

**Factibilidad para la Creación de una Empresa de Confecciones de Dotaciones
Femeninas en Bucaramanga Santander**

Henry Alexander Castañeda Gómez

Director:

Fabio Adolfo Velasco Sossa

**Magister en Administración de Empresas con especialidad en Gestión Integral de la
Calidad, Seguridad y Medio Ambiente**

Universidad industrial de Santander

Instituto de proyección regional y educación a distancia

Gestión empresarial

Bucaramanga

2022

Contenido

Introducción	17
Justificación del proyecto	18
Objetivos	18
Objetivo General	18
Objetivos Específicos	18
1. Análisis general de sector	19
1.1 Descripción del sector.....	19
1.2 Evolución del sector.....	20
1.3 Tendencias del sector	22
1.4 Identificación de oportunidades y amenazas	25
1.5 Marco legal	26
1.6 Contexto geográfico.....	27
2. Estudio de mercados	28
2.1 Descripción del producto o servicio	28
2.1.1 <i>Descripción, Usos y especificaciones del producto/servicio</i>	28
2.1.2 <i>Atributos diferenciadores</i>	30
2.2 Segmento de mercados	31
2.2.1 <i>Mercado Potencial y Objetivo</i>	31

2.3	Estudio de la demanda	32
2.3.1	<i>Necesidades de información</i>	32
2.3.2	<i>Tipo de estudio</i>	33
2.3.3	<i>Enfoque</i>	33
2.3.4	<i>Fuentes de información</i>	34
2.3.5	<i>Técnicas de investigación</i>	34
2.3.6	<i>Instrumento para la recolección de información</i>	35
2.3.7	<i>Modo de aplicación</i>	35
2.3.8	<i>Cálculo de la muestra</i>	35
2.3.9	<i>Alcance</i>	36
2.3.10	<i>Tiempo de aplicación</i>	36
2.3.11	<i>Tabulación, presentación y análisis de resultados</i>	36
2.3.12	<i>Estimación de la demanda actual</i>	51
2.3.13	<i>Estimación de la demanda efectiva</i>	51
2.3.14	<i>Proyección de la demanda para los próximos cinco años</i>	51
2.4	Análisis de la oferta	54
2.5	Descripción del producto o servicio mínimo viable	55
2.5.1	<i>Descripción, usos y especificaciones del producto o del servicio</i>	55

2.5.2	<i>Atributos diferenciadores del producto o del servicio con respecto a la competencia</i>	55
2.6	Estructura de comercialización y de distribución	56
2.7	Estrategia para fijación de precios	56
2.8	Relacionamiento con los clientes.....	56
2.8.1	<i>Estrategias de comunicación</i>	56
2.8.2	<i>Presupuesto de comunicación</i>	57
3.	Estudio técnico	59
3.1	Tipo de proyecto	59
3.2.1	<i>Ficha técnica del producto mínimo viable</i>	59
3.2.2	<i>Descripción y diagramación de actividades clave</i>	60
3.2.3	<i>Características del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)</i>	63
3.2.4	<i>Análisis Ambiental</i>	64
3.2.5	<i>Recursos Clave</i>	65
3.2.5.1	Talento humano	65
3.2.5.2	Infraestructura	66
3.2.5.3	Insumos y/o materias primas	67
3.2.6	<i>Distribución de planta</i>	68

3.2.7	<i>Localización</i>	69
3.2.7.1	Macro localización	69
3.2.7.2	Micro localización	69
3.2.8	<i>Control de calidad</i>	70
3.3	Capacidad del proyecto	70
3.3.1	<i>Capacidad total diseñada por línea de producto o servicio</i>	71
3.3.2	<i>Capacidad instalada</i>	71
3.3.3	<i>Capacidad utilizada y proyectada</i>	72
4.	Estudio administrativo	72
4.1	Forma de constitución	72
4.2	Estructura organizacional	73
4.2.1	<i>Misión</i>	73
4.2.2	<i>Visión</i>	73
4.2.3	<i>Valores Corporativos</i>	73
4.2.4	<i>Organigrama</i>	73
4.2.5	<i>Asignación salarial</i>	74
5.	Estudio financiero	75
5.1	Inversiones fija y diferida	75
5.1.1	<i>Inversión Fija</i>	75

5.1.2	<i>Inversión diferida</i>	76
5.2	Costos y gastos	77
5.2.1	<i>Costos de producción</i>	77
5.2.1.1	Costos fijos	77
5.2.1.2	Costos variables	78
5.2.1.3	Costos totales de producción	79
5.2.2	Gastos de administración y ventas	79
5.2.2.1	Gastos fijos de administración y ventas	80
5.2.2.2	Gastos variables de administración y ventas	82
5.2.2.3	Gastos totales de administración y ventas	83
5.3	Capital de trabajo	83
5.3.1	<i>Periodo de capital de trabajo</i>	83
5.3.2	<i>Estructura del crédito</i>	83
5.3.2.1	Amortización del crédito	83
5.3.2.2	Gastos financieros	85
5.3.3	<i>Cuadro resumen del capital de trabajo</i>	85
5.4	Inversión total	86
5.5	Estructura de capital	86
5.5.1	<i>Recursos propios (Capital propio y/o socios inversionistas)</i>	87

5.5.2	<i>Recursos de financiación</i>	87
5.6	Precio de venta	87
5.7	Estados financieros proyectados	88
5.7.1	<i>Estado de Resultados proyectado</i>	88
5.7.2	<i>Flujo de Fondos proyectado</i>	89
5.7.3	<i>Estado de Situación Financiera inicial y proyectado</i>	92
5.8	Evaluación financiera	95
5.8.1	<i>Razones financieras</i>	95
5.8.1.1	Razones de liquidez	95
5.8.1.2	Razones de operación	96
5.8.1.3	Razones de rentabilidad.	97
5.8.1.4	Razones de endeudamiento	98
5.8.2	<i>Indicadores de viabilidad</i>	99
5.8.2.1	Tasa Interna Retorno (TIR)	100
5.8.2.2	Valor Presente Neto (VPN)	100
5.8.2.3	Período de recuperación	101
5.8.2.4	Punto de equilibrio	101
5.9	Tamaño del proyecto	102
6.	Conclusiones	102

7. Recomendaciones	105
Bibliografía	106
Anexos	108

Lista de tablas

Tabla 1.Oportunidades y amenazas	25
Tabla 2mercado Potencial Basado en Empresas en 2017	32
Tabla 3Distribución de encuestas	36
Tabla 4empleados de la empresa	37
Tabla 5Normatividad entrega de dotación	38
Tabla 6Por qué no entrega dotación.....	39
Tabla 7Entrega dotación a los colaboradores	40
Tabla 8veces que entrega dotación	41
Tabla 9Prendas.....	42
Tabla 10. como entrega dotación	43
Tabla 11.Quejas por dotación	44
Tabla 12.Donde compra la dotación	45
Tabla 13.Tela de preferencia.....	46
Tabla 14.Donde compra la dotación	47
Tabla 15. Características de la dotación	48
Tabla 16. Medio utilizado para la compra	49
Tabla 17. Apoya empresa sobre medidas	50
Tabla 18.demanda actual proyectada.....	52
Tabla 19.Demanda efectiva proyectada.....	53
Tabla 20. Variables	54
Tabla 21. Costos diseño de marca.....	57

Tabla 22.Elementos a diseñar	58
Tabla 23.Estudio de tiempos.....	62
Tabla 24.MOD, MOI	65
Tabla 25. Infraestructura por área.....	66
Tabla 26. Cantidades de insumos para un año.....	67
Tabla 27. Micro localización	69
Tabla 28.Capacidad utilizada y proyectada	72
Tabla 29.Asiganación salarial.....	74
Tabla 30. Inversión fija.....	75
Tabla 31. Inversión diferida.....	76
Tabla 32. Costos fijos	77
Tabla 33. Gastos variables de administración.....	78
Tabla 34. Gastos variables de materias primas.....	78
Tabla 35. Gastos variables de materias primas.....	79
Tabla 36. Gastos de administración y ventas.....	79
Tabla 37. Gastos de administración y ventas.....	80
Tabla 38. Gastos variables de administración y ventas	82
Tabla 39. Gastos totales de administración y ventas	83
Tabla 40. Créditos.....	83
Tabla 41. Resumen capital de trabajo.....	85
Tabla 42. Inversión total	86
Tabla 43Estructura de capital.....	86

Tabla 44. Precio de venta.....	87
Tabla 45. Estado de resultados para 5 años	88
Tabla 46. Flujo de fondos proyectado.....	89
Tabla 47. Situación financiera proyectada.....	92
Tabla 48. Razones de liquidez	95
Tabla 49. Razones de operación	96
Tabla 50. Razones de endeudamiento.....	98
Tabla 51. TMAR.....	99
Tabla 52. Flujo neto de efectivo	100
Tabla 53. Inversión total	101
Tabla 54. Punto de equilibrio.....	101

Lista de ilustraciones

figura 1.ejemplo de diseño	30
figura 2.Cantidad de empleados.....	37
figura 3.Cumplimiento de la normatividad.....	38
figura 4.causa para no entregar dotación	39
figura 5.Modo de entrega de dotación	40
figura 6.Frecuencia de entrega de dotación	41
figura 7.Tipos de prendas de dotación	42
figura 8.Modalidad de suministro de dotación	43
figura 9.Quejas más frecuentes	44
figura 10.Modalidad de compra.....	45
figura 11.Tipo de tela preferida	46
figura 12.Inversión en dotación	47
figura 13.Características determinantes.....	48
figura 14.Canales de comunicación.....	49
figura 15.Probabilidad de apertura de mercado	50
figura 16.Demanda actual proyectada.....	52
figura 17.Demanda efectiva	53
figura 18.Uniforme para enfermera	60
figura 19.Diagrama de flujo de producción	61
figura 20.Distribución de planta	68
figura 21.Organigrama de la empresa.....	74

figura 22. Punto de equilibrio 102

Resumen

Título: Factibilidad para la Creación de una Empresa de Confecciones de Dotaciones Femeninas en Bucaramanga Santander.

Autor: Henry Alexander Castañeda Gómez

Palabras claves: Creación de empresa, confecciones, dotaciones empresariales, ventaja competitiva, factibilidad.

Descripción del contenido:

El presente proyecto tiene como principal objetivo establecer la viabilidad de la creación de una empresa de confección de dotaciones para dama en la ciudad de Bucaramanga. El proyecto tiene como finalidad ofrecer el servicio de forma directa con los clientes, en un ambiente empresarial ameno y lo más importante a un precio asequible, con prendas e insumos de calidad.

Al inicio del proyecto se definen los aspectos más relevantes del sector, seguido de un estudio de mercados en donde se ilustran los resultados de hechos y datos encontrados en campo, los cuales se consolidaron mediante la aplicación de una encuesta realizada a la población objeto; en la parte técnica se presenta todo lo relacionado al tamaño del estudio y los recursos necesarios para poner en marcha esta idea; en el estudio administrativo y legal se encuentra la forma de constitución de la empresa y su estructura organizacional; seguido de este estudio se visualiza el estudio financiero, en el cual se presentan las necesidades de inversión para el proyecto, por

último se realiza la evaluación del proyecto en el cual se realiza la valoración de la viabilidad del proyecto.

En conclusión, la creación de la empresa de confección de dotaciones para dama en la ciudad de Bucaramanga es factible, dado que satisface las necesidades que tienen actualmente las mujeres trabajadoras en cuanto a la adquisición de dotaciones y los diferentes requerimientos de sus organizaciones de origen.

Summary

Title: feasibility for the creation of a female manufacturing company in bucaramanga santander.

Author: Henry Alexander Castañeda Gómez

Key words: business creation, clothing, business endowments, competitive advantage, feasibility.

Description of the content:

The main objective of this project is to establish the viability of creating an endowment manufacturing company in the city of bucaramanga. The purpose of the project is to offer the service directly to customers, in a pleasant business environment and, most importantly, at an affordable price, with quality garments and supplies.

At the beginning of the project, the most relevant aspects of the sector are defined, followed by a market study where the results of facts and data found in the field are illustrated, which were consolidated by applying a survey conducted to the target population and another

survey of the project's competition; in the technical part, everything related to the size of the project and the necessary resources to start the project are presented; in the administrative and legal study is the form of constitution of the company and its organizational structure; followed by the administrative and legal study is the financial study, in which the investment needs for the project are presented, finally there is the evaluation of the project in which the evaluation of the project's viability is carried out.

In conclusion, the creation of the company for the manufacture of endowments for women in the city of Bucaramanga is feasible, since it meets the needs that working women currently have in terms of the acquisition of endowments and the different requirements of their organizations of origin.

Introducción

Las empresas buscan adaptarse a las cambiantes condiciones del mercado, buscando necesidades no satisfechas en un nicho determinado, de esta manera pretenden diferenciarse de la competencia y asegurar su sostenibilidad económica a largo plazo.

En el área de las dotaciones, debido al carácter mayoritariamente masculino de los trabajos que requieren de una dotación, el sector femenino generalmente no cuenta con oferta de equipamiento pensado en sus necesidades específicas.

El objetivo principal de este proyecto es realizar la factibilidad de la creación de una empresa dedicada a la confección de dotaciones para dama en la ciudad de Bucaramanga.

El presente análisis está asentado en cuatro estudios fundamentales, en primer lugar, el estudio de mercados, donde se determinan los atributos diferenciadores del producto, se determina la demanda proyectada, se efectúa un análisis de la oferta y se realiza el presupuesto de comunicación, lanzamiento y operación.

En el estudio técnico se lleva a cabo el desarrollo operativo incluyendo aspectos como el análisis ambiental, el talento humano necesario, la localización y distribución de planta y el control de calidad.

En el estudio administrativo se determina la estructura organizacional de la empresa, su misión, visión, asignación salarial y organigrama.

Y finalmente en el último estudio, el financiero se lleva a cabo el análisis de la inversión

fija y diferida, así como el cálculo de costos y gastos del proyecto.

Justificación del proyecto

Según el informe titulado “Participación de las mujeres colombianas en el mercado laboral” la población en edad de trabajar está compuesta por un 48.9% por hombres y un 51.1% por mujeres, sin embargo, la población económicamente activa está compuesta de 57.1% de hombres y 42.9% de mujeres (DANE,2020), Además, el mismo informe indica que en excepto en los sectores de comercio, hoteles, restaurantes, agricultura, ganadería y demás actividades del campo, la proporción de mujeres y hombres son similares, sin embargo respecto a la población inactiva, la mayoría de mujeres se dedican a los oficios del hogar como actividad principal, por lo que con este proyecto se busca además de impulsar la economía, dar participación a las mujeres en una actividad manufacturera que a su vez brinde factores diferenciadores frente al suministro de dotaciones orientadas hacia el mercado femenino.

Objetivos

Objetivo General

Determinar la factibilidad para la creación de una empresa de confecciones de dotación para dama en la ciudad de Bucaramanga.

Objetivos Específicos

Realizar un estudio de mercados para establecer la posible demanda de los productos de la empresa.

Realizar un estudio administrativo que permita configurar el aspecto administrativo de la empresa.

Realizar un estudio financiero para determinar la viabilidad económica de la empresa.

Realizar un estudio técnico orientado a determinar los lineamientos ambientales, la localización y el control de calidad, así como el recurso humano necesario.

