.268	178.567.925
Impuesto sobre la renta (33%)	27.846.524	34.550.325	41.916.053	50.008.948	58.927.415
Utilidad del ejercicio	56.536.883	70.147.630	85.102.290	101.533.319	119.640.510

Fuente: Elaboración propia

Tabla 67. Balance general

ACTIVOS	2019	2020	2021	2022	2023
ACTIVOS CORRIENTES					
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	22.668.754	71.574.424	131.375.031	202.846.799	286.830.775
Efectivo caja y bancos	22.668.754	71.574.424	131.375.031	202.846.799	286.830.775
CUENTAS POR COBRAR	215.870.000	229.000.027	242.924.115	257.684.970	273.360.460
Cientes	215.870.000	229.000.027	242.924.115	257.684.970	273.360.460
INVENTARIOS	0	0	0	0	0
Materias primas					
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	238.538.754	300.574.451	374.299.146	460.531.769	560.191.235
ACTIVOS NO CORRIENTES					
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	40.425.004	40.425.004	40.425.004	40.425.004	40.425.004
Maquinaria y equipo de producción	30.442.400	30.442.400	30.442.400	30.442.400	30.442.400
Equipo de oficina	5.073.904	5.073.904	5.073.904	5.073.904	5.073.904
Equipo de cómputo y comunicación	4.908.700	4.908.700	4.908.700	4.908.700	4.908.700
DEPRECIACION ACUMULADA	-5.040.761	-10.081.522	-15.122.283	-20.163.044	-25.203.804
Maquinaria y equipo de producción	-3.044.240	-6.088.480	-9.132.720	-12.176.960	-15.221.200
Equipo de oficina	-1.014.781	-2.029.562	-3.044.343	-4.059.124	-5.073.904
Equipo de cómputo y comunicación	-981.740	-1.963.480	-2.945.220	-3.926.960	-4.908.700
NETO PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	35.384.243	30.343.482	25.302.721	20.261.960	15.221.200
OTROS ACTIVOS					
CARGOS DIFERIDOS	5.956.420	4.467.315	2.978.210	1.489.105	0
TOTAL ACTIVO	279.879.417	335.385.248	402.580.077	482.282.834	575.412.435
PASIVOS					
OBLIGACIONES FINANCIERAS	111.971.622	90.626.022	65.352.833	35.429.376	0
Préstamo bancario	111.971.622	90.626.022	65.352.833	35.429.376	0
PASIVOS POR IMPUESTOS CORRIENTES	27.846.524	34.550.325	41.916.053	50.008.948	58.927.415
Impuesto de renta	27.846.524	34.550.325	41.916.053	50.008.948	58.927.415
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	139.818.146	125.176.347	107.268.886	85.438.324	58.927.415
PATRIMONIO	140.061.271	210.208.901	295.311.191	396.844.510	516.485.020
CAPITAL SOCIAL	83.524.388	83.524.388	83.524.388	83.524.388	83.524.388
Aportes sociales	83.524.388	83.524.388	83.524.388	83.524.388	83.524.388
RESULTADOS DEL EJERCICIO	56.536.883	70.147.630	85.102.290	101.533.319	119.640.510
Utilidad del ejercicio	56.536.883	70.147.630	85.102.290	101.533.319	119.640.510
RESULTADOS DE EJERCICIOS ANTERIORES	0	56.536.883	126.684.513	211.786.803	313.320.122
Utilidades acumuladas	0	56.536.883	126.684.513	211.786.803	313.320.122
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	279.879.417	335.385.248	402.580.077	482.282.834	575.412.435
	0	0	0	0	0

Fuente: elaboración propia

11.11 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 fábrica y comercializadora de uniformes corporativos. A continuación, se muestra el flujo de caja efectivo del proyecto, del inversionista y con financiamiento.

Tabla 68. Flujo de caja del proyecto

DETALLE	AÑO 0	AÑO 2019	AÑO 2020	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023	AÑO 2024
Ingresos por ventas contado		647.610.000	687.000.080	728.772.346	773.054.910	820.081.379	
Costos de producción		420.094.452	437.867.377	456.427.630	475.808.494	496.066.162	
Gastos de admón. y ventas		112.682.603	117.301.840	122.121.116	127.149.113	132.398.358	
Depreciación equipo pn.		3.044.240	3.044.240	3.044.240	3.044.240	3.044.240	
Depreciación equipo oficina		1.014.781	1.014.781	1.014.781	1.014.781	1.014.780	
Depreciación equipo computo		981.740	981.740	981.740	981.740	981.740	
Amortización diferidos		1.489.105	1.489.105	1.489.105	1.489.105	1.489.105	
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		108.303.079	125.300.997	143.693.734	163.567.437	185.086.994	0
Impuesto causado		35.740.016	41.349.329	47.418.932	53.977.254	61.078.708	
Impuesto pagado		0	35.740.016	41.349.329	47.418.932	53.977.254	61.078.708
Depreciación equipo pn.		3.044.240	3.044.240	3.044.240	3.044.240	3.044.240	
Depreciación equipo oficina		1.014.781	1.014.781	1.014.781	1.014.781	1.014.781	
Depreciación equipo computo		981.740	981.740	981.740	981.740	981.740	
Amortización diferidos		1.489.105	1.489.105	1.489.105	1.489.105	1.489.105	
Valor de salvamento						212.918.316	
FLUJO NETO DE EFECTIVO	-	213.524.388	114.832.945	96.090.847	108.874.271	122.678.371	350.557.922
VPN	73.536.686						
TIR	50,83%	del proyecto					
Tasa oportunidad inversionista	35%						

Fuente: Elaboración propia

Tabla 69. Flujo de caja del inversionista

DETALLE	AÑO 0	AÑO 2019	AÑO 2020	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023	AÑO 2024
Ingresos por ventas contado		647.610.00 0	687.000.080	728.772.346	773.054.910	820.081.379	
Costos de producción		420.094.45 2	437.867.377	456.427.630	475.808.494	496.066.162	
Gastos de admón. y ventas		112.682.60 3	117.301.840	122.121.116	127.149.113	132.398.358	
Depreciación equipo pn.		3.044.240	3.044.240	3.044.240	3.044.240	3.044.240	
Depreciación equipo oficina		1.014.781	1.014.781	1.014.781	1.014.781	1.014.780	
Depreciación equipo computo		981.740	981.740	981.740	981.740	981.740	
Amortización diferidos		1.489.105	1.489.105	1.489.105	1.489.105	1.489.105	
Intereses		23.920.000	20.602.778	16.675.188	12.024.921	6.519.005	
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		84.383.079	104.698.21 9	127.018.54 6	151.542.51 6	178.567.98 9	0
Impuesto causado		27.846.416	34.550.412	41.916.120	50.009.030	58.927.436	
Impuesto pagado		0	27.846.416	34.550.412	41.916.120	50.009.030	58.927.436
Depreciación equipo pn.		3.044.240	3.044.240	3.044.240	3.044.240	3.044.240	
Depreciación equipo oficina		1.014.781	1.014.781	1.014.781	1.014.781	1.014.781	
Depreciación equipo computo		981.740	981.740	981.740	981.740	981.740	
Amortización diferidos		1.489.105	1.489.105	1.489.105	1.489.105	1.489.105	
Pago préstamo (capital)		18.028.378	21.345.600	25.273.190	29.923.457	35.429.376	
Valor de salvamento						212.918.316	
FLUJO NETO DE EFECTIVO	-83.524.388	72.884.567	62.036.069	73.724.810	86.232.805	312.577.76 5	- 58.927.43 6
VPN	120.404.533						
TIR	90,78%	del inversionista					
Tasa oportunidad inversionista	35%						

Fuente: Elaboración propia

Tabla 70. Calculo de costo de capital

Fuente	Monto	Costo de la deuda	Costo después de impuesto	% Participación	Costo Promedio Ponderado
Inversionista	83.524.388	35,00%	35,00%	39,12%	13,69%
Crédito bancario	130.000.000	18,40%	12,33%	60,88%	7,51%
Total	213.524.388			100,00%	21,20%

Tabla 71. Flujo de caja con financiamiento

DETALLE	AÑO 0	AÑO 2019	AÑO 2020	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023	AÑO 2024
Ingresos por ventas contado		647.610.000	687.000.080	728.772.346	773.054.910	820.081.379	
Costos de producción		420.094.452	437.867.377	456.427.630	475.808.494	496.066.162	
Gastos de admón. y ventas		112.682.603	117.301.840	122.121.116	127.149.113	132.398.358	
Depreciación equipo pn.		3.044.240	3.044.240	3.044.240	3.044.240	3.044.240	
Depreciación equipo oficina		1.014.781	1.014.781	1.014.781	1.014.781	1.014.780	
Depreciación equipo computo		981.740	981.740	981.740	981.740	981.740	
Amortización diferidos		1.489.105	1.489.105	1.489.105	1.489.105	1.489.105	
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		108.303.079	125.300.997	143.693.734	163.567.437	185.086.994	0
Impuesto causado		35.740.016	41.349.329	47.418.932	53.977.254	61.078.708	
Impuesto pagado		0	35.740.016	41.349.329	47.418.932	53.977.254	61.078.708
Depreciación equipo pn.		3.044.240	3.044.240	3.044.240	3.044.240	3.044.240	
Depreciación equipo oficina		1.014.781	1.014.781	1.014.781	1.014.781	1.014.781	
Depreciación equipo computo		981.740	981.740	981.740	981.740	981.740	
Amortización diferidos		1.489.105	1.489.105	1.489.105	1.489.105	1.489.105	
Valor de salvamento						212.918.316	
FLUJO NETO DE EFECTIVO	-213.524.388	114.832.945	96.090.847	108.874.271	122.678.371	350.557.922	61.078.708
VPN	179.417.794						
TIR	50,83%						
Costo Capital Promedio Pond	21,20%						

del
proyecto

Fuente: Elaboración propia

Tabla 72. Presupuesto de efectivo

EFFECTIVO	2018	2019	2020	2021	2022	2023
ENTRADAS DE EFECTIVO	213.524.388	647.610.000	687.000.080	728.772.346	773.054.910	820.081.379
Ventas contado		647.610.000	687.000.080	728.772.346	773.054.910	820.081.379
Aportes de socios	83.524.388					
Préstamo bancario	130.000.000					
SALIDAS DE EFECTIVO	47.870.529	574.725.433	624.964.119	655.047.449	686.822.038	720.421.849
Compra MP		127.721.426	134.968.922	142.624.829	150.708.796	159.262.872
Pago MOD		137.518.788	145.321.603	153.564.337	162.271.355	171.477.804
Compra materiales e insumos ind.		4.918.224	5.095.280	5.278.710	5.468.743	5.665.618
Pago MOI		40.442.517	39.046.310	37.440.821	35.609.988	33.527.267
Arrendamientos		31.080.000	32.198.880	33.358.040	34.558.929	35.803.051
Seguro todo riesgo		809.335	838.471	868.656	899.927	932.325
Acueducto y alcantarillado		393.473	407.638	422.313	437.516	453.267
Energía eléctrica		3.865.619	4.004.781	4.148.953	4.298.315	4.453.055
Mantenimiento y reparación		6.216.000	6.439.776	6.671.608	6.911.786	7.160.610
Vigilancia		63.403.200	65.685.715	68.050.401	70.500.215	73.038.223
Elementos de aseo y cafetería		1.488.110	1.541.682	1.597.183	1.654.681	1.714.250
Dotación empleados		2.237.760	2.318.319	2.401.779	2.488.243	2.577.820
Gastos personal administración		71.381.514	73.951.248	76.613.493	79.371.579	82.228.956
Honorarios		12.432.000	12.879.552	13.343.216	13.823.572	14.321.220
Impuesto ICA		3.238.050	3.435.000	3.643.862	3.865.275	4.100.407
Teléfono e internet		1.117.637	1.157.872	1.199.555	1.242.739	1.287.478
Transportes fletes y acarreos		2.408.700	2.495.413	2.585.248	2.678.317	2.774.736
Registro mercantil		367.780	381.020	394.737	408.947	423.669
Comisiones por ventas		19.428.300	20.610.002	21.863.170	23.191.647	24.602.441
Útiles y papelería		754.622	781.789	809.933	839.091	869.298
Permisos distritales		1.554.000	1.609.944	1.667.902	1.727.946	1.790.153
cuota préstamo (capital más interés)		41.948.378	41.948.378	41.948.378	41.948.378	41.948.381
Pago impuesto de renta			27.846.524	34.550.325	41.916.053	50.008.948
Compra activos fijos	40.425.004					
Pago preoperativos	7.445.525					
FLUJO NETO DE EFECTIVO	165.653.859	72.884.567	62.035.961	73.724.897	86.232.872	99.659.530
EFFECTIVO INICIAL	0	165.653.859	238.538.426	300.574.387	374.299.284	460.532.156
EFFECTIVO CAJA Y BANCOS	165.653.859	238.538.426	300.574.387	374.299.284	460.532.156	560.191.686
Ajuste por aproximación decimales		328	64	-138	-387	-451
Efectivo caja y bancos ajustado		238.538.754	300.574.451	374.299.146	460.531.769	560.191.235

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con los resultados de las proyecciones referentes a los flujos de caja, con una inversión inicial de \$213.524.388 y una tasa de descuento del 24% se obtuvo un VPN de \$73. 536.686 y una TIR de 50,83% 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 \$83. 524.388 y una tasa de descuento de 24% se obtuvo un VPN de \$120.404.533 y una TIR de 90,78% 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.

11.12 RAZONES FINANCIERAS

Las razones financieras son indicadores que se emplean para calcular o considerar la realidad económica y financiera de una organización, así como también su capacidad para pagar sus obligaciones financiera. El análisis por razones o indicadores señala los puntos fuertes y débiles de un negocio e indica probabilidades y tendencias.

11.12.1 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. Razón 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:

Tabla 73. Razón corriente

Razón corriente	Activo corriente									
	Pasivo corriente									

Fuente: Elaboración propia

Indica que por cada peso que la empresa debe en el corto plazo cuenta con \$1,71 (año 2019), \$2,40 (año 2020), \$3,49 (año 2021), \$5,39 (año 2022) y \$9,51 (año 2023) 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:

Tabla 74. Prueba acida

Prueba acida	Activo corriente - inventarios
	Pasivo corriente

Fuente: Elaboración propia

11.12.2 Indicadores de rotación

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. Este tipo de indicadores no se deben aplicar en la evaluación de un proyecto, ya que como su nombre lo indica, mide la efectividad empresarial y cuando se realiza el estudio no existe tal actividad. A pesar de esto, y aunque no se calculen, se enumeran las pautas a seguir.

a. Rotación de activo total

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

Tabla 75. Rotación de activo total

Rotación de activo total Ventas Activo total bruto veces															
	año 2019			año 2020			año 2021			año 2022			año 2023		
Rotación de activo total	647.610.000	2,27	687.000.080	1,99	728.772.346	1,74	773.054.910	1,54	820.081.379	1,37					
	284.920.178		345.466.770		417.702.360		502.445.878		600.616.239						

Fuente: Elaboración propia

Indica que los activos totales rotaron 2,27 veces (año 2019), 1,99 veces (año 2020), 1,74 veces (año 2021), 1,54 veces (año 2022) y 1,37 veces (año 2023). Dicho de otra manera, cada \$1,00 invertido en activos totales generó ventas por \$2,27 (año 2019), \$1,99 (año 2020), \$1,74 (año 2021), \$1,54 (año 2022) y \$1,37 (año 2023).

11.12.3 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.