1. Análisis general de sector

1.1 Descripción del sector

Según datos de la Asociación Nacional de Empresarios (ANDI) el sector textil tiene una participación del 8.2% del PIB industrial colombiano, representa el 21% del empleo industrial, además del 9% de las exportaciones relacionadas con la industria manufacturera logrando generar ventas para el año 2018 por cinco mil millones de dólares y más de medio millón de empleos formales (ANDI, 2019), por lo tanto este sector tiene un impacto medible en el producto interno bruto del país dadas las cifras obtenidas por la ANDI.

En el área metropolitana de Bucaramanga el sector textil genera 7% de los puestos de trabajo y esta cifra representa 94 mil personas vinculadas (Vanguardia Liberal, 2019) por lo que su participación es menor al porcentaje observado en el resto del país, pero no deja de ser una actividad comercial importante en la región desde el punto de vista productivo.

En la actualidad este sector viene presentando problemas que provocan el declive de su producción, entre estos se encuentran la situación económica del país, problema con el contrabando, acuerdos internacionales que no protegen a la industria nacional, políticas

tributarias, tecnología obsoleta, alto costo de la materia prima, entre otros que frenan el desarrollo de la industria textil (Mazo, Arenas, & Peláez, 2018).

Sin embargo, también se han hecho esfuerzos para mejorar las condiciones en las que las empresas de la confección pueden acceder a los mercados internacionales a través de la firma de Tratados de Libre Comercio (TLC), buscando reducir de esta manera las barreras arancelarias y promover la exportación de la producción nacional (Solano, Arrieta, & Mendoza, 2015).

Debido a la pandemia del COVID-19 todas las industrias se han visto afectadas, esto no ha sido diferente para la industria de las confecciones que también ha debido cerrar sus puertas con motivo del confinamiento, viendo reducida su producción.

Se espera un repunte en el sector de confecciones y textiles para los próximos años derivado de las medidas implementadas para la reactivación económica y la imposición de importes arancelarios a las importaciones con el objetivo de incentivar la comercialización del producto nacional. (Pizarro Silva, W. A. 2021).

1.2 Evolución del sector

Antes de que Medellín desarrollara una industria textil próspera, el departamento de Santander había sido pionero en esta actividad comercial, específicamente en la región de San José en Suaita aprovechando la producción en la región de la hoya del río Suárez y buscando distribuir el producto a nivel nacional, esta fábrica estuvo activa desde 1908 hasta 1980 cuando finalmente cerró sus puertas. Sin embargo, la empresa venía arrastrando problemas financieros desde el inicio en disputas legales y problemas de producción debido a la no renovación de su maquinaria (Raymond, 2009).

En la zona de la costa también hubo presencia de empresas del sector textil, alrededor del año 1900 se creó la empresa de J.V. Mogollón & Cía. que a diferencia de la empresa de Suaita contó con periodos en los cuales hubo expansión hasta su cierre en 1930 justo después de la gran depresión (Raymond, 2009).

En la actualidad la ubicación del sector de textiles y confecciones está distribuido especialmente en las zonas de Bogotá y Medellín, según datos del informe del sector textil de la Superintendencia de Sociedades (SuperSociedades), Bogotá contaba para el año 2012 con una participación de empresas del 48.61% mientras que Antioquia contaba con una participación del 28.83% mientras que Santander solo representa el 3.02% de la participación nacional muy por debajo de las regiones con mayor presencia de esta actividad económica, además de las 829 empresas que reportaron información para la elaboración del informe, el 40% corresponde a empresas medianas, es decir entre 51 y 200 empleados; el 39% corresponde a empresas pequeñas, entre 11 y 50 empleados y las empresas grandes corresponden al 19% y el porcentaje restante a microempresas, sin embargo en cuanto a los ingresos operaciones las empresas grandes tienen una participación del 77% contra un 18.29% de las empresas medianas y un 3.97% de las empresas pequeñas (SuperSociedades, 2013).

El mismo informe indica que en Bogotá se desarrollan actividades relacionadas con hilados de lana, tapetes, fibras artificiales y confecciones mientras que en Medellín las actividades principales están relacionadas con la confección de ropa de algodón y sus mezclas, así como tejido de punto en fibras artificiales y sintéticas.

Las materias primas utilizadas en Colombia son en general fibras de algodón, lana, lino, seda y sintéticas, sin embargo la producción nacional no da abasto para cumplir las demandas

requeridas por lo que se requiere importar la cantidad faltante, además el uso de equipos obsoletos con baja eficiencia, la poca innovación de los procesos de cosecha y la poca capacitación del recurso humano han provocado la reducción de las áreas sembradas acentuando más la reducción de la producción nacional de materia prima y provocando un aumento en la importación de materia prima desde el exterior (Corso & Flechas, 2003).

1.3 Tendencias del sector

La tendencia general del sector textil es a la contracción de la producción debido a factores económicos, sociales y políticos, siendo uno de los factores críticos la crisis del 2008 que provocó la caída de la demanda y la reducción del empleo (SuperSociedades, 2013).

Por ejemplo, para el año 2009 el sector textil registro un decrecimiento mayor al total de la industria atribuido especialmente a la reducción de la demanda interna y el menor volumen de importación hacia Estados Unidos y Venezuela, esto se vio reflejado en todos los subsectores, el de hilatura, tejeduría y acabado se redujo cerca del 9%, la producción de otros productos textiles se redujo en 25% y la producción de artículos de punto y tejidos cayó 14% (IMEBU, 2010).

Ya se ha mencionado que la materia prima nacional no es suficiente para el país, por lo que se requiere importar, sin embargo, la subida del dólar provoca un sobre costo en la adquisición de dicha materia prima aumentando el precio final al consumidor y disminuye la compra de producto nacional, en favor de productos importados con bajo costo y bajos aranceles que no protegen la producción nacional. Según Charli Youseff Najm, empresario y representante del gremio textil: *“El 90 % de nosotros debemos ir al exterior para conseguir insumos, traerlos a Colombia, fabricar los productos y luego exportarlos, eso nos genera un costo muy alto. Y a*

esto se suman los altos costos de transporte en Colombia” (UNAB, 2020).

Según datos del DANE para Santander en el periodo 2014-2015 las ventas al extranjero mostraron un crecimiento de 3.3% lo que representa US\$132.511 miles FOB para 2015. Para el sector textil la participación en valor para el año 2014 fue de US\$2.429 miles FOB con una reducción del 9.8% para el año siguiente y representa un 1.7% del total (DANE, 2015), por lo que, aunque en general las exportaciones aumentaron, el sector textil sufrió una reducción de sus ventas.

En cuanto a las importaciones diferenciadas consignadas en el mismo informe del DANE, por Clasificación industrial internacional uniforme (CIU) en miles de dólares CIF los productos textiles y prendas de vestir registraron valores de 33.484 y 4.629 respectivamente con reducciones de alrededor del 16%, sin embargo al comparar estos datos con las exportaciones es evidente que existe un mayor valor en las importaciones que en las exportaciones por lo que el sector textil no se encuentra en capacidad de suplir toda la demanda nacional y es necesario promover la producción.

Por otro lado, de acuerdo a datos suministrados por la Cámara Colombiana de Confecciones y afines “existe una seria preocupación respecto al declive de la economía nacional, con una contracción del -7,4% y un desplome del 15,7%, y el incremento del desempleo, principalmente femenino, el cual ronda el 24,6%, con una tasa de inactividad del 56,1%” por lo que a fecha presente, plantean una agenda con varias medidas para reactivar el sector, entre ellas la implementación de un IVA diferenciador del 5% a los productos del sistema de la moda colombiano para incentivar en el consumidor la compra de fabricación 100% local. (Revista Dinero, 2020).

Solamente en el 2018 más de 50.000 empleos se perdieron en las 3.500 empresas regionales y de las 16 mil unidades productivas quedan solo la mitad. Tal como avanza la situación, más de 1.500 empresas que subsisten como ensambladores, bordadores y vendedores de insumos, entre otros, están en riesgo de cierre o de cambiar su actividad económica, en caso de no crear estrategias que cumplan con el objetivo de mejorar la productividad de manera que se puedan reactivar las ventas internas y externas reduciendo el riesgo de cierre. (Rodríguez, 2019).

Entre las medidas necesarias para reactivar el sector se encuentra el aumento de los aranceles a las importaciones que se encuentran en el 15% y deberían aumentarse a cerca del 40% para equilibrar los costos con los productores asiáticos, además promover la aprobación de créditos que le permitan a los empresarios invertir y volverse más competitivos.

Además de las importaciones de Asia, el último golpe a todos los sectores y que afecta también al sector textil es la llegada del COVID-19, pues debido al confinamiento las empresas no cuentan con recursos para pagar nomina lo que provoca despidos masivos con el fin de evitar la quiebra de las empresas que todos los meses deben cumplir con obligaciones financieras con los bancos y los proveedores, pero no están produciendo ni vendiendo, agudizando de esta manera la crisis del sector.

De acuerdo a datos de la Cámara Colombiana de la Confección y Afines (CCCyA), sin la intervención del gobierno nacional para frenar la importación desde Asia y la creación de líneas de crédito por parte del Gobierno a través de Bancoldex el panorama futuro del sector industrial es oscuro porque los créditos ofrecidos por la banca comercial no son lo suficientemente flexibles en cuanto a las condiciones para obtenerlos (Sifontes, 2020).

1.4 Identificación de oportunidades y amenazas

Tabla 1. Oportunidades y amenazas

<p>Análisis DOFA</p>	<p>OPORTUNIDADES</p> <p>TLC, acuerdos comerciales con otros países.</p> <p>Alta demanda</p>	<p>AMENAZAS</p> <p>Importación de insumos y productos de bajo costo.</p> <p>Contrabando</p> <p>Alto costo de insumos</p> <p>Factores socioeconómicos adversos</p> <p>Volatilidad del sector</p>
<p>FORTALEZAS</p> <p>Personal con experiencia</p> <p>Conocimiento del proceso</p> <p>Materia prima de calidad</p>	<p>ESTRATEGIAS</p> <p>FO</p> <p>Realizar inversión para mejorar la productividad.</p> <p>Innovar para suplir necesidades no cubiertas.</p> <p>Realizar alianzas estratégicas.</p>	<p>ESTRATEGIAS</p> <p>FA</p> <p>Buscar alternativas para optimizar el proceso y reducir costos.</p>
<p>DEBILIDADES</p> <p>Maquinaria obsoleta</p>	<p>ESTRATEGIAS</p> <p>DO</p> <p>Buscar modernizar la</p>	<p>ESTRATEGIAS</p> <p>DA</p> <p>Asegurar la continuidad del personal</p>

Poca capacitación continua Altos costos de producción	maquinaria con equipo importado.	con capacitación continua. Focalizarse en nichos de mercado más rentables.
--	----------------------------------	---

Fuente: Elaboración propia.

1.5 Marco legal

Dentro de la normatividad aplicable al sector de las confecciones se encuentra:

Decreto 410 de 1971: Por el cual se expide el Código de Comercio (De Comercio, C. 1971)

Decreto 2811 de 1974: Por el cual se establece el código de los recursos naturales renovables y protección al medio ambiente y se da inicio a la gestión ambiental en el país. (Andrea, Y. J. S. A. Y., Lindarte, C. R. W. B., Karime, C. F. H. M. Y., & Peña, H. Presidencia de la República de Colombia. 1974)

Ley 9 de 1979: Seguridad higiene industrial y salud ocupacional (C. D. C. 2010)

Constitución Política Nacional 1991: Constituye el marco legal superior colombiano. (Política, C., General, L., Local, L. E., & de Elecciones, R. 1967)

Decreto 2649 de 1993: Por el cual se reglamenta la contabilidad en general y se expiden los principios o normas de contabilidad generalmente aceptados en Colombia. (C. D. C. 1993)

Ley 256 de 1996: Por la cual se dictan las normas sobre la competencia desleal (Pabón Madrid, S. 2021)

Ley 590 de 2000: "Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresa". (C. D. C. 2000)

Ley 677 de 2001: Por la cual se instaure una ley de estabilidad jurídica para los inversionistas en Colombia (Sociedades Anónimas, C. 2001)

Ley 789 de 2002: Por la cual se dictan normas para apoyar el empleo y ampliar la protección social y se modifican algunos artículos del Código Sustantivo de Trabajo. (Gaviria, A. 2004)

Ley 1014 de 2006: Por medio de la cual se da fomento a la cultura del emprendimiento. (C. D. C. 2006)

Ley 1429 de 2010: Tiene como objeto la formalización y generación de empleo en el país (Calderón, C. L. F., Orozco, N. I. G., & Patiño, A. H. 2013)

Ley 1607 de 2012: Por la cual se expiden normas en materia tributaria y se dictan otras disposiciones (Farne, S., Baquero, N., & Alvarez, C. 2011)

1.6 Contexto geográfico

Ubicación, límites y población

Bucaramanga se encuentra en una meseta inclinada de la Cordillera Oriental a los 7 08' de latitud norte con respecto al Meridiano de Bogotá y 73° 08' de longitud al Oeste de Greenwich. Hacia el norte limita con el municipio de Rionegro, al oriente con los municipios de Matanza, Charta, Tona; al sur con Floridablanca y al occidente con Girón; su temperatura promedio es de 23 °C (AMB, 2020).

Desde el punto de vista geográfico, la ciudad de Bucaramanga se encuentra estratégicamente ubicada, en el oriente colombiano, conformando un eje en el que convergen las vías que la unen con la capital Bogotá, en 422 Km.; Cúcuta a 191 Km.; con Medellín a 478 Km. y la Costa Atlántica a 534 Km (EcuRed, 2020).

Tiene una temperatura promedio de 23 °C y una máxima promedio de 30.9 °C, la frecuencia de lluvias está distribuido en dos períodos secos y dos lluviosos. Los períodos secos comprenden los meses de diciembre, enero, febrero, marzo, junio, julio y agosto. Los períodos lluviosos se distribuyen en los meses de abril, mayo, septiembre, octubre y noviembre. (Corporativo, 2012).

La población total de Bucaramanga, según el informe del DANE del año 2018 es de 528.855 habitantes, distribuidos en 519.111 en la cabecera municipal y 9.744 en centros poblados y rural disperso. El porcentaje de hombres a 2018 es de 49% y un 51% de mujeres (DANE, 2020).

2. Estudio de mercados

2.1 Descripción del producto o servicio

2.1.1 Descripción, Usos y especificaciones del producto/servicio

La finalidad del proyecto es la prestación de un servicio de confección integral de dotaciones para dama que brinde las especificaciones requeridas por el cliente y tenga en cuenta las necesidades de las mujeres trabajadoras en los diferentes sectores económicos a los que se dirija el producto, por ejemplo, condiciones especiales por tipo de piel, período de gestación, entre otros aspectos. Culminada esta etapa de diseño la empresa procederá a realizar la

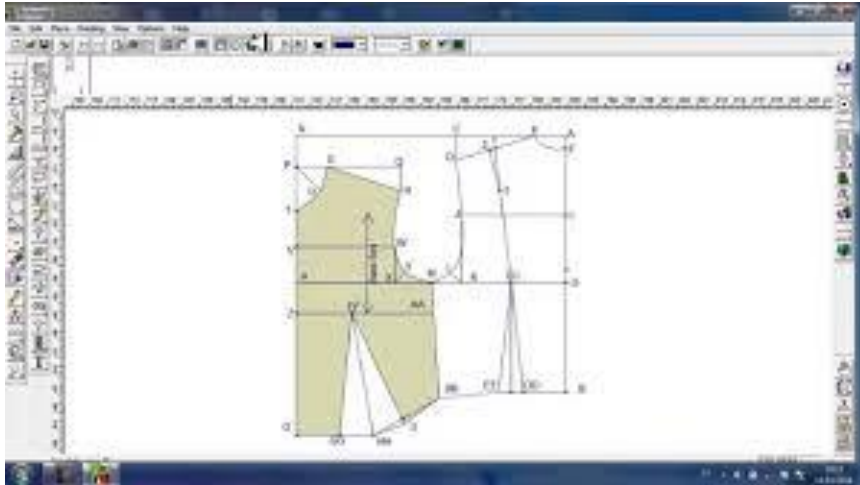
confección según las especificaciones recibidas, y teniendo en cuenta los parámetros de calidad, comodidad, durabilidad y confiabilidad en la elaboración del producto exigidos por la empresa.