Tabla 76. Nivel de endeudamiento

Nivel de endeudamiento Total pasivos con terceros Total activo X 100														
	año 2019			año 2020			año 2021			año 2022			año 2023	
Nivel de endeudamiento	139.818.146	49,96%		125.176.347	37,32%		107.268.886	26,65%		85.438.324	17,72%		58.927.415	10,24%
	279.879.417			335.385.248			402.580.077			482.282.834			575.412.435	

Fuente: Elaboración propia

Indica que por cada \$1,00 que la empresa tiene invertido en activos, 49,96 centavos (2019), 37,32 centavos (año 2020), 26,65 centavos (año 2021), 17,72 centavos (año 2022) y 10,24 centavos (año 2023) han sido financiados por los acreedores (bancos, proveedores, empleados, etc.). En otras palabras, los acreedores son dueños del 49,96% (año 2019), 37,32% (año 2020), 26,65% (año 2021), 17,72% (año 2022) y 10,24% (año 2023) 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.

Tabla 77. Endeudamiento financiero

		$\frac{\text{Endeudamiento financiero}}{\frac{\text{Obligaciones financieras}}{\text{Ventas netas}}} \times 100$			
	año 2019		año 2020		año 2023
Nivel de endeudamiento	111.971.622	17,29%	90.626.022	13,19%	0
	647.610.000		687.000.080		820.081.379
					0,00%

Fuente: Elaboración propia.

Se interpreta que las obligaciones con entidades financieras equivalen al 17,29% de las ventas en el año 2019; 13,19% de las ventas en el año 2020; 8,97% de las ventas en el año 2021; 4,58% de las ventas en el año 2022; y 0,00% de las ventas en el año 2023.

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.

Tabla 78. Impacto de la carga financiera

		$\frac{\text{Impacto de la carga financiera}}{\frac{\text{Gastos financieros}}{\text{Ventas netas}}} \times 100$	
--	--	--	--

	año 2019		año 2020		año 2021		año 2022		año 2023
Impacto de la carga financiera	23.920.000	3,69%	20.602.778	3,00%	16.675.188	2,29%	12.024.921	1,56%	6.519.005
	647.610.000		687.000.080		728.772.346		773.054.910		820.081.379

Fuente: elaboración propia

Este indicador significa que los gastos financieros (intereses) representan el 3,69% de las ventas en el año 2019; 3,00% de las ventas en el año 2020; 2,29% de las ventas en el año 2021; 1,56% de las ventas en el año 2022; y 0,79% de las ventas en el año 2023. En otras palabras, que del producto de las ventas hay que destinar el 3,69% de las ventas en el año 2019; 3,00% de las ventas en el año 2020; 2,29% de las ventas en el año 2021; 1,56% de las ventas en el año 2022; y 0,79% de las ventas en el año 2023 para pagar gastos financieros.

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.

Tabla 79. Cobertura de los intereses

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

	año 2019		año 2020		año 2021		año 2022		año 2023	
Cobertura de intereses	108.303.407	4,53	125.300.733	6,08	143.693.531	8,62	163.567.189	13,60	185.086.930	28,39
	23.920.000		20.602.778		16.675.188		12.024.921		6.519.005	

Fuente: Elaboración propia

Este indicador da a entender que la compañía generó, durante el período, una utilidad operacional 4,53 veces (año 2019); 6,08 veces (2020); 8,62 veces (año 2021); 13,60 veces (año 2022); 28,39 veces (año 2023) 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.

11.12.4 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)

Tabla 80. Margen bruto

Margen bruto (de utilidad)	$\frac{\text{Utilidad bruta}}{\text{Ventas netas}} \times 100$
----------------------------	--

	año 2019		año 2020		año 2021		año 2022		año 2023	
Margen bruto (de utilidad)	224.471.636	34,66%	246.088.199	35,82%	269.300.273	36,95%	294.201.928	38,06%	320.970.913	39,14%
	647.610.000		687.000.080		728.772.346		773.054.910		820.081.379	

Fuente: Elaboración propia

Significa que las ventas de la empresa generaron un 34,66% (año 2019); 35,82% (año 2020); 36,95% (año 2021); 38,06% (año 2022); 39,14 (año 2023). En otras palabras, cada \$1,00 vendido en el año 2019 generó 34,66 centavos de utilidad y así sucesivamente para los siguientes años.

b. Margen operacional (de utilidad)

Tabla 81. Margen operacional

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

	año 2019		año 2020		año 2021		año 2022		año 2023	
Margen operacional (de utilidad)	108.303.407	16,72%	125.300.733	18,24%	143.693.531	19,72%	163.567.189	21,16%	185.086.930	22,57%
	647.610.000		687.000.080		728.772.346		773.054.910		820.081.379	

Fuente: Elaboración propia

Significa que la utilidad operacional corresponde a 16,72% de las ventas año 2019; 18,24% de las ventas año 2020; 19,72% de las ventas año 2021; 21,16% de las ventas año 2022; 22,57% de las ventas año 2023. En otras palabras,

cada \$1,00 vendido en el año 2019 generó 16,72 centavos de utilidad operacional y así sucesivamente para los siguientes años

c. Margen neto (de utilidad)

Tabla 82. Margen neto

Margen neto (de utilidad)

Utilidad neta

Ventas netas

X 100

	año 2019			año 2020			año 2021			año 2022			año 2023		
Margen neto (de utilidad)	56.536.883	8,73%		70.147.630	10,21%		85.102.290	11,68%		101.533.319	13,13%		119.640.510	14,59%	
	647.610.000			687.000.080			728.772.346			773.054.910			820.081.379		

Fuente: Elaboración propia

Significa que la utilidad neta corresponde a 8,73% de las ventas año 2019; 10,21% de las ventas año 2020; 11,68% de las ventas año 2021; 13,13% de las ventas año 2022; 14,59% de las ventas año 2023. En otras palabras, cada \$1,00 vendido en el año 2019 generó 8,73 centavos de utilidad operacional y así sucesivamente para los siguientes años.

d. Rendimiento del patrimonio

Tabla 83. Rendimiento del patrimonio

Rendimiento del patrimonio Utilidad neta Patrimonio X 100										
	año 2019		año 2020		año 2021		año 2022		año 2023	
Rendimiento del patrimonio	56.536.883	40,37%	70.147.630	33,37%	85.102.290	28,82%	101.533.319	25,59%	119.640.510	23,16%
	140.061.271		210.208.901		295.311.191		396.844.510		516.485.020	

Fuente; elaboración propia

Los resultados anteriores significan que las utilidades netas correspondieron al 40,37% del patrimonio en el año 2019; al 33,37% del patrimonio en el año 2020; al 28,82% en el año 2021; al 25,59% en el año 2022; y al 23,16% en el año 2023. quiere decir esto que los socios o dueños de la empresa obtuvieron un rendimiento sobre su inversión del 40,37%, 33,37%, 28,82%, 25,59% y 23,16% 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.

Tabla 84. Rendimiento del activo total

		$\text{Rendimiento del activo total} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activo total bruto}} \times 100$			
	año 2019		año 2020		año 2021
Rendimiento del activo total	56.536.883	19,84%	70.147.630	20,31%	85.102.290
	284.920.178		345.466.770		417.702.360
					año 2022
					101.533.319
					502.445.878
					año 2023
					119.640.510
					600.616.239

Fuente: Elaboración propia

Significa que la utilidad neta con respecto al activo total, correspondió al 19,84% año 2019; 20,31% año 2020; 20,37% año 2021; 20,21% año 2022 y 19,92% año 2023. O lo que es igual, que cada \$1,00 invertido en activo total generó 19,84 centavos de utilidad neta en el año 2019; 20,31 centavos de utilidad neta en el año 2020; 20,37 centavos de utilidad neta en el año 2021; 20,21 centavos de utilidad neta en el año 2022; y 19,92 centavos de utilidad neta en el año 2023.

f. Ebitda

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

Tabla 85. El ebitda

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

	año 2019	año 2020	año 2021	año 2022	año 2023
Utilidad opera	108.303.407	125.300.733	143.693.531	163.567.189	185.086.930
Depreciación Maquina y equipo	3.044.240	3.044.240	3.044.240	3.044.240	3.044.240
Depreciación Equipo oficina	1.014.781	1.014.781	1.014.781	1.014.781	1.014.781
Depreciación equipo computo	981.740	981.740	981.740	981.740	981.740
Amortización Pre operativos	1.489.105	1.489.105	1.489.105	1.489.105	1.489.105
EBITDA	114.833.273	131.830.599	150.223.397	170.097.055	191.616.796

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 2019 sea de sólo \$108.303.407, la empresa realmente disponía de \$114.833.273 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.

10. ESTUDIO DE IMPACTO SOCIO AMBIENTAL

12.1. TIPO DE IMPACTO

Para medir el impacto ambiental que genera la fábrica y comercializadora de uniformes corporativos, serán evaluados las 3 etapas que comprenden el proceso del mismo (trazado y corte, confección y planchado), se tendrán en cuenta 6 factores que nos permiten identificar si el proceso afecta de manera positiva o negativa al medio ambiente, la sociedad y las personas que operan en la fábrica.

El primer factor es el impacto atmosférico, en el cual se califica la emisión de material particulado y la generación de ruido que puede ocasionar el funcionamiento constante de la maquinas utilizadas en el proceso productivo. El segundo factor es el impacto del suelo y residuos que pueden generarse durante las diferentes actividades relacionadas a el proceso productivo que pueden llegar a afectar el terreno en donde se realizan las actividades. El tercer factor es el impacto a las fuentes hídricas tanto en alcantarillado como en fuentes de agua, por derrame de sustancias químicas. El cuarto factor, se describe las diferentes practicas utilizadas para contrarrestar las diferentes amenazas al ambiente. Posteriormente, y como quinto factor, se determinará el riesgo laboral de los trabajadores. Por último, se identificará el impacto económico para la ciudad. Con base a los 6 factores mencionadas, se realiza la matriz de impacto teniendo en cuenta una calificación de alto, media y baja según el impacto en cada etapa.

10.2 MATRIZ DE IMPACTO

Tabla 86. Matriz de impacto

FACTORES/ ACTIVIDAD		TRAZADO Y CORTE	CONFECCION	PLANCHADO	PROMEDIO INDIVIDUAL	PROMEDIO POR FACTOR
ATMOSFERA	Material particulado	3	2	0	2	2
	Ruido	2	3	0	2	
	Vapor	0	0	3	1	
SUELO	Propiedades químicas	1	2	0	1	2
	Propiedades físicas	3	2	1	2	
AGUA	Fuentes de agua	0	0	0	0	1
	Alcantarillado	0	2	1	1	
MEDIO BIOTICO	Procesos ecológicos	3	2	1	2	2
MEDIO PERCEPTUAL	Accidente laboral	3	2	1	2	2
MEDIO SOCIAL	Economía	3	3	3	3	2
	Salud ambiental	1	1	1	1	
PROMEDIO		2	2	1	1	

Fuente: Elaboración de propia

12.3 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El resultado de la evaluación general con un promedio de 1 con un impacto bajo, la fabricación y comercialización de uniformes corporativos, genera un impacto positivo en el desarrollo de sus 3 actividades.

En el primer factor de impacto atmosférico, presento un nivel de 1 de impacto bajo, puesto que en el proceso la emisión de material particulado en esta etapa, aunque está presente se produce en menor cantidad, es decir material correspondiente a restos de fibras textiles y la generación de ruido que, aunque baja es constante de las maquinas utilizadas en el proceso productivo.

El segundo factor de impacto del suelo, evidencio un promedio de 2 de impacto medio, debido a que la maquinaria utilizada en los diferentes procesos, requieren de constante mantenimiento para su correcto funcionamiento, pero las cantidades utilizadas son mínimas ya que el aumento de los mismo afecta el funcionamiento normal de la máquina, al mismo tiempo el desecho de residuos sólidos como fibras textiles y de embalajes, puede llegar afectar el suelo en condiciones mínimas.

El tercer factor de impacto a las fuentes hídricas, obtuvo un promedio de 1 de impacto bajo, es decir que el desarrollo del proyecto no le genera un problema de gran magnitud al ambiente. La alteración es mínima debido a que solo se generaran residuos de aguas sucias procedentes de la limpieza de instalaciones, maquinaria y aseo general.

El cuarto factor medio biótico, con un promedio de 2 de impacto medio a la hora de generar el proyecto. En el proceso productivo, existe la posibilidad de implementar buenas prácticas y métodos que ayuden a contrarrestar el impacto ambiental.

En quinto lugar, el medio perceptual, que enfatiza en los riesgos laborales que a los cuales se encuentran expuestos los diferentes colaboradores en desarrollo cotidiano de las actividades de la organización, el resultado promedio es de 2, lo que indica un impacto medio. Los riesgos laborales se derivan de la utilización constante de máquinas, entre los riesgos esta cortadas o introducción de objetos corto punzantes entre otros.

En el último lugar, lo concerniente al medio social, relacionado con la economía y salud ambiental, según la matriz este factor obtuvo un promedio de 2, es decir tienen un impacto medio, evidenciando que el desarrollo de este proyecto traería consigo

un impacto positivo a la sociedad como la generación de empleo y la creación de empresa que genera ingresos a la ciudad.

10.3 BUENAS PRACTICAS

De acuerdo a los resultados obtenidos de la matriz de impacto, para la fabricación y comercialización de uniformes corporativos, se debe hacer uso de procesos apropiados para el desarrollo de las actividades, que ayuden a contrarrestar el impacto negativo y aumentar el impacto positivo. A continuación, campos en los que se deben realizar buenas practicas:

- Ambiental

Desde el punto de vista ambiental se busca que las actividades que generan impactos negativos al ambiente disminuya. Para ello se busca que diseñar estrategias que ayuden a disminuir el daño al medio ambiente, como, por ejemplo:

- Medir la eficiencia de los procesos de corte y minimizar los desperdicios
- Establecer y adecuar una zona específica para recopilar los residuos según sus características.
- Sistemas de retención de partículas y motas.
- Gestión adecuada de vertidos y residuos líquidos.

Además de capacitar a los colaboradores para que desde cada área de trabajo ayuden a contribuir con el cuidado del medio ambiente.

- Laborales

En esta área, se busca concientizar a los trabajadores para que desarrollen sus actividades de en pro al cumplimiento de los objetivos organizacionales. Dentro de esto se busca evaluar el desempeño de los trabajadores dentro de la empresa, capacitar constantemente el personal para lograr el desarrollo integral del mismo, buscando el beneficio mutuo (empresa-personal) y remunerar al personal de una manera justa según sus méritos. Además de la entrega pertinente de implementos de protección necesarios que contribuyan al cuidado del personal y a su vez ayuden a reducir los riesgos laborales.

- Sociales

En cuanto a lo social se hace referencia a las acciones que generan beneficio a la sociedad de forma colectiva, con este proyecto, estas prácticas se direccionan a la generación de empleo y de ingresos a la ciudad. Así como también el cumplimiento de normas y requisitos legales para su debido funcionamiento.

CONCLUSIONES

En relación con las investigaciones realizadas en el desarrollo de los objetivos trazados, se plantea las siguientes apreciaciones según el desarrollo de los estudios.

- Estudio de mercado

Con base a los datos arrojados por el estudio de Mercado, se puede concluir que a pesar de que en su gran mayoría las organizaciones se encuentran satisfechas con el servicio que le prestan las diferentes compañías de elaboración y comercialización de uniformes, están dispuestas a cambiar de proveedor ya que consideran que no se debe tener un solo proveedor, por otro lado en el distrito no se cuenta con una fábrica dedicada únicamente al diseño y fabricación de uniformes corporativos lo que sería una ventaja sobre los pequeños talleres de confección y almacenes de cadenas, lo cual permite determinar que resulta factible materializar el proyecto objeto de desarrollo, debido a la falta de fábrica que confecciona en masa y comercialice en precios más asequibles, ya que esta es una de las razones por las cuales las organizaciones contratan con proveedores de otras ciudades.