El servicio de confección de dotaciones para dama busca dar a las mujeres las mejores opciones en cuanto a los diseños de uniformes más apropiados de acuerdo con las condiciones laborales, ya que estas pueden presentar cambios en diferentes aspectos como temperatura, exposición a distintos riesgos físicos, químicos y biológicos entre otros, esto deberá estar consignado en una ficha técnica de que describa las características de cada uniforme,

Con el objeto de desarrollar los patrones y diseños requeridos de la unidad productiva, se dispondrá de un software especializado que se llama Virtual Fashions, herramienta tecnológica que permite diseñar virtualmente cualquier tipo de prenda, con esta herramienta se da a los clientes la facilidad de ajustar los parámetros y requerimientos a las necesidades de las trabajadoras de manera rápida y con la posibilidad de tener una idea de cómo quedará el diseño final. Para la impresión de este recurso se utilizará inicialmente la prestación de servicio externo de plotter mientras la compañía adquiere los recursos para poder suplir la necesidad de contar con un equipo de impresión para este tipo de servicio.

La ventaja de la utilización de este tipo de software es que una vez culminado el diseño se podrán realizar ajustes en los diseños de las dotaciones, con el propósito de hacer todos los cambios necesarios antes de la producción u orden de compra. De esta manera las empresas interesadas podrán realizar los ajustes y validaciones de diseño necesarias para sus colaboradoras y poder disponer de diseños acorde a las necesidades tanto de las usuarias como de las necesidades ocupacionales de la industria.

figura 1. ejemplo de diseño



Nota: elaboración propia

En el contexto de la operación de la herramienta, el programa permite insertar una muestra de la tela con la cual se desea producir la prenda, de esta manera se obtiene una visual más precisa por medio de este patrón de corte que la usuaria final desea, dándole la oportunidad de poder variar los tipos de tela, tonalidades y texturas, y seleccionar la que mejor se ajuste a sus necesidades específicas.

2.1.2 Atributos diferenciadores

Uno de los principales valores agregados es poder brindar a las empresas la asesoría técnica en cuanto al uso de textiles adecuados de acuerdo a los diferentes ambientes empresariales que se puedan necesitar, ya que las características en la industria en este aspecto pueden tener una variación importante y este servicio permitirá escoger los estilos, diseños, tipos de tela y colores ideales que se ajusten mejor al entorno laboral.

Un aporte tecnológico valioso es la implementación del software Virtual Fashion en el proceso de diseño, debido a que la empresa puede tener una pre visualización de cómo quedaría

el diseño, con diferentes tipos de telas, podrá realizar modificaciones de acuerdo con las necesidades y si el diseño del modelo no es lo que se tenía en mente, o si finalizado el diseño cambió de opinión por una sugerencia que se le brindó en el momento de la asesoría puede ver plasmados los cambios sin necesidad de esperar a que se realice la confección de la prenda .

La dotaciones femeninas se caracterizan por la especialidad en los bordados y procesos de confección, ya que son de la más alta calidad, teniendo especial cuidado en los refuerzos de costura ya que se tiene en cuenta que factores de desgaste y alto tráfico a las que serán expuestas las prendas derivado de los diferentes entornos de exposición, por tal razón se elaboran modelos y líneas de producción basado en las exigencias de los entornos laborales, logrando un equilibrio entre las exigencias del aspecto empresarial y la estética propia de las trabajadoras.

Finalmente, el atributo diferenciador más importante es la inclusión del servicio personalizado donde se elaboran las prendas a medida para cada cliente que hace uso de los servicios de la empresa, porque generalmente las empresas que fabrican prendas de dotación ya tienen un catálogo definido y el usuario solamente escoge la talla adecuada.

2.2 Segmento de mercados

2.2.1 Mercado Potencial y Objetivo

El mercado potencial está representado por las empresas pertenecientes a la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana que tengan la capacidad económica de adquirir los servicios de la empresa de confecciones, se busca entrar en un escenario donde las empresas objetivo se fidelicen con la marca, atrayéndolas con el valor agregado del servicio, que no ofrece la competencia.

Tabla 2mercado Potencial Basado en Empresas en 2017

ITEM	Cantidad	Valores Porcentuales
Comercio, Hoteles y restaurantes	8461	57.3%
Servicios	3269	22.3%
Industria	1643	11.2%
Construcción	710	4.8%
Transporte	398	2.4%
Agropecuario	212	1.4%
Minas	63	0.5%
Total, Empresas	14.756	100%

Fuente: Nuevas empresas 2017, Cámara de comercio de Bucaramanga.

Según datos del informe del Observatorio de Competitividad de la Cámara de Comercio de Bucaramanga a pesar de la afectación en la actividad empresarial a causa de la emergencia sanitaria actual, de mayo a julio del año 2020 se crearon 4.873 empresas, 23% más que en el mismo periodo en 2019 cuando se registraron 3.965 lo que muestra una tendencia económica beneficiosa para el proyecto.

2.3 Estudio de la demanda

2.3.1 Necesidades de información

Necesidades y preferencias de los clientes potenciales de Bucaramanga respecto a las confecciones de dotaciones femeninas.

Tarifas de mercado sobre confección de dotaciones femeninas que se prestan en la ciudad.

Medios de publicidad existentes en la ciudad y cuáles de ellos tienen más cubrimiento y acogida entre los miembros del mercado objetivo.

2.3.2 Tipo de estudio

Investigación descriptiva:

Este tipo de investigación utiliza el método de análisis cualitativo que describe y realizar una caracterización a la población de estudio o situación concreta, señala sus características y propiedades. Combinada con criterios de clasificación es útil para ordenar la información que se obtiene al agrupar o sistematizar los objetos involucrados en el proyecto.

Investigación exploratoria:

Tipo de investigación apropiada en las primeras etapas del proceso de la toma de decisiones. Permite obtener información preliminar sobre la situación del entorno que rodea el proceso de comercialización. También es adecuada para identificar los problemas o las oportunidades potenciales de nuevos enfoques de ideas o de hipótesis relacionadas con el proyecto en curso.

2.3.3 Enfoque

Enfoque mixto: porque se adapta a la factibilidad ya que en este proceso se recolecta información donde se describen las cualidades para el diseño y las cantidades de prendas para suplir las necesidades de las organizaciones empresariales.

Cuantitativo: Ya que por medio de la encuesta que se realizará se obtendrá los resultados de cuantas empresas están dispuestas a comprar, o a entregar la dotación a sus empleados y así poder sacar un análisis de como cumplen con la normatividad exigida por el gobierno nacional, para analizar los resultados cuantitativos, con el fin de dar interpretación a estos datos y los resultados obtenidos de este tipo de estudio.

Cualitativo: Se describirán las características de las prendas a confeccionar tales como color, tallas y diseños.

2.3.4 Fuentes de información

Primarias:

Información obtenida directamente por los investigadores utilizando como fuente las encuestas a empresas de la ciudad de Bucaramanga en el sector de interés.

Secundarias:

Información que es recopilada y transcrita por personas que han recibido tal información a través de otras fuentes o por un participante en un suceso o acontecimiento. Se utilizan fuentes como artículos en Internet, revistas, textos, documentos, en otras.

2.3.5 Técnicas de investigación

Encuesta:

La técnica de recolección de información es la encuesta, la cual se aplicará mediante Google docs., presencial o telefónica.

2.3.6 Instrumento para la recolección de información.

El Cuestionario:

El instrumento de recolección de información es el cuestionario, el cual está estructurado por preguntas de tipo mixto

2.3.7 Modo de aplicación

La encuesta se aplicará a través del programa Google Docs, a los propietarios o administradores de las empresas de la ciudad de Bucaramanga y su área Metropolitana.

2.3.8 Cálculo de la muestra

$$= \frac{Nz^2pq}{(N-1)e^2+z^2pq}$$

Donde,

N= Tamaño de la población

Z=1.96

p = Probabilidad de éxito

q = Probabilidad de fracaso e = Error 5%

$$n = \frac{14756 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{(14756 - 1) * 0.05^2 + 1.96^2 * 0.5 * 0.5} = 374 \text{ encuestas}$$

Tabla 3 Distribución de encuestas

Sector	Encuestas por sector	Valores Porcentuales
Comercio, Hoteles y restaurantes	214	57%
Servicios	83	22%
Industria	42	11%
Construcción	18	5%
Transporte	9	2%
Agropecuario	5	1%
Minas	2	1%
Total, Empresas	374	100%

2.3.9 Alcance

El alcance de la encuesta comprende la ciudad de Bucaramanga donde se encuentran ubicadas estas empresas.

2.3.10 Tiempo de aplicación

El periodo de aplicación de las encuestas será de 2 semanas

2.3.11 Tabulación, presentación y análisis de resultados

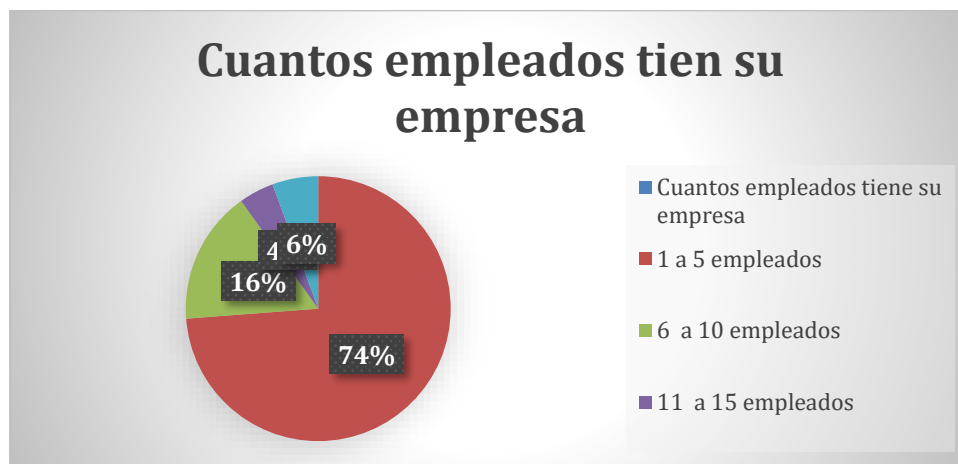
A continuación, se muestran los resultados de las encuestas aplicadas

¿Cuántos empleados tiene su empresa?

Tabla 4empleados de la empresa

Cuántos empleados tiene su empresa	número de respuestas	porcentaje %	Punto medio	promedio anual
1 a 5	276	74%	3	2,2139037
6 a 10	61	16%	8	1,3048128
11 a 15	16	4%	13	0,55614973
más de 16	21	6%	18	1,01069519
total	374	100%		5,09

figura 2Cantidad de empleados



De acuerdo a la figura 2, el 74% de las empresas entrevistadas, es decir 276 empresas, cuentan con 1 y 5 empleados, el 16% tiene entre 6 y 10 empleados, solo el 4% de las empresas maneja entre 11 y 15 empleados y el 6% tienen más de 16 empleados a su cargo. Por lo tanto, en

la mayoría de casos las empresas corresponden a microempresas. El promedio de empleados que tiene las empresas, en total 5,09

1. ¿Cumple su empresa con la normatividad de entrega de dotación?

Tabla 5 Normatividad entrega de dotación

Cumple usted con la normatividad de entrega de dotación	número de respuestas	porcentaje %
si	367	98%
no	7	2%
Total	374	100%

figura 3. Cumplimiento de la normatividad



La figura 3 indica que el 98% de las empresas, es decir 367 empresas, cumplen con la normatividad en cuanto a la entrega de dotación por lo que la gran mayoría de empresas requerían del suministro de las mismas.

2. ¿si la respuesta anterior es no, cual es la razón para no entregar dotación a sus empleados?

Tabla 6 Por qué no entrega dotación

si la respuesta anterior es no, cual la razón para no entregar dotación	número de respuestas	porcentaje %
dotación muy costosa	3	0,80%
falta de fondos	1	0,26%
no se requiere	1	0,26%
poco capital para la compra	2	0,53%
SI ENTREGO DOTACION	367	98.15 %
Total	374	100%

figura 4.causa para no entregar dotación



Las empresas que no entregan dotación que son 7 y representan el 2 % de las encuestas indican que (0.80% entregar dotación es muy costoso, 0.53% falta de fondos, el 0.26 % no

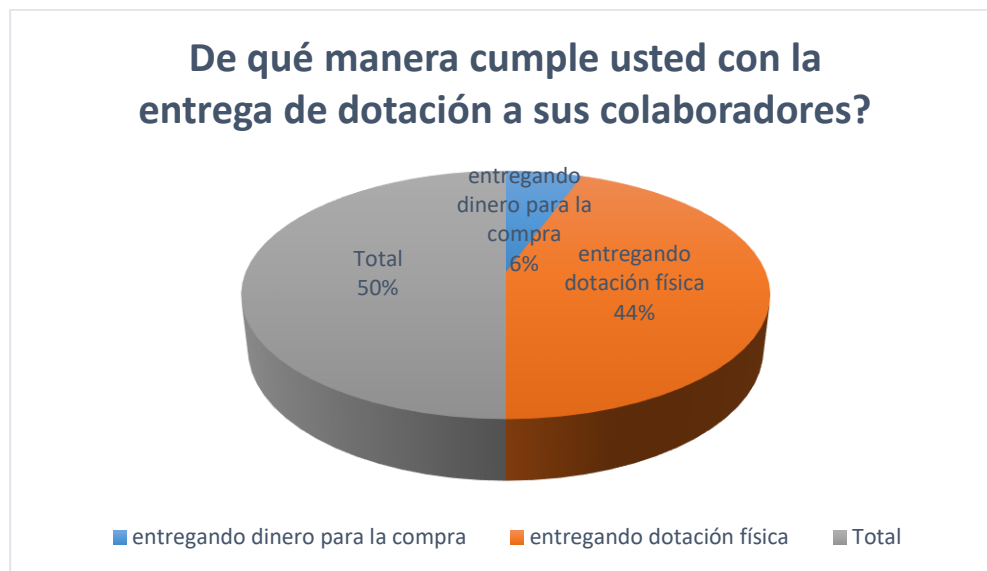
equiere entregar dotación y 0.53 % tiene poco capital para la compra); 367 empresas que equivalen a 98 % de los encuestados si entregan la dotación a sus colaboradores.

3. ¿de qué manera cumple usted con la entrega de dotación para sus colaboradores?

Tabla 7 Entrega dotación a los colaboradores

De qué manera cumple usted con la entrega de dotación a sus colaboradores	número de respuestas	porcentaje %
entregando dinero para la compra	41	11%
entregando dotación física	326	89%
Total	367	100%

figura 5. Modo de entrega de dotación



La figura 5 indica que en el 89% de los casos (326empresas), entregan la dotación directamente, mientras que el 11% de las empresas entregan el dinero para que el empleado decida donde adquirir dicha dotación.