Por último, el proyecto a futuro tiende a ser positivo ya que el distrito de Buenaventura es uno de los puertos con mayor movimiento de carga en el país, lo que resulta un atractivo para el diseño y ejecución de proyectos de crecimiento en el sector portuario, existiendo así la oportunidad de ampliar el mercado objeto. A su vez existe la posibilidad de que lleguen nuevos competidores a acaparar el mercado.

- Estudio técnico

En el desarrollo del estudio técnico, se evidencio que, para el desarrollo de las actividades relacionadas con el proceso productivo, y la obtención de materia prima e insumos necesarios para el mismo, se crea una dependencia con ciudades como Cali y Bogotá, debido a que en la localización del proyecto no es posible acceder a los materiales directamente relacionados en el proceso de fabricación de uniformes.

Por otra parte, se pudo identificar que, para un desarrollo óptimo de los procesos de fabricación, se requiere contar con maquinarias adecuadas y estudios previos que permitan desarrollar estrategias que mitiguen el desperdicio de materia prima y establecer tiempos y movimientos en cada etapa del proceso.

- Estudios administrativo y legal

De acuerdo al desarrollo del estudio administrativo y legal, para materializar el presente proyecto objeto de estudio y el servicio sea brindado de manera eficiente, es necesario contar con personal calificado que garantice una estructura sólida, que garantice el diseño y desarrollo de procesos que mejoren las actividades relacionadas en el proceso de fabricación, buscando un beneficio colectivo, tanto para la empresa, como para los colaboradores, cliente y consumidor final.

- Estudio económico

El estudio financiero desarrollado para el presente proyecto de investigación, referente a la creación de una fábrica y comercializadora de uniformes corporativos, ayudo a determinar que el proyecto se puede ejecutar, ya que según los cálculos arrojados es viable tanto para los promotores del mismo y para las personas que deseen invertir en él.

Teniendo en cuenta el objetivo del proyecto y a pesar de que las ventas del producto son estacionales, se puede concluir que este proyecto es rentable, debido a que la demanda del servicio de fabricación y comercialización de uniformes, que se busca ofertar genera los flujos necesarios para cubrir con las obligaciones que demanda el funcionamiento de la empresa y generar dividendos a los socios o inversionistas del mismo.

Por último, se puede afirmar que, según la proyección realizada en el presente proyecto, para los próximos cinco años, se estima que la empresa adquiera un crecimiento en unidades a producir, sin incrementar la capacidad de instalación del proyecto.

- Estudio de impacto socio-ambiental

El desarrollo de este estudio, permite evidenciar que la materialización de la fábrica y comercializadora de uniformes corporativos, es factible desde esta perspectiva, debido a que, según lo investigado, las actividades diarias involucradas en el proceso de fabricación, no causara daños irreversibles al medio ambiente ni causa una alteración negativa a su estado natural, por otro lado, este proyecto generara beneficios sociales, debido generara empleo a personas que se encuentren capacitadas para el desarrollo de las actividades relacionadas al proceso productivo.

Por último, se generará ingresos al distrito mediante los impuestos establecidos por la ley que deben ser pagados, los cuales son invertidos en obras sociales que generen beneficios colectivos a los habitantes del distrito especial de Buenaventura.

BIBLIOGRAFÍA

Alex Osterwalder. Generación de modelos de negocios. Edición 2010

Alex Osterwalder. Generación de modelos de negocios. Edición 2010. Pág. 30

Practica profesionalizante III – Prof. Pablo Navarro Dino. Pág. 1

Idalberto Chiavenato, introducción a la teoría general de la administración. Pág. 56

Idalberto Chiavenato, introducción a la teoría general de la administración. Pág. 52

Metodología de la investigación 4ta edición, Roberto Hernández Sampiere, Carlos Fernández-Collado, Pilar Baptista Lucio, pág. 100- 101

Metodología de la investigación 4ta edición, Roberto Hernández Sampiere, Carlos Fernández- Collado, Pilar Baptista Lucio, pág. 102

Metodología de la investigación 4ta edición, Roberto Hernández Sampiere, Carlos Fernández- Collado, Pilar Baptista Lucio, pág. 8

Metodología de la investigación 4ta edición, Roberto Hernández Sampiere, Carlos Fernández- Collado, Pilar Baptista Lucio, pág. 6

WEBGRAFIA

http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/blog/docentes/trabajos/10817_46917.pdf

https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/79256/1/garcia_competitividad_industria_2015.pdf

<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Empresarial/Textiles.pdf>

http://www.idits.org.ar/Nuevo/Servicios/Publicaciones/SectorTextil/Inf_sectorial_textil_Mza-IDITS.pdf

Normas generales
(<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=4125>) Consultado
(28 de marzo del 2017 a las 04:00 pm.)

Disposiciones **generales**
(<http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/viewFile/3552/2279>) Consultado (28 de marzo del 2017 a las 04:20 pm.)

De fomento a la cultura del emprendimiento
(<http://www.camarasai.org/web/uploads/images/registro-mercantil/10LEY-1014-DE-2006.pdf>) Consultado (28 de marzo del 2017 a las 05:00 pm.)

<https://brainly.lat/tarea/2941166>

¹<http://www.todacolombia.com/geografia-colombia/ubicacion-geografica.html>

<https://www.fonade.gov.co/GeoTec/inventario1/zonas/Buenaventura.html>

<http://www.panamaamerica.com.pa/economia/puertos-aprovechan-beneficios-1074727>

https://www.dimar.mil.co/capitania_buenaventura

[http://www.maria-online.com/travel/article.php?lg=es&q=Buenaventura_\(Valle_del_Cauca\)](http://www.maria-online.com/travel/article.php?lg=es&q=Buenaventura_(Valle_del_Cauca))

<http://www.buenaventura.gov.co/articulos/informacion-general>

<http://www.valledelcauca.gov.co/publicaciones.php?id=32>

Normas generales

(<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=4125>) Consultado (28 de marzo del 2017 a las 04:00 pm.)

Disposiciones generales

(<http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/viewFile/3552/2279>) Consultado (28 de marzo del 2017 a las 04:20 pm.)

De fomento a la cultura del emprendimiento

(<http://www.camarasai.org/web/uploads/images/registro-mercantil/10LEY-1014-DE-2006.pdf>) Consultado (28 de marzo del 2017 a las 05:00 pm.)

<http://www.supersociedades.gov.co/Web/Leyes/LEY%201429%20DE%202010.html>

<http://www.accounter.co/normatividad/conceptos/2578-obligacion-de-suministrar-vestido-y-calzado-al-trabajador.html>

<http://inviertaencolombia.com.co/sectores/manufacturas/textil-y-confeccion.html>
(29/08/2017 3:39 pm)

Contextualización del sistema de moda, Disponible en:

<https://www.sura.com/estrategiasComerciales/documentos/pdf/informeSectorial-sistemaModa.pdf> (29/08/2017, 4:03 pm)

Maquina fileteadora industrial 322d, Disponible en internet:

<http://maquinastitus.com/producto/maquina-fileteadora-industrial-singer-322d/>
(28/03/2018 6:27 pm)

Maquina bordadora profesional brother Innov-IS NS 1150, Disponible en internet:
<http://maquinastitus.com/producto/maquina-bordadora-profesional-brother-innov-is-ns1150/> (28/03/2018 6:48 pm)

Ojaladora para maquina plana, disponible en internet:
<https://listado.mercadolibre.com.co/industrias-y-oficinas/industria-textil/ojalador-para-maquina-plana> (13/07/2018 12:23 pm)

Plancha Industrial Silver Star Original Korea Ez 300, disponible en internet:
<http://maquinastitus.com/producto/plancha-industrial-silver-star-original-korea-ez-300/> (28/03/2018 7:04 pm)