4. ¿Cuántas veces al año entrega la dotación (UNIFORMES) a sus colaboradores?

Tabla 8 veces que entrega dotación

cuantas veces al año entrega dotación (uniformes) a sus colaboradores	número de respuestas	porcentaje %	frecuencia anual	promedio anual
una vez al año	140	38%	1	0,38
dos veces al año	147	40%	2	0,80
tres veces al año	73	20%	3	0,60
cuatro veces al año	7	2%	4	0,07
TOTALES	367	100%		1,86

figura 6. Frecuencia de entrega de dotación



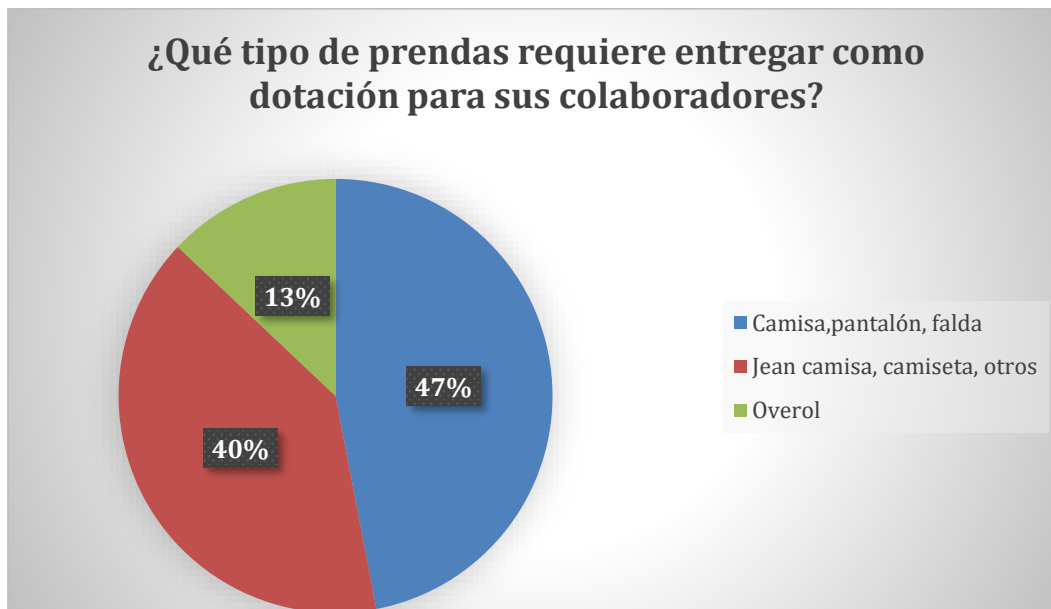
Según la figura 6, la frecuencia predominante de entrega de dotación es de entre una y dos veces al año, mientras que el 20% de las empresas hacen la entrega tres veces al año y solo 2% de las empresas realizan la entrega trimestralmente.

5. ¿Qué tipo de prendas requiere entregar como dotación para sus colaboradores?

Tabla 9 Prendas

¿Qué tipo de prendas requiere entregar como dotación para sus colaboradores?	numero de respuestas	porcentaje %
camisa, pantalón, falda	172	47%
jean, camisa, camiseta, otros	147	40%
overol	48	13%
total	367	100%

figura 7. Tipos de prendas de dotación



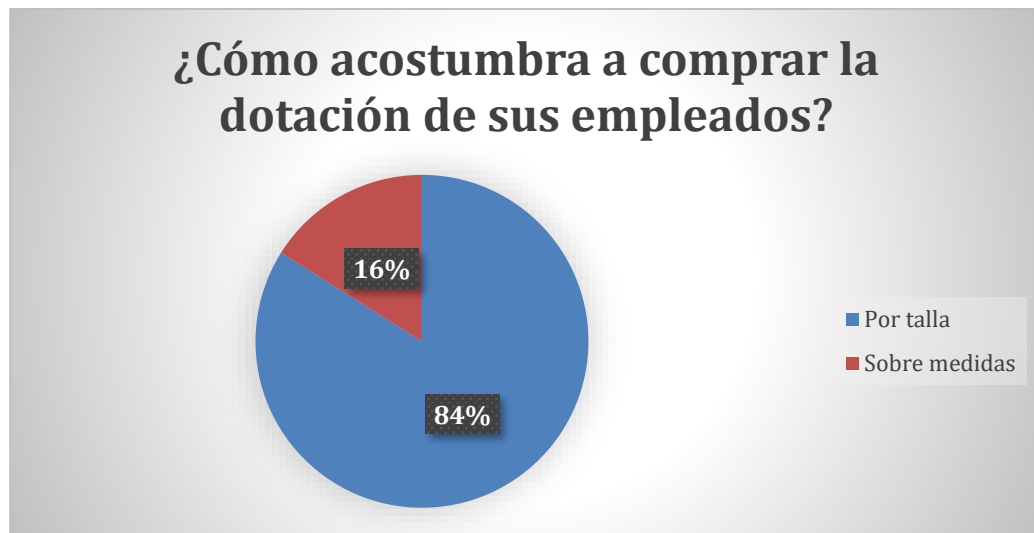
Las prendas más comunes para dotación con un 47% son la camisa, pantalón y falda, lo que indica trabajo de oficina, mientras que un 40% de empresas entregan camisa de jean, camiseta u otros, indicador de un trabajo menos administrativo y finalmente un 13% de empresas entregan overol es decir trabajos pesados.

6. ¿Cómo acostumbra a comprar la dotación de sus empleados?

Tabla 10. como entrega dotación

¿Cómo acostumbra a comprar la dotación de sus empleados?	número de respuestas	porcentaje %
POR TALLA	308	84%
SOBRE MEDIDAS	59	16%
Total	367	100%

figura 8.Modalidad de suministro de dotación



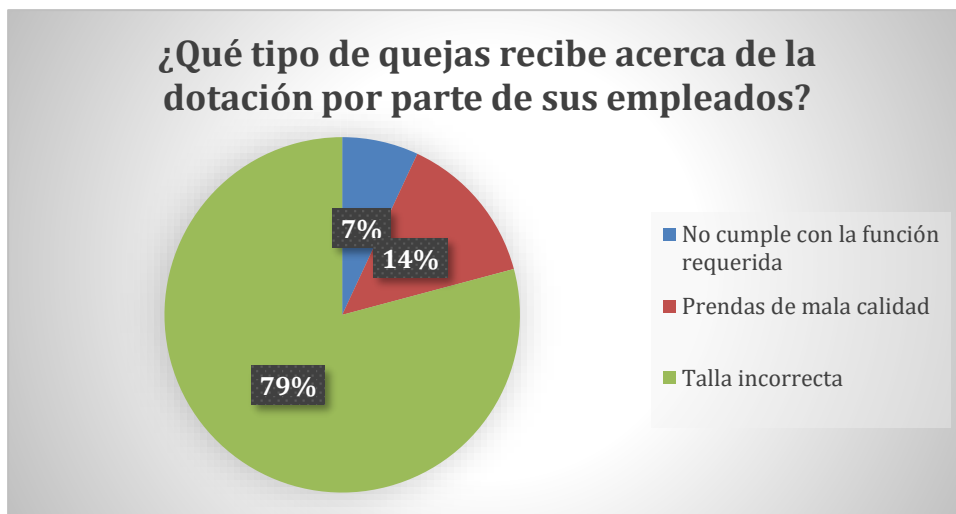
De acuerdo con la figura 8, solamente el 16% de las empresas realiza entrega sobre medidas, el 84% de las empresas hacen la entrega por talla, lo que puede generar que el empleado termine con una talla inadecuada por ser muy amplia o estrecha.

7. ¿Qué tipo de quejas recibe acerca de la dotación por parte de sus empleados?

Tabla 11. Quejas por dotación

¿Qué tipo de quejas recibe acerca de la dotación por parte de sus empleados?	número de respuestas	porcentaje %
No cumple con la función requerida	290	79%
prendas de mala calidad	51	14%
talla incorrecta	26	7%
Total	367	100%

figura 9. Quejas más frecuentes



Tal y como se preveía al entregar dotación por talla, la queja más frecuente con el 79% es que la talla es incorrecta, mientras que el 14% indica que la calidad de las prendas es el aspecto para mejorar y el 7% indica que la dotación entregada no cumple con la función requerida para el

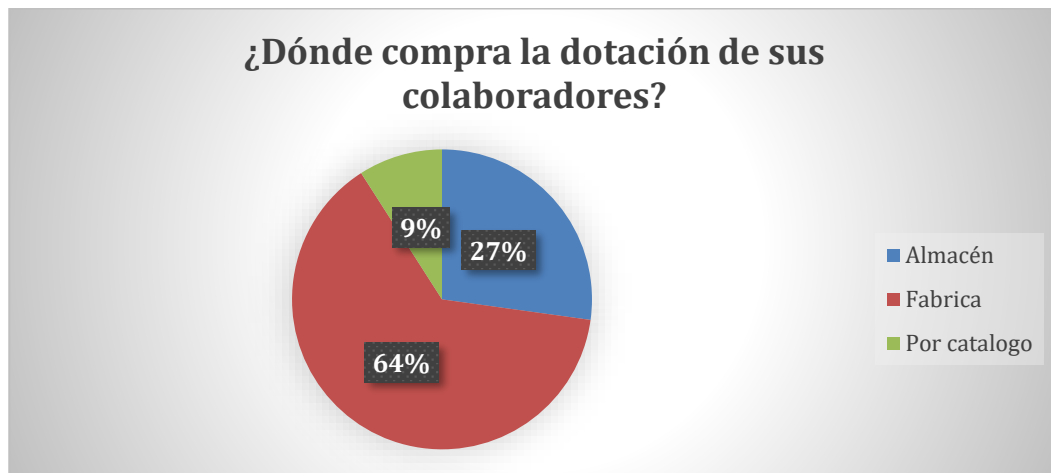
cargo. Los datos anteriores indican que existe un buen prospecto de mercado debido a que el valor agregado de la empresa de confecciones es realizar prendas sobre medidas y con materiales de buena calidad y que cumplan las exigencias del medio de trabajo.

8. ¿Dónde compra la dotación de sus colaboradores?

Tabla 12. Donde compra la dotación

¿Dónde compra la dotación de sus colaboradores?	número de respuestas	porcentaje %
almacén	99	27%
fabrica	235	64%
catalogo	33	9%
total	367	100%

figura 10. Modalidad de compra.



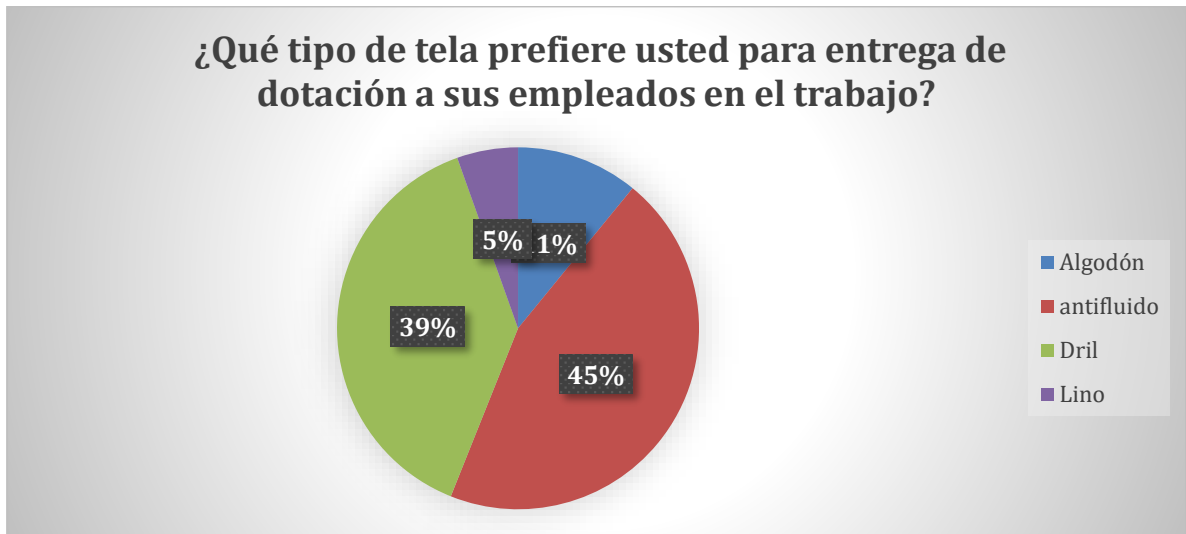
La modalidad de compra de dotación, según la figura 10 indica que el 64% de las empresas hacen uso de un fabricante para que les provea las prendas, mientras que un 27% las compran en almacén y solo un 9% hace uso de un catálogo de ventas.

9. ¿Qué tipo de tela prefiere usted para entrega de dotación a sus empleados en el trabajo?

Tabla 13. Tela de preferencia

¿Qué tipo de tela prefiere usted para entrega de dotación a sus empleados en el trabajo?	número de respuestas	porcentaje %
algodón	40	11%
anti fluido	165	45%
dril	143	39%
lino	19	5%
total	367	100%

figura 11. Tipo de tela preferida



Según la figura 11, los tipos de telas preferidos son la tela anti fluido y el drill, con un 45% y 39% respectivamente, y con un 11% y 5% existe una preferencia por el algodón y el lino.

10. ¿Cuánto invierte usted en dotación por cada empleado al año?

Tabla 14. Donde compra la dotación

¿Dónde compra la dotación de sus colaboradores11? ¿Cuánto invierte usted en dotación por cada empleado al año??	número de respuestas	porcentaje %	Punto medio	promedio anual
50,000 a 100,000	51	14%	75000	10422,343
101,000 a150,000	88	24%	125000	29972,752
151,000 a 200,000	150	41%	175000	71525,8856
más de 201,000	78	21%	225000	47820,1635
TOTALES	367	100%		159741,14

figura 12. Inversión en dotación



De acuerdo a la figura 12, un 41% de las empresas invierten entre 150 y 200 mil pesos para dotación por año, un 24% entre 100 y 150 mil pesos por año, un 21% de empresas deben invertir más de 200 mil pesos por años y solo un 14% de empresas invierten menos de 100 mil pesos por año para la compra de dotación. Los datos anteriores indican que las empresas en su mayoría

aportan en promedio 125.000 pesos en sus empleados lo que de ser fidelizadas representaría un volumen de ventas apreciable para la empresa.

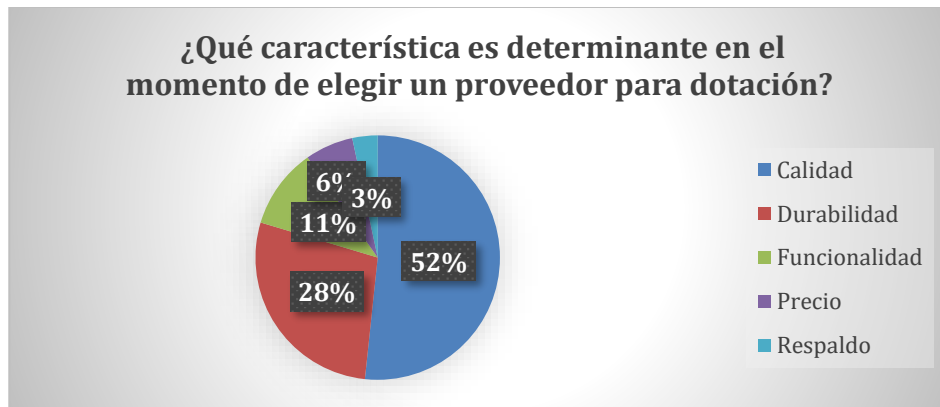
El valor promedio que la persona invierte en la dotación de un empleado es de \$159.741

11. Que característica es determinante en el momento de elegir un proveedor para dotación

Tabla 15. Características de la dotación

Que característica es determinante en el momento de elegir un proveedor para dotación.	número de respuestas	porcentaje %
calidad	191	52%
durabilidad	103	28%
funcionalidad	40	11%
precio	22	6%
respaldo	11	3%
total	367	100%

figura 13. Características determinantes.



La figura 13 muestra que el atributo más apreciado por los clientes en la calidad de la prenda con un 52%, seguido de la durabilidad con un 28% y en menor proporción la funcionalidad

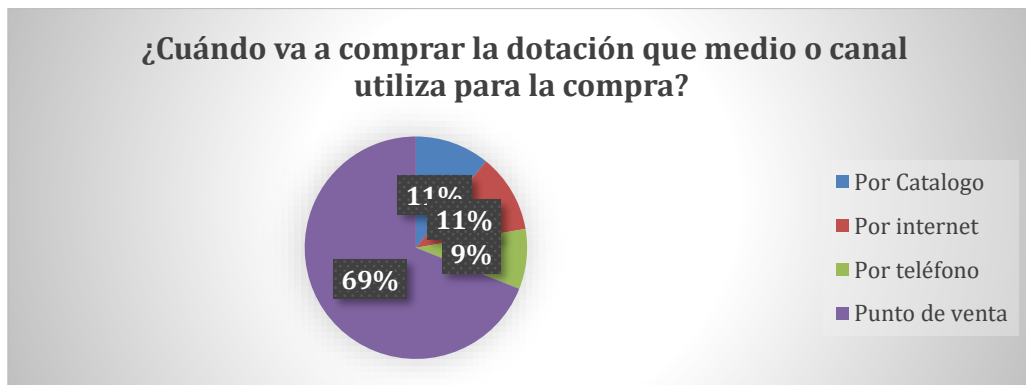
con un 11%, los aspectos menos tenidos en cuenta son el precio y el respaldo. Los datos anteriores indican que el factor diferenciador más importante que deben tener las prendas está relacionado con la calidad y no con el precio si la durabilidad es aceptable para el ciclo de vida de la prenda.

12. ¿Cuándo va a comprar la dotación que medio o canal utiliza para la compra?

Tabla 16. Medio utilizado para la compra

Cuando va a comprar la dotación que medio o canal utiliza para la compra	número de respuestas	porcentaje %
por catalogo	40	11%
por internet	40	11%
por teléfono	34	9%
punto de venta	253	69%
total	367	100%

figura 14. Canales de comunicación.



Los canales de comunicación preferidos para la realización de la compra son el punto de venta con un 69%, seguido muy de lejos por el catálogo físico y el catálogo en línea con un 11% cada uno y solo un 9% de compras mediante llamada telefónica.

13. Apoyaría usted a una empresa de confecciones que trabaje sobre medidas, si ofrece precios competitivos.

Tabla 17. Apoya empresa sobre medidas

apoyaría usted a una empresa de confecciones que trabaje sobre medidas, si ofrece precios competitivos)	número de respuestas	porcentaje %
si	4	1%
no	363	99%
total	367	100%

figura 15. Probabilidad de apertura de mercado



De acuerdo con la figura 15 un 99% de las empresas está dispuesta a apoyar a una empresa nueva si esta ofrece precios competitivos, sin embargo, teniendo en cuenta que el factor más importante según la figura 13 es la calidad seguida de la durabilidad, las cuales son valores agregados de la empresa de confecciones, es muy probable que las empresas que adquieran los productos terminen convirtiéndola en proveedor permanente si se cumplen sus expectativas.

2.3.12 Estimación de la demanda actual

Teniendo en cuenta que el 100 % de las empresas encuestadas tienen en promedio 5.09 empleados, se tomara como base este resultado por empresa.

En cuanto a la frecuencia de entrega de dotación:

De acuerdo a los datos obtenidos en la pregunta 5 de la encuesta se obtiene en promedio la entregan 2 dotaciones por año en las empresas encuestadas.

Por lo tanto, la demanda actual será:

$$\begin{aligned} Dmda\ actual &= 14756\ empresas * 0.98 * 2 \frac{Dotación}{Empleado * año} * 3\ empleados \\ &= 86765 \frac{dotación}{año} \end{aligned}$$

2.3.13 Estimación de la demanda efectiva

Tomando en cuenta los datos de la figura 15, de alcanzar a todas las empresas que están dispuestas a apoyar la iniciativa, la demanda efectiva será de:

$$Demanda\ efectiva = 86765\ dotaciones/año * 0.99\% = 85897 \frac{Dotación}{año}$$

2.3.14 Proyección de la demanda para los próximos cinco años

Asumiendo que la demanda crezca de manera lineal con un porcentaje de crecimiento por año del 2.9% (Rincón Baena, E. J. 2019) y con una capacidad utilizada a 5 años:

Tabla 18.demanda actual proyectada

AÑO	DEMANDA ACTUAL PROYECTADA
1	89.281
2	91.870
3	94.535
4	97.276
5	100.097

figura 16.Demanda actual proyectada

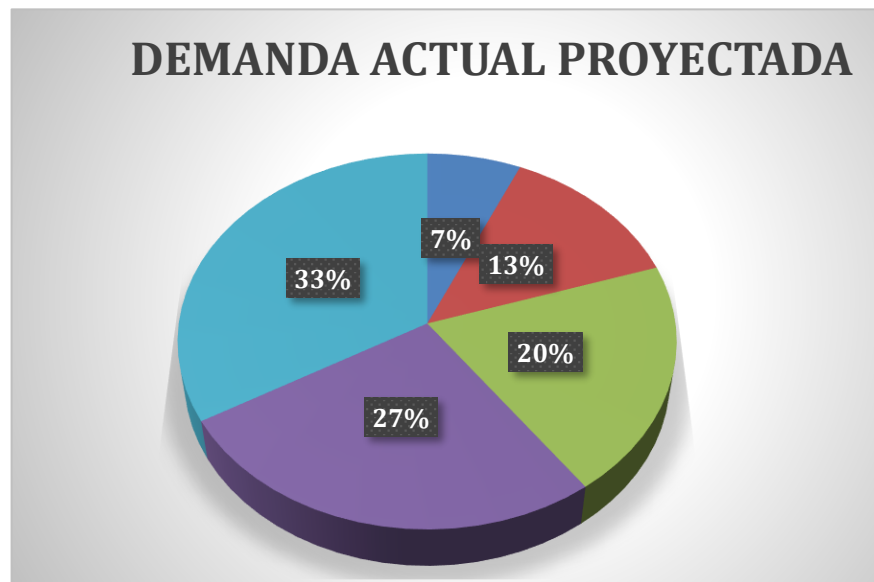


Tabla 19. Demanda efectiva proyectada

AÑO	DEMANDA EFECTIVA PROYECTADA
1	88.388
2	90.951
3	93.589
4	96.303
5	99.096

figura 17. Demanda efectiva



2.4 Análisis de la oferta

Tabla 20. Variables

VARIABLES			
línea de productos (referencias)	16	20	bajo demandada
antigüedad	18 años	45 años	12 años
localización	cr 14 #37-69	cr 21 #52-26	cl 33 # 23-01
forma de pago	efectivo, crédito	efectivo, crédito	efectivo, crédito
estrategias de promoción	marketing, redes sociales y punto de venta	marketing, redes sociales y punto de venta	marketing, redes sociales y punto de venta
canales de comercialización	página web, redes sociales, publicidades volantes	página web, redes sociales, publicidades volantes	página web, redes sociales, publicidades volantes
rangos de precios	\$17000 a \$186.000 Según calidad de la tela	\$50,000 y \$180,000 según calidad de la tela	dependiendo de la prenda
fortalezas	buena ubicación	antigüedad	variedad de productos
debilidades	telas de baja calidad	telas de baja calidad	telas de baja calidad

2.5 Descripción del producto o servicio mínimo viable

2.5.1 Descripción, usos y especificaciones del producto o del servicio

Tomando en cuenta los resultados del análisis de mercado que indica que el 45% de las dotaciones son de tela anti fluido y el 39% son de dril, y que además el factor determinante para la compra es la calidad con un 52% y la durabilidad con un 28% y que además la queja más común en la talla incorrecta, se puede determinar que las características fundamentales de la oferta del servicio deben ser que:

La tela se pueda elegir

La calidad sea adecuada sin incurrir en sobre costos y que el trabajador sienta que la prenda está hecha a la medida para evitar gastos adicionales en arreglos.

Las prendas deben ser confeccionadas bajo medidas.

2.5.2 Atributos diferenciadores del producto o del servicio con respecto a la competencia

Las características que dan valor agregado al servicio son, alta calidad de las telas usadas como materia prima, uso de software Virtual Fashion para posibilitar el previsualización de los diseños finales, además de ofrecer el servicio de diseño bajo medidas para evitar la queja frecuente de tallas erróneas en la dotación.

2.6 Estructura de comercialización y de distribución

Tomando en cuenta que, según la encuesta, el canal de compra más utilizado con un 69% es el punto de venta y que solo un 22% compran por catálogo o internet, el canal de comercialización más adecuado sería una combinación entre el uso de un sitio web comercial con el empleo de las redes sociales para tener un mayor alcance del mercado objetivo. En cuanto al canal de distribución teniendo en cuenta que la empresa no puede permitirse contar con varios locales, se elegiría la distribución selectiva de manera que el punto de venta tenga una ubicación estratégica que permita a los compradores llegar al mismo con facilidad.

2.7 Estrategia para fijación de precios

Teniendo en cuenta los datos del estudio que indican que el precio de venta de las prendas está aproximadamente en un valor de 159.741 pesos, la estrategia de fijación de precios adecuada sería fijar un tope mínimo para cubrir costos, gastos y utilidad un tope máximo definido con base en los precios de dotaciones de similares características ofrecidas por la competencia.

2.8 Relacionamiento con los clientes

2.8.1 Estrategias de comunicación

Como se había mencionado en la sección 2.6, se deben buscar canales de comunicación efectivos sobre todo para la estrategia de lanzamiento de la marca porque permite darse a conocer en el mercado. También es fundamental contar con canales adecuados para la estrategia de

visibilidad como son pasacalles, volantes, y tarjetas de presentación para dar a conocer la marca entre el mercado objetivo.

Tomando en cuenta las consideraciones anteriores, se plantea hacer uso de la publicidad tradicional, pero sobre todo lo que tiene que ver con el marketing digital por su gran alcance y versatilidad.

2.8.2 *Presupuesto de comunicación*

2.8.2.1 **Presupuesto de lanzamiento**

Inicialmente la compañía trabajaría en el diseño que muestre un estilo adecuado de la organización por medio de manuales de imagen y diseños de papelería y se coloca el rediseño del logo por si se quiere realizar cambios en este, los precios según la página oficial de diseñadores colombianos los costos típicos de un diseño de marca son los siguientes:

Tabla 21. Costos diseño de marca

Elemento a diseñar	Valor mínimo en pesos colombianos	Descripción
Logo	\$ 900.000,00	
Rediseño logo	\$ 750.000,00	
Manual de imagen básico	\$ 1.500.000,00	Concepto, planimetría, colorimetría, tipografías y usos
Diseño de papelería	\$ 650.000,00	Tarjeta personal, membretes, carpetas y sobres, volantes.

Diseño de papelería contable	\$ 400.000,00	Formatos de cotización, facturas, cuentas de cobro y recibos.
Key Visual	\$ 1.000.000,00	
Slogan	\$ 900.000,00	
Total	\$ 6.100.000	

Fuente: <https://www.disenadorescolombianos.co/tarifario2020/>

2.8.2.2 Presupuesto de operación

El presupuesto para divulgación con base en los datos de diseñadores colombianos es el siguiente para marketing digital:

Tabla 22. Elementos a diseñar

Elemento a diseñar	Valor mínimo en pesos colombianos
Estrategia 360 Fee	\$ 5.500.000

La estrategia 360 fee es un plan estratégico integral enfocado a desarrollar objetivos de negocio:

Transformación hacia el cliente

Transformación hacia la captación

Transformación de procesos

Digitalización de la comunicación

En cuanto a la publicidad tradicional existen alternativas como INHOUSE de Lagencia Publicidad. Consiste en la posibilidad para la empresa de contar con su propio departamento de mercadeo, publicidad, diseño y comunicación o agencia inhouse, con personal idóneo y experimentado y el equipamiento tecnológico necesario para llevar a cabo dicha labor a un costo muy inferior al de una contratación directa y a la creación, administración y sostenimiento de un departamento con estas características.

Tomando en cuenta que no se quiere incurrir en gastos excesivos se podría tomar el contrato de 6 a 11 meses con 40 horas denominado PLAN 6-40 con un costo de \$2.160.000 anuales. (Muñoz, R. A. T. 2022)

Por lo tanto, el costo anual de publicidad estaría alrededor de \$7.660.000, incluido diseño de página web gratuita por medio ODOO.COM

3. Estudio técnico

3.1 Tipo de proyecto

El proyecto a desarrollar es de producción pues la empresa tendrá como actividad comercial el diseño y producción de dotación bajo medida de dotaciones para dama.

3.2 Desarrollo operativo del proyecto

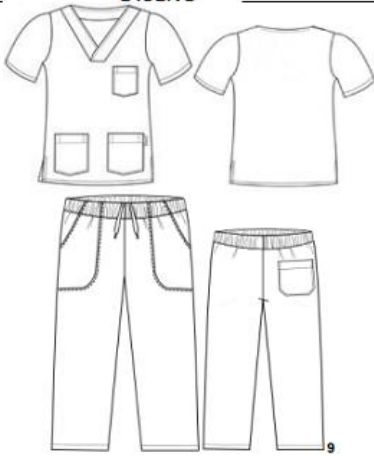
3.2.1 Ficha técnica del producto mínimo viable

Debido a que uno de los factores diferenciadores de la empresa es la confección de productos bajo medida tanto el diseño, el material y la talla son personalizables por el cliente.

A modo de ejemplo, a continuación, se muestra un diseño típico de uniforme antifluido para enfermera.