Maquina plana, disponible en internet:
<http://maquinastitus.com/producto/maquina-plana-dos-agujas-kingter-kt-872/> (28/03/2018 6:27 pm)
Computadores, Disponibles en internet: Janus Ltda,
<https://www.janus.com.co/product-page/janus-intel-celeron-dual-core-n-3>
(29/03/2018 10:36 pm)

Impresa de oficina, Disponible en internet: Hponline,
<https://www.hponline.com.co/p/impresora-multifuncional-hp-laserjet-pro-m477fdw-cf379a-vf0zq5> (29/03/2018 10:35 pm)

Muebles para máquinas de coser industriales, disponibles en internet:
https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-447536810-mesa-mueble-para-maquina-de-coser-industrial-nacional-_JM (30/03/2018 2:13 pm)

Escritorios, disponibles en internet: <https://www.alkosto.com/escritorio-inval-4603-wengue-humo> (26/07/2018 11:39 pm)

Sillas, disponibles en internet: <https://www.alkosto.com/silla-de-oficina-tukasa-negra-w-134a> (26/07/2018 11:27pm)

Mesa para planchar, disponible en internet:
https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-454322003-mesa-plegable-envio-gratis-industrial-eventos-60x180-_JM (30/03/2018 4:58 pm)

Archivadores, disponible en internet: https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-454923568-archivador-metalico-mini-f-30-oficina-2x1-_JM (30/03/2018 5:05 pm)

Kit cámaras de seguridad, disponible en internet:

https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-460310907-cctv-hikvision-full-hd-1080p-kit-dvr-16-ch-5-camaras-_JM (30/03/2018 5:27pm)

Aire acondicionado, disponible en internet:

https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-457141609-aire-mini-split-fulltech-220v-12000btu-1hp-fac-12csa1-_JM (30/03/2018 5:31 pm)

Dispensador de agua, disponible en internet:

<http://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/286051/Dispensador-de-Agua-Fria-Caliente-Blanco/286051> (30/03/2018 5:34 pm)

https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-452149234-tapabocas-industrial-paquete-x-100-unidades-_JM

OTRAS FUENTES

ALMACENES LA 14, Buenaventura

ALMACENES ÉXITO, Buenaventura

PAPELERIA Y CACHARRERIA 3.000, Buenaventura

ALMACEN ROMULO MONTES, Cali

ANEXOS

Anexo 1. CRONOGRAMA

	FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO			
Meses	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Semanas	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Actividades																				
Introducción																				
1. Planteamiento del Problema																				
Identificación del problema																				
Formulación del problema																				
2. Objetivos																				
Objetivo General																				
Objetivos Específicos																				
3. Justificación																				
4. Marco Referencial																				
Marco Teórico																				
Marco Conceptual																				
Marco Contextual																				
Marco Legal																				
5. Aspectos Metodológicos																				
Tipo de Estudio																				
Métodos de investigación																				
Población																				
Proceso Metodológico																				
Instrumentos Metodológicos																				
Fuentes y Técnicas Para Recolección de la Información																				
Cronograma																				
Presupuesto																				
Conclusión																				
Bibliografía																				
Webgrafía																				
6. Aprobación de Anteproyecto																				
Revisión																				
Aprobación																				

Anexo 2. Presupuesto

1. GASTOS GENERALES			
	UNIDADES	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Anillado	3	\$2.500	\$7.500
Encuadernación	3	\$15.000	\$45.000
Fotocopiado	1.500	\$70	\$105.000
Transporte	106 local- 2 Salida	\$3.000-\$35.000	\$388.000
Alimentación	53 local- 2 salida	\$8.000-\$25.000	\$424.000
Subtotal			\$969.500
2. UTILIZACIÓN DE EQUIPOS			
	UNIDADES	COSTO	COSTO TOTAL
Computador/hora	212 (53 días*4)	\$800	\$169.600
Internet /hora	212 (53 días*4)	\$700	\$148.400
Subtotal			\$318.000
3. SERVICIOS COMPLEMENTARIOS			
	UNIDADES	COSTO	COSTO TOTAL
Impresión/paquet	7	\$18.000	\$126.000
Subtotal			\$126.000

SUMAN	\$ 1.413.500
--------------	---------------------

FACTOR DE CONTIGENCIA	0,15	\$ 212.025
------------------------------	------	-------------------

TOTAL COSTO	\$ 1.625.525
--------------------	---------------------

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 3. Encuesta

	ENCUESTA A EMPRESAS PORTUARIAS Y AGENCIAS DE ADUANAS PARA LA CREACIÓN DE UNA FABRICA Y COMERCIALIZADORA DE UNIFORMES CORPORATIVOS EN EL DISTRITO DE BUENAVENTURA	
	Encuesta n°:	Página: 1 de 3

El objetivo de la encuesta es investigar y evaluar las condiciones actuales de la prestación de servicio de dotación de uniformes corporativos e industriales en el Distrito de Buenaventura para cumplir con los requisitos exigidos en nuestro trabajo de investigación.

Buenos Días/Tarde/ Noche; somos Lorena Hernández Bonilla Cód. 201261195 y Alba Mireya Riascos Riascos Cód. 201261119, estudiantes de la Universidad del Valle Sede Pacífico en la carrera Administración de Empresas. Le solicitamos cordialmente contar con su opinión referente a las preguntas sobre la dotación de uniformes corporativos e industriales.

NOMBRE AGENCIA DE ADUANA EMPRESA PORTUARIA:	
Cargo encuestado:	
Correo:	

1. ¿Cómo se clasifica la empresa?
 - a. microempresa
 - b. pequeña
 - c. mediana
 - d. grande

2. ¿Quién toma la decisión de compra cuando se evalúan las cotizaciones?
 - a. Gerente general
 - b. Gerente de compras
 - c. Comité
 - d. El dueño
 - e. El administrador

3. ¿Que busca con la presentación personal de sus empleados?
 - a. imagen corporativa
 - b. Presentación
 - c. Presencia de marca
 - d. Seguridad
 - e. Cumplimiento de las normas legales

4. ¿El empleado toma parte de estas decisiones? (si la respuesta es SI pase a la pregunta 5 si la respuesta es NO pase a la pregunta 7 y siga la encuesta)
 - a. Si
 - b. No

	ENCUESTA A EMPRESAS PORTUARIAS Y AGENCIAS DE RECURSOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA Y COMERCIALIZADORA DE UNIFORMES CORPORATIVOS EN EL DISTRITO DE BUDAWENTURA	
	Encuesta n°:	Página: 2 de 3

5. ¿Cuál es la variable que el empleado más valora?

- a. Comodidad
- b. Diseños
- c. Ahorros en ropa
- d. Sentido de pertenencia
- e. Calidad de la tela

6. ¿Cuál es criterio más importante a la hora de tomar decisión de compra?

- a. Relación calidad precio
- b. Calidad del servicio y del producto
- c. cumplimiento
- d. formas de pago
- e. garantía/servicio posventa

7. ¿Cuál o cuáles son las empresas que actualmente es proveedora de uniformes para sus empleados?

- a. _____
- b. _____
- c. _____
- d. _____

8. ¿Cómo califica el servicio que la empresa proveedora le Brinda?

- a. Completamente satisfecho
- b. Satisfecho
- c. Insatisfecho
- d. Completamente insatisfecho

9. ¿Qué tan determinantes son las siguientes variables para tomar una decisión relación calidad/ Precio?

- a. Poco determinante
- b. Determinante
- c. Muy determinante

10. ¿Qué tan determinante son las siguientes variables para tomar una decisión calidad del producto y servicio?

- a. Nada determinante
- b. Poco determinante
- c. Determinante
- d. Muy determinante

11. ¿Qué tan determinante son las siguientes variables para tomar una decisión de cumplimiento?

- a. Nada determinante

	ENCUESTA A EMPRESAS PORTADORAS Y AGENCIAS DE RECURSOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA Y COMERCIALIZADORA DE UNIFORMES CORPORATIVOS EN EL DISTRITO DE BUENAVENTURA	
	Encuesta n°:	Página: 3 de 3

- b. Poco determinante
- c. Determinante
- d. Muy determinante

12. ¿Qué tan determinante son las siguientes variables para tomar una decisión en las formas de pago?