Para esto se realizará una ficha técnica que debe contener información mínima como consumos de tela, materiales, accesorios, material de empaque, etc. Tipos de costura, ubicación de marquillas, y demás elementos importantes que hacen parte fundamental del diseño y que inciden en el proceso de fabricación

figura 18. Uniforme para enfermera

FICHA TÉCNICA	PRODUCTO: Uniformes médicos	
CODIGO:	VERSION: 1	PAGINA: 1 de 1
DISEÑO		
		
1. Materiales		
Tela de antifluido	Hilazas	
Hilos	Caucho	
2. Especificaciones		
Delantero		Espalda
<ul style="list-style-type: none"> Blusa con cuello en forma de V, manga corta, dos bolsillos en la parte inferior y un bolsillo en el pecho. Pantalón con resorte, cordón y bolsillos laterales. 		<ul style="list-style-type: none"> Pantalón con bolsillo en el costado derecho.
3. Tallas		
S-M-L-XL		
Realizado por: Nombre: Cargo: Fecha:	Revisado por: Nombre: Cargo: Fecha:	Aprobado por: Nombre: Cargo: Fecha:

⁹ PATRONES Y MOLDES. Disponible en línea: <<http://goo.gl/bQdLBX>> Consultado el 10 de agosto del 2015

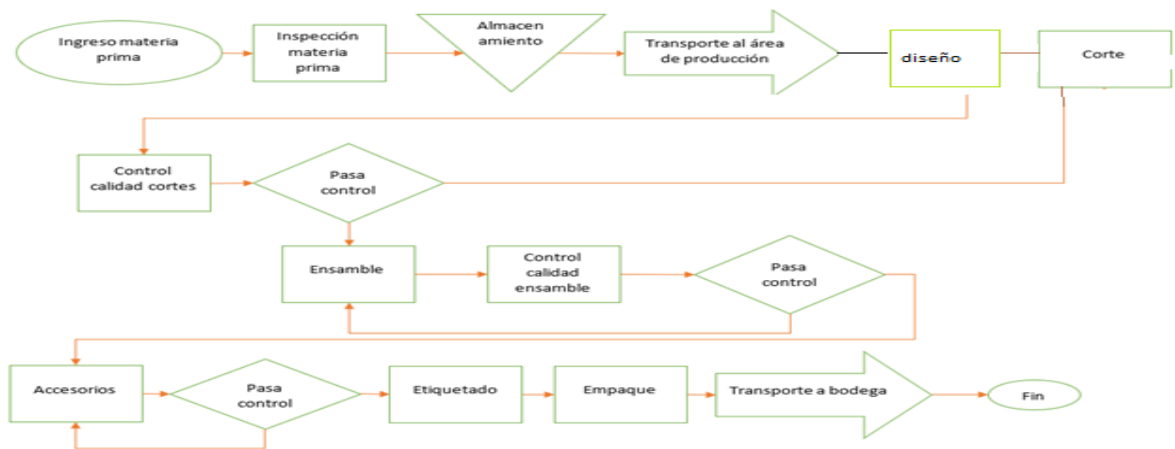
3.2.2 Descripción y diagramación de actividades clave

La figura 17 muestra el diagrama de producción de la empresa, una vez se recibe la materia prima, el primer paso es realizar la inspección de la misma para asegurar que se cumplan con las especificaciones de la orden de compra.

A continuación, se almacena hasta el momento en que es necesaria su utilización, posteriormente se procede al transporte al área de producción donde realiza el patrón desarrollando el diseño, se realizará revisión de las telas controlando que no tengan desperfectos y marras, se procede con el corte de la prenda una a una colocándole su talla y se realiza el control de calidad de los cortes antes de proceder al ensamble, si las piezas a ensamblar no cumplen con los estándares de calidad se devuelve al área de corte, de lo contrario se procede al ensamblaje, al cual se le hace nuevamente el control de calidad.

La siguiente fase consiste en la adición de los accesorios como botones y cordones, despeluzada y planchado, se empaqa y finalmente se realiza el control de calidad final, si la pieza no cumple se devuelve al área de accesorios, de lo contrario se continua al proceso de etiquetado, empaque y transporte a bodega para su posterior distribución.

figura 19. Diagrama de flujo de producción



El tiempo estimado de toda la operación es de alrededor de 82 minutos en cuanto al trazo, corte y confección de una dotación que incluye pantalón y blusa en tela anti fluido, el cual variará dependiendo del tipo de prenda a fabricar.

Tabla 23. Estudio de tiempos

ESTUDIO DE TIEMPOS	
FABRICACION	TIEMPO
Elaboración de diseños	30 MIN
Corte de Tela	15 MIN
Unir hombros y blusa	2 min
Encuellar	5 min
Unir costados	3 MIN
Armar pecheras	6 min
Colocar mangas	4 min
Unir tiros	1 min
Pegar cremalleras	2 min
Colocar bolsillos	3 min
Empretinar	5 min
Hacer ojales	2 min
Hacer dobladillos	2 min
Despeluzar y control de calidad	2 min
Total	82 min

3.2.3 Características del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)

La implementación de un SG-SST está a cargo de la gerencia pues es él quien tiene la autoridad para exigir, a todos los miembros de la organización, las responsabilidades directas y delegadas sobre la documentación, implementación, mantenimiento y mejora del sistema integrado de gestión. Según la tabla salarial de SafetYa, el costo mensual de un profesional de esta rama esta alrededor de 2 millones de pesos.

En cuanto a los requerimientos del SG-SST necesario para la empresa en términos generales se debe:

Promover la responsabilidad de la ejecución del SG-SST en todos los niveles jerárquicos de la empresa.

Brindar cobertura a través del SG-SST a todas las dependencias y que estén bajo la estructura administrativa.

Fomentar la creación de un plan de emergencia y/o plan de contingencia de acuerdo a la vulnerabilidad que presente en la empresa.

Realizar actividades que fomenten un estilo de vida laboral saludable a través del compromiso colectivo de los colaboradores a propender por el fomento y adopción de una cultura de preservación de la salud y el bienestar.

Realizar actividades tendientes a controlar efectos negativos al medioambiente de a través de un programa ambiental con la normatividad vigente.

Incluir la Seguridad y Salud en el Trabajo como una de las áreas de apoyo en el organigrama general de la empresa.

Promover el mejoramiento continuo.

En caso de contratación con terceros la empresa se acogerá a la normativa legal vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

3.2.4 Análisis Ambiental

La empresa se compromete con el medio ambiente, su cuidado y preservación con la utilización de telas como algodón orgánico, telas Prima Loft bio que es 100% biodegradable y hecha a partir de material sintético reciclado en telas Lafayette, materiales fabricados con hilos 100% reciclados de botellas pet para prendas deportivas, Green R que es una colección que tiene 85 % menos de energía y que puede generar hasta el 77 % menos de emisiones de CO2 (Uriarte Ramírez, M. 2021).

La documentación se trabajará en papel ecológico lo que permitirá tener un mejor manejo de productos que ayuden a la conservación del medio ambiente.

El servicio de agua será utilizado por medio Acueducto Metropolitano de Bucaramanga y con esto se llegará a tener la mejor forma de utilizar este recurso para que haya ahorro y buen uso de este recurso hídrico.

El aire al ser un recurso natural se propondrá al personal la utilización de tapabocas para evitar la inhalación de motas o pelusas que se derivan del corte de las telas y pueden llegar a producir enfermedades respiratorias.

Se exigirá el uso de tapa oídos al personal operario de las máquinas y así cuidar la salud auditiva y los daños que puede causar el ruido de la maquinaria.

Se tendrá uso racional de energía eléctrica el cual será suministrado por la ESSA y se utilizarán lámparas ahorradoras de energía con el fin de no generar consumos excesivos de este servicio.

3.2.5 Recursos Clave

Los recursos clave para el desarrollo de la actividad productiva son:

Local

Maquinaria

Máquina plana

Fileteadora

Cortadora

Collarín

Operarios

3.2.5.1 Talento humano

Tabla 24.MOD, MOI

	<i>Área</i>	<i>Cantidad</i>
<i>Área administrativa</i>	Gerencia	1
	Compras	1

	Tesorería	1
<i>Área de producción</i>	Diseño	1
	Jefe de producción	1
	Corte	1
	Costura	3
	Empaque y control de calidad	1
<i>Área comercial</i>	Ventas	1

Los recursos humanos necesarios para llevar a cabo el proyecto se detallan en la tabla 22.

3.2.5.2 Infraestructura

Tabla 25. Infraestructura por área

	<i>ÍTEMS</i>	
ÁREA ADMINISTRATIVA	Computadores	1
	Teléfonos	1
	Archivadores	1
	Sillas	2
	Escritorios	2
ÁREA DE PRODUCCIÓN	Cortadora	1
	Plana	2
	Fileteadora	1
	Collarín	1

	Sillas	4
ÁREA COMERCIAL	Computador	1
	Archivador	1
	Silla	1
	Escritorio	1

La tabla 22 muestra la infraestructura necesaria para el proyecto, discriminada por área.

3.2.5.3 Insumos y/o materias primas

Tabla 26. Cantidades de insumos para un año

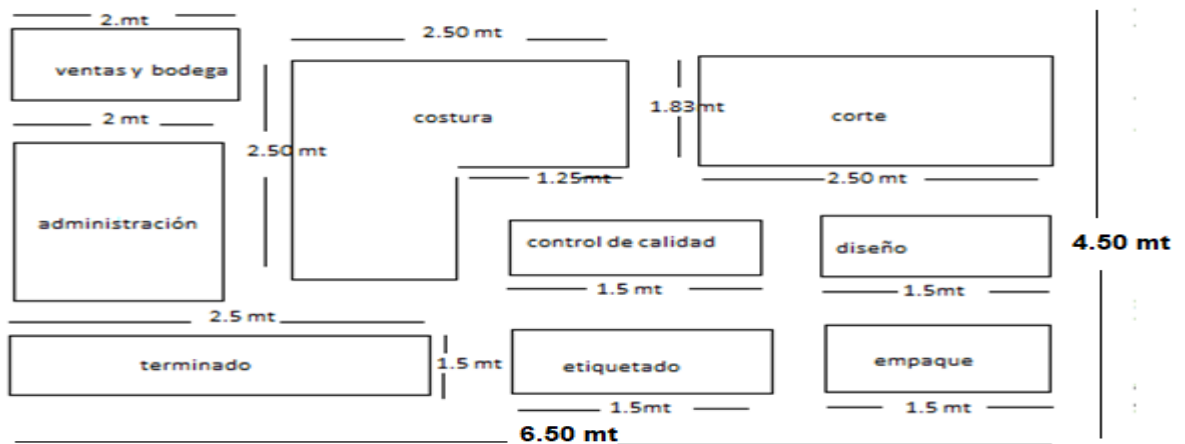
		<i>Por</i>		<i>Total</i>	
		<i>unidad</i>			
<i>Tra</i>	M ATERIA PRIMA	Tela	2	m	40000
		Hilo	20	m	40
		Cremalleras	1	und	700
		Marquillas	2	und	140
		Hilazas	20	m	40
		Caucho	70	cm	400
		CARTULINA	2	unid	4000
		Bolsas	1	und	120
		ENTRETELA	5	cm	180
		TIJERAS PARA TELA	1	und	65000
IN SUMOS	Tijera despeluzadora	1	und	4000	

S LADOR	TIJERAS	4	und	16000
	CORTA HILO			
	CARRETELE	10	und	10000
	BOBINAS	4	und	80000
	DESTORNIL	3	und	6000
	AGUJAS	6	und	6000
	PIE DE MAQUINA	6	und	66000
	total			298620

La tabla 23 muestra las cantidades de insumos necesarios para la elaboración de un traje anti fluido.

3.2.6 Distribución de planta .

figura 20.Distribución de planta



En la figura 18 se muestra la distribución de la planta para la confección de las dotaciones.

3.2.7 Localización

3.2.7.1 Macro localización

La fábrica estará ubicada en la ciudad de Bucaramanga, debido a que los costos de transporte de materia prima y de mercancía fabricada aumentarían en el caso de establecer la fábrica por fuera del área metropolitana.

3.2.7.2 Micro localización

Tabla 27. Micro localización

	Peso	Campo hermoso		La Joya		San Francisco	
		C	P	C	P	C	P
MO disponible	0,25	4	1	7	1,75	8	2
MP disponible	0,25	5	1,25	7	1,75	8	2
Cercanía del mercado	0,2	4	0,8	6	1,2	8	1,6
Costos y disponibilidad de terrenos	0,2	8	1,6	6	1,2	4	0,8
Condiciones sociales,	0,1	5	0,5	7	0,7	7	0,7

culturales y legales							
Total	1		5		6		,1
			,15		,6		

Con base en la tabla 24, la localización más adecuada es en el barrio san Francisco.

3.2.8 Control de calidad

Los controles necesarios serian:

Asegurarse de que las materias primas cumplan con las especificaciones de la orden de compra. Asegurar que las costuras sean firmes y eviten roturas de las telas, Proceso de inspección de telas en la recepción de mercancías, Proceso de almacenamiento adecuado de telas para no alterar sus características por mal bodegaje. Estandarización y evaluación de proveedores. Control de calidad durante el proceso estableciendo variables críticas a controlar por tipo de prenda (medida de sisa, cuello, manga, cintura, pecho, largo de bota, etc.)

Asegurarse que los acabados como botones, filetes y cremalleras estén bien sujetos.

Asegurar que una vez el producto esté terminado no tenga errores de proceso como cortes, manchas, etc. Se tendrá un área de control de calidad encargada de revisar las prendas antes del empaque.

El control de calidad el aseguramiento durante y después de terminada cada prenda, de que las medidas sean las requeridas

3.3 Capacidad del proyecto

3.3.1 Capacidad total diseñada por línea de producto o servicio

Tomando en cuenta los resultados obtenidos en el estudio de mercados, la demanda efectiva sería de 85.897 dotaciones por año, para el primer año, por lo tanto, la unidad de medida de producción es en dotaciones/día.

A continuación, se muestran los cálculos para la capacidad diseñada trabajando en cadena:

$$\begin{aligned} & 3 \text{ operarios de planta} \times 8 \frac{\text{horas}}{\text{día}} \times 6 \frac{\text{días}}{\text{semana}} \times 52 \frac{\text{semanas}}{\text{año}} \times 60 \frac{\text{minutos}}{\text{hora}} \\ &= 449280 \frac{\text{minutos}}{\text{año}} \\ & \frac{449280 \text{ minutos}}{\frac{\text{año}}{90 \frac{\text{min}}{\text{dotación}}}} = 4992 \text{ dotaciones/año} \end{aligned}$$

Se estima 90 minutos en cuanto al trazo, corte y confección de una dotación que incluye pantalón y blusa en tela anti fluido, el cual variará dependiendo del tipo de prenda a fabricar.

3.3.2 Capacidad instalada

Los cálculos para la capacidad instalada se muestran a continuación:

$$\begin{aligned} & 6 \frac{\text{días}}{\text{semana}} \times 52 \frac{\text{semanas}}{\text{año}} \\ &= 312 \frac{\text{días}}{\text{año}} - 17 \text{ días festivos} - (4 \text{ días de ausencias} \times 3 \text{ operarios}) \\ &= 283 \frac{\text{días}}{\text{año}} \end{aligned}$$

$$3 \text{ operarios de planta} \times 7,5 \frac{\text{horas}}{\text{día}} \times 283 \frac{\text{días}}{\text{año}} \times 60 \frac{\text{minutos}}{\text{hora}} = 382050 \frac{\text{minutos}}{\text{año}}$$

$$\frac{382050 \frac{\text{minutos}}{\text{año}}}{90 \frac{\text{min}}{\text{dotación}}} = 4245 \frac{\text{dotaciones}}{\text{año}}$$

3.3.3 Capacidad utilizada y proyectada

Tabla 28. Capacidad utilizada y proyectada

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Capacidad diseñada	4.992				
Capacidad instalada	4.245	4.245	4.245	4.2 45	4.2 45
Porcentaje de utilización de la Capacidad instalada	70%	72%	74%	76 %	78 %
Capacidad utilizada y proyectada	2.972	3.056	3.141	3.2 26	3.3 11
Porcentaje de Participación en el mercado	3,36 %	3,36 %	3,36%	3,3 5%	3,3 4%

Según el porcentaje de participación en el mercado que equivale al 2% aproximadamente por año tendremos en el quinto año una capacidad utilizada y proyectada de 3.311 dotaciones.

4. Estudio administrativo

4.1 Forma de constitución

La sociedad comercial más conveniente para este caso es una sociedad limitada, con el fin de que los socios solo tengan responsabilidad igual al monto de sus aportes (Artículo 353 del código de Comercio). (Legislativa, A. 1964).