- a. Nada determinante
- b. Poco determinante
- c. Determinante
- d. Muy determinante

13. ¿Qué tan determinante son las siguientes variables para tomar una decisión de garantía?

- a. Nada determinante
- b. Poco determinante
- c. Determinante
- d. Muy determinante

14. Cuando usted necesita un servicio de dotaciones a que medio acude?

- a. Recomendación de un amigo
- b. Directorio telefónico
- c. Internet
- d. Avisos en periódicos
- e. Radio
- f. T.V
- g. Facebook

15. Usted cambiaria de proveedor

- a. Si
- b. No

16. selecciones el rango de precio el cual usted paga por prenda actualmente:

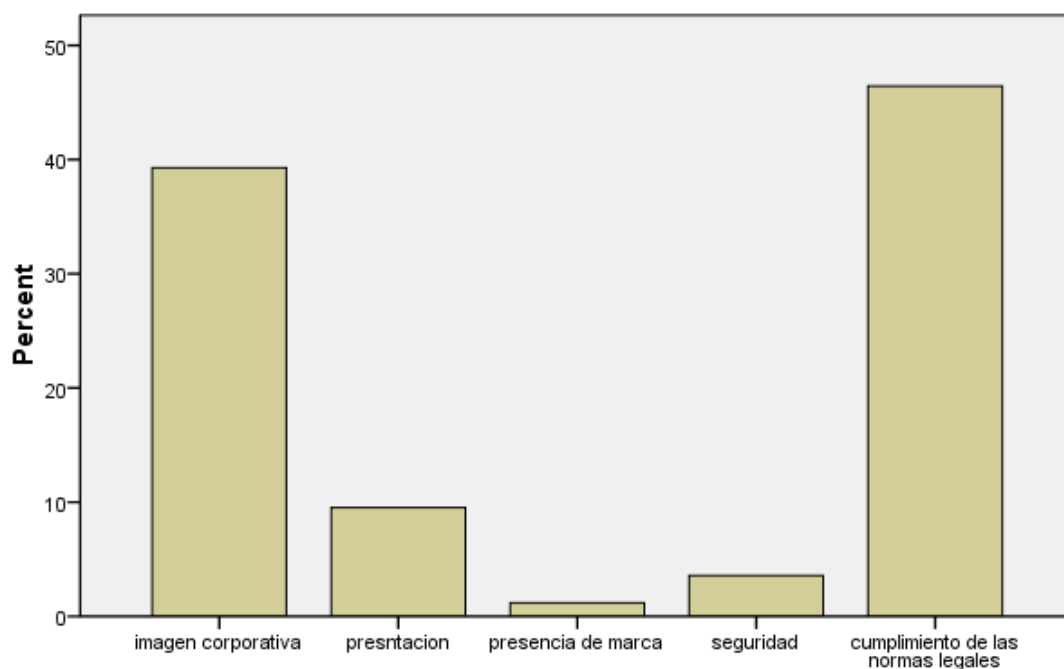
- a. entre 45 y 55 mil pesos
- b. entre 55 y 65 mil pesos
- c. entre 65 y 75 mil pesos

17. Cuantos trabajadores utilizan uniformes corporativos actualmente en su empresa.

Mujeres _____ Hombres _____

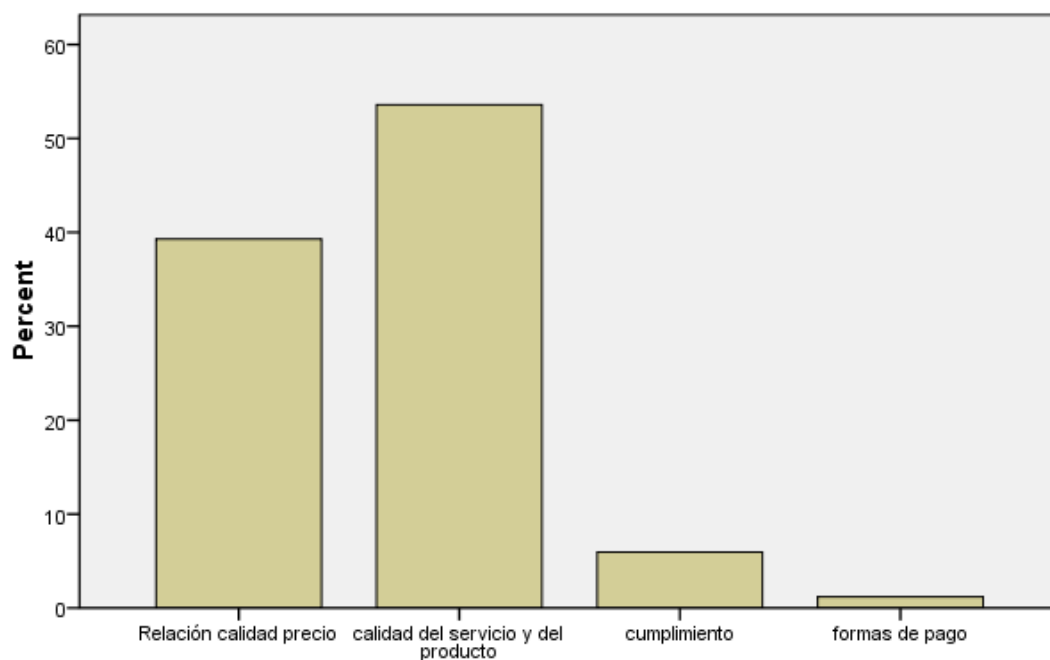
Anexo 4. Hallazgos de la encuesta

¿Qué busca con la presentación personal de sus empleados?



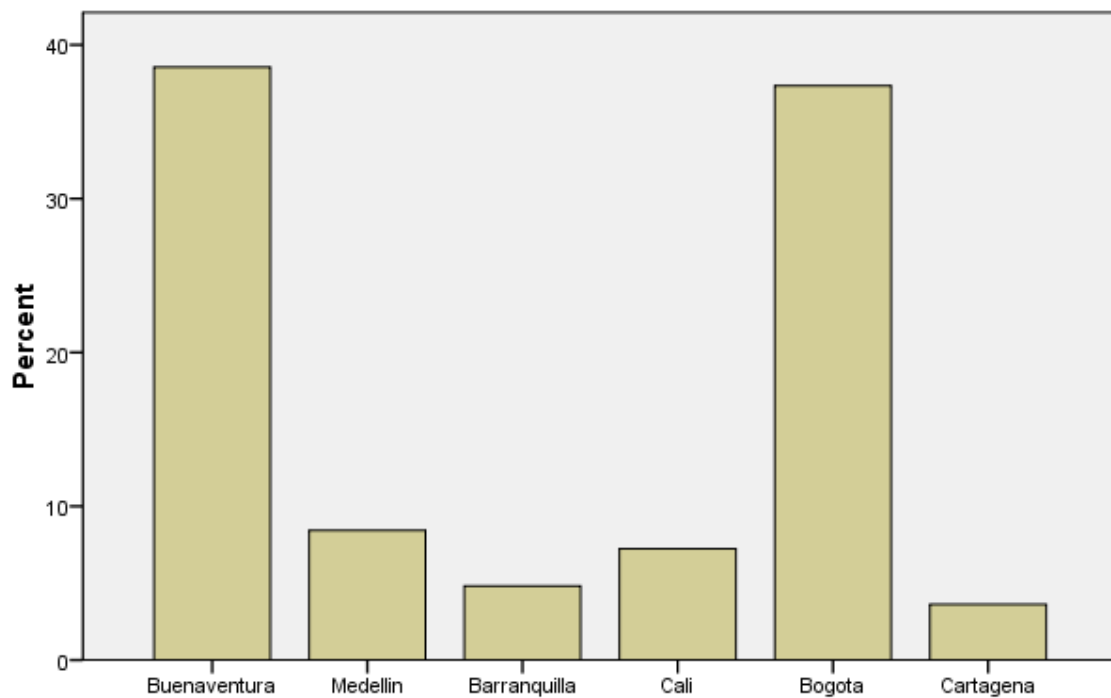
VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE ACUMULADO
Imagen corporativa	33	39.3%	39,3%
Presentación	8	9,5%	48,8%
Presencia de marca	1	1,2%	50%
Seguridad	3	3,6%	53,6%
Cumplimiento de las normas	39	46,6%	100%
total	84	100	

¿Cuál es el criterio más importante a la hora de tomar la decisión de compra?