4.2 Estructura organizacional

4.2.1 Misión

ISALU confecciones produce prendas de dotación de alta calidad y ajustadas a las necesidades de los clientes, siendo respetuosos con el medio ambiente y generando políticas de responsabilidad social orientadas al bienestar del capital humano.

4.2.2 Visión

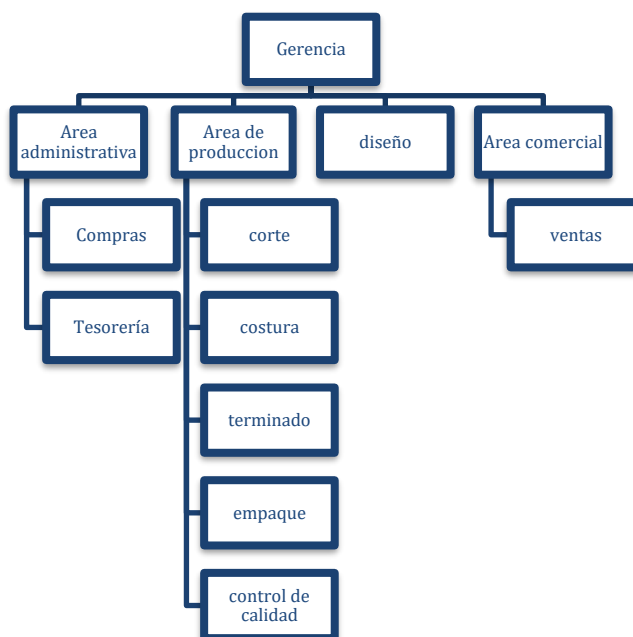
ISALU confecciones se consolidará como una empresa a la vanguardia del sector de las confecciones por medio de un servicio y calidad excepcionales para el año 2023.

4.2.3 Valores Corporativos

Responsabilidad: en la entrega de cada una de nuestras prendas diseñadas
Honestidad: cumplimiento con los requerimientos del cliente
Compromiso: con todos los clientes en la confección de sus prendas
Calidad: revisión de todas las prendas antes de la entrega, y deberá estar asociada con el cumplimiento de los estándares de fabricación y la selección de los materiales.
Puntualidad: entrega de prendas en los tiempos establecidos
Atención: servicio al cliente

4.2.4 Organigrama

figura 21.Organigrama de la empresa.



4.2.5 Asignación salarial

Tabla 29.Asiganación salarial

	Área	Cantid ad	Asignación salarial
Área administrativa	Gerencia	1	\$ 2.500.000
	Compras	1	\$ 1.117.172
	Tesorería	1	\$ 1.117.172
Área de producción	Diseño	1	\$ 1.117.172
	Corte	1	\$ 1.117.172
	Costura	3	\$ 1.117.172
	Control de calidad y empaque	1	\$ 1.117.172
	Ventas	1	\$ 1.117.172

La tabla 26 muestra la asignación salarial para los empleados, correspondiente al pago mensual sin incluir prestaciones sociales para cada uno de ellos como describe en la plantilla financiera de Excel, anexo 1 se discriminan los valores a cancelar en la pestaña de estudio técnico, este personal operativo se establece por medio de estudios realizados con otras empresas de confecciones para poder suplir la demanda que estas requieran.

5. Estudio financiero

5.1 Inversiones fija y diferida

5.1.1 Inversión Fija

Tabla 30. Inversión fija

ACTIVO	VALOR TOTAL
Equipo de oficina	\$ 1.812.000
Equipo de computación y comunicación	\$ 3.150.000
Maquinaria y equipo	\$ 4.770.000
Terreno	\$ 0
Construcciones y edificaciones	\$ 0
Muebles y enseres operativos	\$ 800.000
Herramientas, repuestos y accesorios	\$ 100.000
Inventario de mercancía	\$ 0
TOTAL INVERSIÓN FIJA	\$ 10.632.000

La tabla 30 muestra la inversión fija necesaria para iniciar el proyecto.

5.1.2 Inversión diferida

Tabla 31. Inversión diferida.

CONCEPTO	VALOR
Estudio de Factibilidad	\$ 2.100.000
Licencia de funcionamiento	\$ 186.000
Registro sanitario	\$ 0
Escritura de Constitución	\$ 15.000
Registro de libros y documentos	\$ 20.000
Estudio impacto ambiental	\$ 2.600.000
Diseño del SG-SST	\$ 1.000.000
Otro software	\$ 2.000.000
Software contable	\$ 980.000
Adecuaciones-Remodelaciones	\$ 3.000.000
Publicidad Lanzamiento	\$ 6.100.000
Diseño de identidad corporativa	\$ 0
Diseño del sitio web o tienda virtual	\$ 800.000
Patentes	\$ 0
Registro de marca	\$ 350.000
TOTAL, INVERSIÓN DIFERIDA	\$ 19.151.000

Amortización anual	\$ 3.830.200
Amortización mensual	\$ 319.183

La tabla 31 muestra la inversión diferida necesaria, incluye gastos consolidados de imagen corporativa y diseño web dentro de la publicidad de lanzamiento.

5.2 Costos y gastos

5.2.1 Costos de producción

5.2.1.1 Costos fijos

Tabla 32. Costos fijos

CONCEPTO	VALO R MES	VALO R AÑO
Arriendo	\$ 20.000	\$ 240.000
Seguros	\$ 0	\$ 0
Teléfono	\$ 0	\$ 0
Internet	\$ 0	\$ 0
Jefe de producción (MOI)	\$ 1.711.079	\$ 20.532.943
Mitigación impacto ambiental	\$ 0	\$ 0
Depreciación operativa	\$ 65.083	\$ 781.000
Otro	\$ 0	\$ 0

	\$	\$
TOTALES	1.796.162	21.553.943

La tabla 32 muestra los costos fijos propios del proyecto, ascendiendo a un total mensual de \$ 1.796.162

5.2.1.2 Costos variables

Tabla 33. Gastos variables de administración

CONCEPTO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Gastos fijos	\$ 13.652.881	\$ 164.434.575
Gastos variables	\$ 1.612.422	\$ 19.349.064
Total	\$ 16.715.720	\$ 183.783.639

Tabla 34. Gastos variables de materias primas

MATERIAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD AÑO 1	COSTO UNITARIO	COSTO ANUAL
Tela	m	5.943	\$ 20.000	\$ 118.860.000
Hilo	m	118.860	\$ 2	\$ 237.720
Cremlleras	und	5.943	\$ 700	\$ 4.160.100
hila zas	m	118.860	\$ 2	\$ 237.720
Ma rquillas	und	5.943	\$ 70	\$ 416.010

caucho	m	2.080	\$ 400	\$ 832.000
entretela	m	149	\$ 3.600	\$ 536.400
COSTO TOTAL INSUMOS O MATERIA PRIMA				120.644. 410

Las tablas 33 y 34 muestran los gastos variables de administración y materias primas.

5.2.1.3 Costos totales de producción

Tabla 35. Gastos variables de materias primas

CONCEPTO	VALOR MES	VALOR AÑO
COSTOS FIJOS	\$ 1.796.162	\$ 21.553.943
COSTOS VARIABLES	\$ 11.073.916	\$ 132.886.990
TOTALES	\$ 12.870.078	\$ 154.440.933

Los costos totales de producción ascienden a \$154.440.933 por año. (Ver plantilla de Excel, pestaña CTP)

5.2.2 Gastos de administración y ventas

Tabla 36. Gastos de administración y ventas

CONCEPTO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
----------	------------------	----------------

Gastos fijos	\$ 13.652.881	\$ 164.434.575
Gastos variables	\$ 1.612.422	\$ 19.349.064
Total	\$ 16.715.720	\$ 183.783.639

Los gastos a administración y ventas son de \$ 16.715.720 por año. (Ver plantilla de Excel, pestaña GAV)

5.2.2.1 Gastos fijos de administración y ventas

Tabla 37. Gastos de administración y ventas

CONCEPTO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Nómina administrativa	\$ 7.342.970	\$ 88.115.636
ventas	\$ 1.711.079	\$ 20.532.943
Arriendo	\$ 1.980.000	\$ 23.760.000
Acueducto	\$ 150.000	\$ 1.800.000
Energía	\$ 600.000	\$ 7.200.000
Gas	\$ 0	\$ 0
Teléfono	\$ 30.000	\$ 360.000

Internet	\$ 60.000	\$ 720.000
Administración redes sociales		\$ 0
Mantenimiento del sitio web o tienda virtual		\$ 0
Nombre de dominio	\$ 8.333	\$ 100.000
Hosting o servidor	\$ 8.617	\$ 103.400
Certificado de seguridad (SSL)	\$ 0	
Licencias tecnológicas	\$ 0	
Seguros	\$ 150.000	\$ 1.800.000
Publicidad operativa	\$ 458.333	\$ 5.499.996
Contador		\$ 600.000
Asesoría SG-SST	\$ 500.000	\$ 6.000.000
Papelería	\$ 100.000	\$ 1.200.000
Cafetería	\$ 150.000	\$ 1.800.000
Mitigación impacto ambiental	\$ 0	\$ 0
Matrícula mercantil	\$ 29.167	\$ 350.000
Amortización de diferidos	\$ 319.183	\$ 3.830.200

Depreciaciones administrativas	\$ 55.200	\$ 662.400
TOTALES	13.652.881	164.434.575

Los gastos fijos de administración y ventas serian de \$ 164.434.575 por año. El valor de la nómina administrativa lo tomamos de la tabla 26 donde tenemos la asignación salarial para cada uno de los empleados, la mano de obra directa está representada en la nómina administrativa (Ver plantilla de Excel, pestaña de GAV).

5.2.2.2 Gastos variables de administración y ventas

Tabla 38. Gastos variables de administración y ventas

CONCEPTO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Gastos de representación	\$ 0	\$ 0
Nómina de ventas	\$ 1.117.172	\$ 13.406.064
Comisiones de ventas	\$ 495.250	\$ 5.943.000
TOTALES	\$ 1.612.422	\$ 19.349.064

Los gastos variables de administración y ventas serian de \$ 19.349.064 por año. (Ver plantilla de Excel, pestaña de GAV)

5.2.2.3 Gastos totales de administración y ventas

Tabla 39. Gastos totales de administración y ventas

CONCEPTO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Gastos fijos	\$ 13.652.881	\$ 164.434.575
Gastos variables	\$ 1.612.422	\$ 19.349.064
Total	\$ 16.715.720	\$ 183.783.639

Los gastos totales de administración y ventas serían de \$ 183.783.639 por año. (Ver plantilla de Excel, pestaña de GAV)

5.3 Capital de trabajo

5.3.1 Periodo de capital de trabajo

El capital de trabajo total es de \$ 30.130.569 y su valor se calcula como se mostrará en la sección 5.3.3.

5.3.2 Estructura del crédito

5.3.2.1 Amortización del crédito

Tabla 40. Créditos

Préstamo	\$ 30.000.000	Interés mensual	1,30%
Periodo	24	Valor cuota mensual	1.463.166

PE RIODO	CAPITAL	INTE RESES	CUOTA MENSUAL	SALDO
1	\$ 1.073.166	\$ 390.000	\$ 1.463.166	\$ 28.926.834
2	\$ 1.087.117	\$ 376.049	\$ 1.463.166	\$ 27.839.717
3	\$ 1.101.250	\$ 361.916	\$ 1.463.166	\$ 26.738.467
4	\$ 1.115.566	\$ 347.600	\$ 1.463.166	\$ 25.622.901
5	\$ 1.130.068	\$ 333.098	\$ 1.463.166	\$ 24.492.833
6	\$ 1.144.759	\$ 318.407	\$ 1.463.166	\$ 23.348.074
7	\$ 1.159.641	\$ 303.525	\$ 1.463.166	\$ 22.188.433
8	\$ 1.174.716	\$ 288.450	\$ 1.463.166	\$ 21.013.717
9	\$ 1.189.988	\$ 273.178	\$ 1.463.166	\$ 19.823.729
10	\$ 1.205.458	\$ 257.708	\$ 1.463.166	\$ 18.618.271
11	\$ 1.221.128	\$ 242.038	\$ 1.463.166	\$ 17.397.143
12	\$ 1.237.003	\$ 226.163	\$ 1.463.166	\$ 16.160.140
	\$ 13.839.860	\$ 3.718.132	\$ 17.557.992	
13	\$ 1.253.084	\$ 210.082	\$ 1.463.166	\$ 14.907.056

14	\$ 1.269.374	\$ 193.792	\$ 1.463.166	\$ 13.637.682
15	\$ 1.285.876	\$ 177.290	\$ 1.463.166	\$ 12.351.806
16	\$ 1.302.593	\$ 160.573	\$ 1.463.166	\$ 11.049.213
17	\$ 1.319.526	\$ 143.640	\$ 1.463.166	\$ 9.729.687
18	\$ 1.336.680	\$ 126.486	\$ 1.463.166	\$ 8.393.007
19	\$ 1.354.057	\$ 109.109	\$ 1.463.166	\$ 7.038.950
20	\$ 1.371.660	\$ 91.506	\$ 1.463.166	\$ 5.667.290
21	\$ 1.389.491	\$ 73.675	\$ 1.463.166	\$ 4.277.799
22	\$ 1.407.555	\$ 55.611	\$ 1.463.166	\$ 2.870.244
23	\$ 1.425.853	\$ 37.313	\$ 1.463.166	\$ 1.444.391
24	\$ 1.444.389	\$ 18.777	\$ 1.463.166	\$ 0
	\$ 16.160.140	\$ 1.397.854	\$ 17.557.992	

La tabla 40 muestra que la amortización del crédito se hace en cuotas de \$ 1.463.166 durante un periodo de 24 meses.

5.3.2.2 Gastos financieros

Los gastos financieros ascienden a \$5.115.986 para los dos años en que se realiza el pago total del crédito. Ver Plantilla financiera, pestaña de crédito anexo 1

5.3.3 Cuadro resumen del capital de trabajo

Tabla 41. Resumen capital de trabajo.

CONCEPTO	VALOR
Costos totales de producción	\$ 12.870.078
Gastos de administración y ventas	\$ 16.715.720

Gastos financieros	\$ 390.000
Menos Depreciaciones	-\$ 120.283
Menos Amortización diferidos	-\$ 319.183
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	\$ 29.536.331

La tabla 41 muestra el monto total de capital de trabajo según se calcula con la plantilla suministrada en la pestaña de inversión.

5.4 Inversión total

Tabla 42. Inversión total

CONCEPTO	VALOR
Inversión fija	\$ 10.632.000
Inversión diferida	\$ 19.151.000
Inversión capital de trabajo	\$ 29.536.331
INVERSIÓN TOTAL	\$ 59.319.331

Los recursos propios son iguales a los recursos totales para el proyecto menos el monto financiado que se visualiza en el anexo1 pestaña de inversión:

5.5 Estructura de capital

Tabla 43 Estructura de capital

CONCEPTO	VALOR	PORCENTAJE
Socios fundadores	\$ 0	0,00%
Nuevos socios	\$ 29.319.331	49,43%

Crédito bancario	\$ 30.000.000	50,57%
TOTAL	\$ 59.319.331	100,00%

La estructura de capital representa \$ 59.319.331 para la conformación de la nueva sociedad anexo 1 plantilla financiera pestaña de inversión.

5.5.1 Recursos propios (Capital propio y/o socios inversionistas)

Por lo tanto, la inversión en recursos propios es de \$ 43.930.388

5.5.2 Recursos de financiación

Para iniciar el proyecto se requiere una financiación de 30 millones diferidos a 2 años con un interés mensual de 1.3% es decir 16.77% E.A (BBVA).