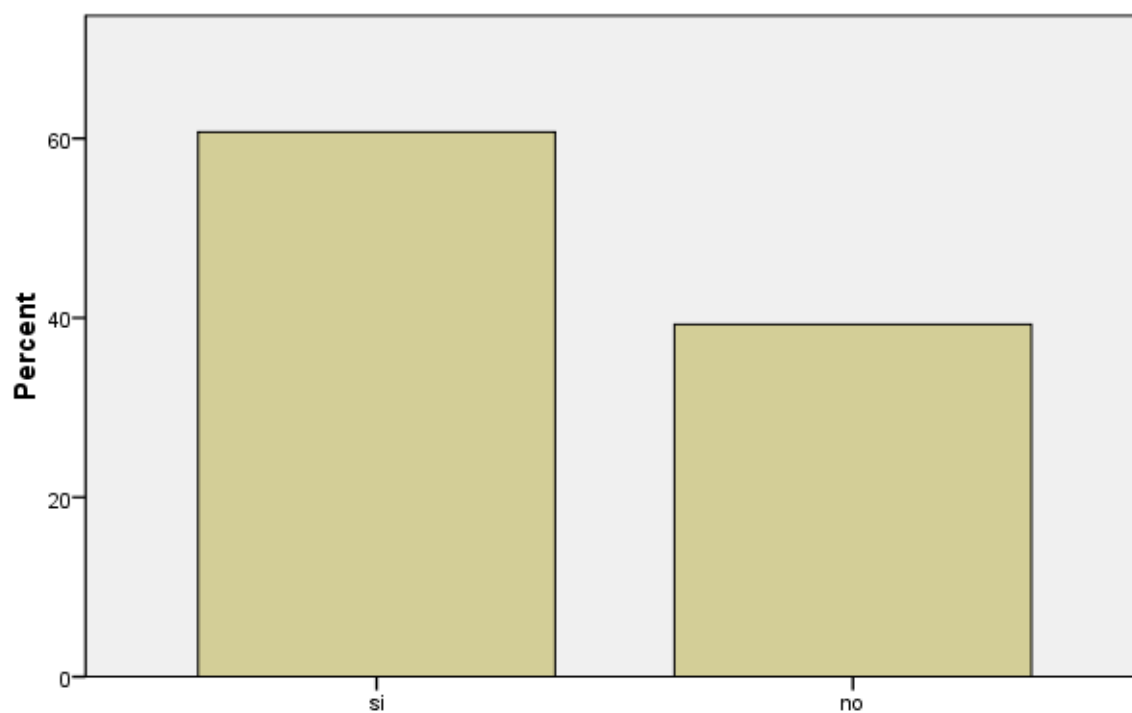
VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE ACUMULADO
Relación calidad- precio	33	39.3%	39,3%
Calidad del servicio y producto	45	53,6%	92,9%
cumplimiento	5	6%	98%
Formas de pago	1	1,2%	100%
total	84	100%	

¿Cuál o cuáles son las empresas que actualmente son proveedoras de uniformes para sus empleados?



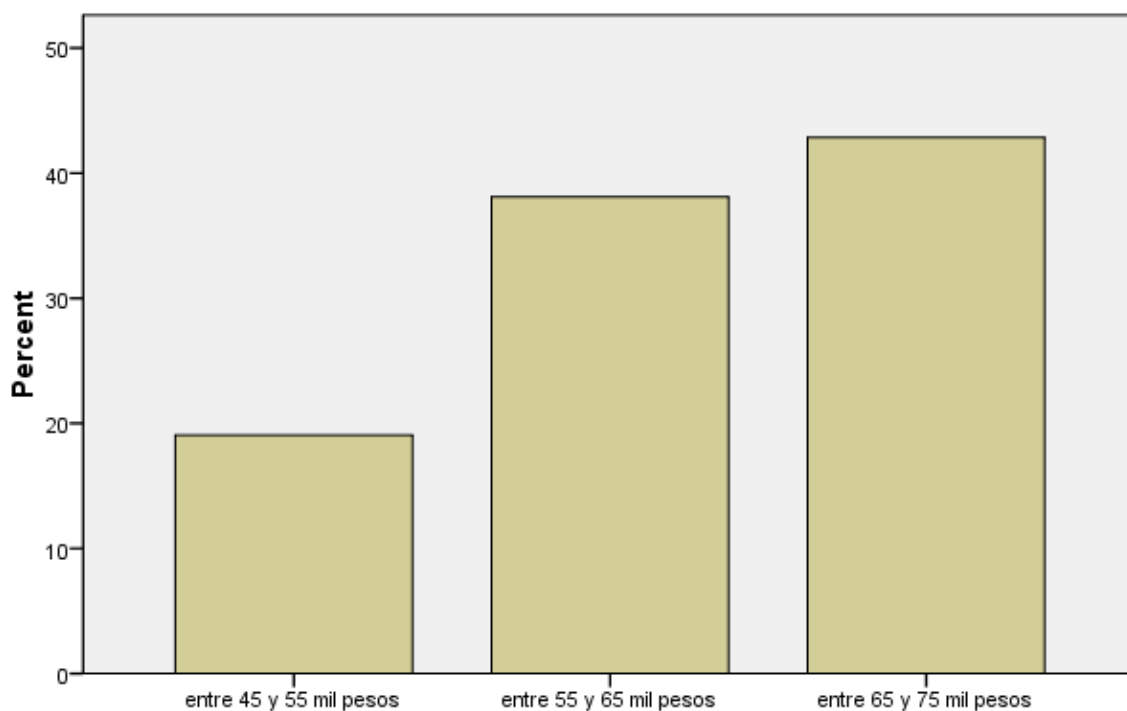
VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE ACUMULADO
Buenaventura	32	38,1%	38,1
Medellín	7	8,3%	46,1%
Barranquilla	4	4,8%	51,2%
Cali	6	7,1%	58,3%
Bogotá	31	36,9%	95,2%
Cartagena	4	4,8	100%
Total	84	100	

Usted cambiaria de proveedor



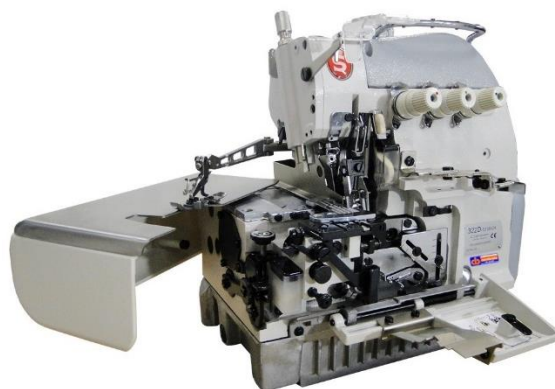
Variable	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	51	60,7%	60,7%
no	33	38.3%	1000
total	84	100%	

Selecciones el rango de precio que usted paga actualmente por prenda



Variable	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Entre 45 y 55 mil pesos	16	19%	19%
Entre 55 y 65 mil pesos	32	38,1%	57,1
Entre 65 y 75 mil pesos	36	42,9%	100%
total	84	100%	

Anexo 5. Maquinaria y equipo



maquina Fileteadora



Maquina bordadora



Accesorio para hacer ojales



Maquina plana



maquina de vapor



Muebles para maquinas



mesas de trazado y corte

Anexo 6. Equipo de oficina



Impresora



Escritorio en L



Silla



Computador



Archivador



camaras



Aire acondicionado