5.6 Precio de venta

Tabla 44. Precio de venta

Costos totales de producción	\$ 154.440.933
Gastos de administración y ventas totales	\$ 183.783.639
Costos y gastos totales	\$ 338.224.572
Capacidad utilizada año 1	2.972
Costos y gastos totales unitarios	\$ 113.823
Margen de utilidad	23%
Precio de venta	\$ 147.822
Margen para el intermediario	
Precio al intermediario antes de IVA	\$ 147.822
Tasa de IVA	19%

Precio al consumidor	\$ 182.497
----------------------	------------

La tabla 44 muestra que el precio final al consumidor con una utilidad del 23% es de \$182.497 precio que se adapta a lo que están dispuesto a pagar los empleadores según pregunta 11 de la encuesta donde se paga en promedio 159.741 pesos por dotación

5.7 Estados financieros proyectados

5.7.1 Estado de Resultados proyectado

Tabla 45. Estado de resultados para 5 años

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos operacionales	\$ 439.253.073	\$ 451.744.032	\$ 464.308.902	\$ 476.873.772	\$ 489.438.642
Ingresos no operacionales					
TOTAL INGRESOS	\$ 439.253.073	\$ 451.744.032	\$ 464.308.902	\$ 476.873.772	\$ 489.438.642
MENOS COSTOS DE PRODUCCIÓN					
Materiales	\$ 120.644.410	\$ 124.075.153	\$ 127.526.196	\$ 130.977.239	\$ 134.428.283
MOD	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
CIF	\$ 33.796.523	\$ 34.144.663	\$ 34.494.863	\$ 34.845.063	\$ 35.195.263
UTILIDAD BRUTA	\$ 284.812.140	\$ 293.524.216	\$ 302.287.843	\$ 311.051.470	\$ 319.815.097
MENOS GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS					
Nómina administrativa	\$ 88.115.636	\$ 88.115.636	\$ 88.115.636	\$ 88.115.636	\$ 88.115.636
Gastos generales	\$ 201.188.630	\$ 176.590.915	\$ 176.590.915	\$ 176.590.915	\$ 176.590.915
UTILIDAD OPERACIONAL	-\$ 4.492.126	\$ 28.817.665	\$ 37.581.292	\$ 46.344.919	\$ 55.108.546

Menos gastos financieros (Intereses)	-\$ 3.718.132	-\$ 1.397.854	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Menos 4x1000	-\$ 1.757.012	-\$ 1.806.976	-\$ 1.857.236	-\$ 1.907.495	-\$ 1.957.755
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	-\$ 9.967.270	\$ 25.612.835	\$ 35.724.056	\$ 44.437.424	\$ 53.150.791
Menos Impuesto de Renta	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Menos Impuesto de Industria y Comercio	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
UTILIDAD NETA	-\$ 9.967.270	\$ 25.612.835	\$ 35.724.056	\$ 44.437.424	\$ 53.150.791
Menos Reserva Legal	\$ 996.727	-\$ 2.561.284	-\$ 3.572.406	-\$ 4.443.742	-\$ 5.315.079
UTILIDAD DEL EJERCICIO	-\$ 8.970.543	\$ 23.051.552	\$ 32.151.651	\$ 39.993.681	\$ 47.835.712

La tabla 45 muestra que, desde el primer año, la utilidad del ejercicio es positiva si se cumple la demanda de 143.163 unidades anuales.

5.7.2 Flujo de Fondos proyectado

Tabla 46. Flujo de fondos proyectado

CONCEPTO	AÑ O 0	AÑ O 1	AÑ O 2	AÑ O 3	AÑ O 4	AÑ O 5
Saldo de caja anterior	\$ 0	\$ 29.536.331	\$ 12.759.813	\$ 29.293.085	\$ 72.147.977	\$ 123.766.496
Flujos de efectivo de actividad de operación						
+INGRESOS		\$ 439.253.073	\$ 451.744.032	\$ 464.308.902	\$ 476.873.772	\$ 489.438.642

Operacionales		\$ 439.253.073	\$ 451.744.032	\$ 464.308.902	\$ 476.873.772	\$ 489.438.642
Ingresos no operacionales						
- EGRESOS		-\$ 438.471.599	-\$ 417.652.767	-\$ 421.454.010	-\$ 425.255.253	-\$ 429.056.496
Materiales		\$ 120.644.410	\$ 124.075.153	\$ 127.526.196	\$ 130.977.239	\$ 134.428.283
MOD		\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
CIF		\$ 33.796.523	\$ 34.144.663	\$ 34.494.863	\$ 34.845.063	\$ 35.195.263
Nómina administrativa		\$ 88.115.636	\$ 88.115.636	\$ 88.115.636	\$ 88.115.636	\$ 88.115.636
Gastos generales		\$ 201.188.630	\$ 176.590.915	\$ 176.590.915	\$ 176.590.915	\$ 176.590.915
Menos depreciaciones		-\$ 1.443.400	-\$ 1.443.400	-\$ 1.443.400	-\$ 1.443.400	-\$ 1.443.400
Menos amortizaciones		-\$ 3.830.200	-\$ 3.830.200	-\$ 3.830.200	-\$ 3.830.200	-\$ 3.830.200
Impuesto de renta		\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Impuesto de Ind y Cio		\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
FLUJOS NETOS DE EFECTIVO DE ACTIVIDAD DE OPERACIÓN		\$ 0	\$ 781.474	\$ 34.091.265	\$ 42.854.892	\$ 51.618.519
Flujos efectivo actividades inversión						
+INGRESOS	\$ 29.319.331	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 3.600.000
Capital social	29.319.331					

Valor de salvamento						\$ 3.600.000
-EGRESOS	\$29.783.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Compra de Equipo de oficina	\$ 1.812.000					
Compra de Equipo de computación y comunicación	\$ 3.150.000					
Compra de Maquinaria y equipo	\$ 4.770.000					
Compra de Terreno	\$ 0					
Compra de Construcciones y edificaciones	\$ 0					
Compra de Muebles y enseres	\$ 800.000					
Compra de Materiales, repuestos y accesorios	\$ 100.000					
Compra de Inventario de materia prima	\$ 0					
Inversión activos diferidos	\$19.151.000					
FLUJOS NETOS DE EFECTIVO ACTIVIDADES INVERSIÓN	-\$ 463.669	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 3.600.000

Flujos de efectivo de actividad de financiación						
+INGRESOS	\$30.000.000					
Préstamo bancario	\$30.000.000					
-EGRESOS		-\$ 17.557.992	-\$ 17.557.994	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Abono a capital		\$ 13.839.860	\$ 16.160.140	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Gastos financieros		\$ 3.718.132	\$ 1.397.854	\$ 0	\$ 0	\$ 0
FLUJOS NETOS DE EFECTIVO DE ACTIVIDAD DE FINANCIACIÓN	\$ 30.000.000	-\$ 17.557.992	-\$ 17.557.994	\$ 0	\$ 0	\$ 0
FLUJO DE EFECTIVO NETO (AUMENTO O DISMINUCIÓN)	\$ 29.536.331	-\$ 16.776.518	\$ 16.533.271	\$ 42.854.892	\$ 51.618.519	\$ 63.982.146

El flujo de fondos muestra que entre el año 1 y 2 existe una diferencia negativa de cerca de 16.776.518 millones, debidos al pago del crédito bancarios, sin embargo, el balance es positivo por lo que el negocio da rendimiento desde el inicio y no se requiere inversión adicional de capital líquido.

5.7.3 Estado de Situación Financiera inicial y proyectado

Tabla 47. Situación financiera proyectada

CUENTA	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVO						
ACTIVOS CORRIENTES						
Fondos en caja						
Fondos en bancos	\$ 29.536.331	\$ 12.759.813	\$ 29.293.085	\$ 72.147.977	\$ 123.766.496	\$ 184.148.641
Mercancías no fabricadas por la empresa	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	\$ 29.536.331	\$ 12.759.813	\$ 29.293.085	\$ 72.147.977	\$ 123.766.496	\$ 184.148.641
ACTIVOS FIJOS						
Equipo de oficina	\$ 1.812.000	\$ 1.812.000	\$ 1.812.000	\$ 1.812.000	\$ 1.812.000	\$ 1.812.000
Equipo de computación y comunicación	\$ 3.150.000	\$ 3.150.000	\$ 3.150.000	\$ 3.150.000	\$ 3.150.000	\$ 3.150.000
Maquinaria y equipo	\$ 4.770.000	\$ 4.770.000	\$ 4.770.000	\$ 4.770.000	\$ 4.770.000	\$ 4.770.000
Muebles y enseres	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 800.000
Materiales, repuestos y accesorios	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000
Menos depreciación acumulada	\$ 0	-\$ 1.443.400	-\$ 2.886.800	-\$ 4.330.200	-\$ 5.773.600	-\$ 7.217.000
TOTAL ACTIVOS FIJOS	\$ 10.632.000	\$ 9.188.600	\$ 7.745.200	\$ 6.301.800	\$ 4.858.400	\$ 3.415.000

ACTIVOS						
DIFERIDOS	\$ 19.151.000	\$ 19.151.000	\$ 19.151.000	\$ 19.151.000	\$ 19.151.000	\$ 19.151.000
Menos amortización acumulada	\$ 0	-\$ 3.830.200	-\$ 7.660.400	- \$11.490.600	-\$ 15.320.800	-\$ 19.151.000
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS	\$ 19.151.000	\$ 15.320.800	\$ 11.490.600	\$ 7.660.400	\$ 3.830.200	\$ 0
ACTIVOS TOTALES	\$ 59.319.331	\$ 37.269.213	\$ 48.528.885	\$ 86.110.177	\$ 132.455.096	\$ 187.563.641
PASIVO						
PASIVOS CORRIENTES						
Obligaciones financieras corto plazo	\$ 13.839.860	\$ 16.160.140	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Impuesto de renta y complementarios	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Impuesto de Industria y Comercio	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	\$ 13.839.860	\$ 16.160.140	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
PASIVOS NO CORRIENTES						
Obligaciones financieras largo plazo	\$ 16.160.140	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	\$ 16.160.140	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
PASIVOS TOTALES	\$ 30.000.000	\$ 16.160.140	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0

PATRIMONIO						
Capital social	\$ 29.319.331	\$ 29.319.331	\$ 29.319.331	\$ 29.319.331	\$ 29.319.331	\$ 29.319.331
Reserva legal acumulada	\$ 0	-\$ 996.727	\$ 1.564.557	\$ 5.136.962	\$ 9.580.705	\$ 14.895.784
Utilidad del ejercicio	\$ 0	-\$ 8.970.543	\$ 23.051.552	\$ 32.151.651	\$ 39.993.681	\$ 47.835.712
Utilidades o excedentes acumulados	\$ 0	\$ 0	-\$ 8.970.543	-\$ 8.970.543	-\$ 8.970.543	-\$ 8.970.543
PATRIMONIO TOTAL	\$ 29.319.331	\$ 19.352.061	\$ 44.964.896	\$ 57.637.401	\$ 69.923.174	\$ 83.080.284
TOTAL PASIVO MÁS PATRIMONIO	\$ 59.319.331	\$ 35.512.201	\$ 44.964.896	\$ 57.637.401	\$ 69.923.174	\$ 83.080.284

La tabla 47 muestra que la diferencia entre el activo y el pasivo más patrimonio es positiva y creciente a medida que transcurre el proyecto.

5.8 Evaluación financiera

5.8.1 Razones financieras

Las razones financieras son indicadores utilizados en el mundo de las finanzas para medir o cuantificar la realidad económica y financiera de una empresa o unidad evaluada, y su capacidad para asumir las diferentes obligaciones a que se haga cargo para poder desarrollar su objeto social (Gerencie, 2021).

5.8.1.1 Razones de liquidez

Tabla 48. Razones de liquidez

RAZONES DE LIQUIDEZ	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
razón corriente	0,79	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
Prueba acida**	0,79	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
Capital de trabajo neto	\$ 56.550.651	\$ 74.919.738	\$ 120.510.060	\$ 175.763.633	\$ 240.680.459

La razón corriente muestra que para el primer año (0), la empresa cuenta con \$1.59 pesos para hacer frente a cada peso de obligaciones financieras, y el segundo año (1) cuenta con \$0.79, para los demás años no es posible calcular esta razón debido a que se ha pagado totalmente el prestamos adquirido con el banco.

La prueba acida muestra la capacidad de pago de obligaciones financieras sin recurrir a inventarios, sin embargo, debido a que para el año 2 se han pagado las obligaciones financieras tampoco es posible calcular dicha razón más allá del año 1.

El capital neto de trabajo muestra que, para cada año, el activo corriente es superior al pasivo corriente, como se podría esperar sabiendo que no se debe nada al banco.

5.8.1.2 Razones de operación

Tabla 49. Razones de operación

RAZONES DE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5

OPERACIÓN					
Rotación activo corriente	34,42	15,42	6,44	3,85	2,66
Rotación activo fijo	47,80	58,33	73,68	98,15	143,32
Rotación activo total	11,79	9,31	5,39	3,60	2,61

La rotación de activo corriente muestra la cantidad de veces al año que el activo se usa para obtener ingresos, como se puede ver en la tabla 47 en el primer año, esto ocurre 34.42 veces al año debido a que los activos son bajos en comparación con el volumen de ventas, pero a medida que aumentan dichos activos el indicador de rotación se reduce.

La rotación de activo fijo muestra la cantidad de veces al año que el activo se usa para obtener ingresos, este indicador es alto debido a que los activos fijos que posee la empresa son de bajo valor en comparación con el volumen de ventas en pesos.

El indicador de rotación de activo total muestra que los activos totales se han utilizado 11.79 veces en el primer año para obtener ingresos, la tendencia es similar a la rotación de activo corriente pero inferior debido a que para este último se utilizan todos los activos, no solo los corrientes.

5.8.1.3 Razones de rentabilidad.

Tabla 48. Razones de rentabilidad

RAZONES RENTABILIDAD	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Margen bruto utilidad	64,84%	64,98%	65,10%	65,23%	65,34%
Margen utilidad neta	- 2,27%	5,67%	7,69%	9,32%	10,86%
Rendimientos activos	- 26,74%	52,78%	41,49%	33,55%	28,34%

Todos los márgenes de rentabilidad muestran que la situación de la empresa es positiva pues el porcentaje se incrementa con el paso de los periodos, mostrando que la utilidad respecto a las ventas va en aumento.

5.8.1.4 Razones de endeudamiento

Tabla 50. Razones de endeudamiento

RAZONES DE ENDEUDAMIENTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Endeudamiento total	43, 36%	0,00%	0,0 0%	0,0 0%	0,0 0%
Cobertura intereses	- 1,21	20,62	22, 00	22, 00	22, 00
Índice participación patrimonial	51, 93%	92,66%	66, 93%	52, 79%	44, 29%

La razón de endeudamiento total muestra que por cada peso que tiene la empresa, debe 0.2331 pesos al banco.

La cobertura de intereses muestra la cantidad de veces que la utilidad operacional puede pagar los intereses causados por el banco.

La participación patrimonial muestra el porcentaje del activo total representado por el patrimonio.

5.8.2 *Indicadores de viabilidad*

La inflación calculada es el 4.07% con base en los datos del banco de la república, publicados en <https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/inflacion-total-y-meta>.

Mientras que la prima de riesgo está en alrededor de 2.66% (Portafolio, 2020).

Teniendo en cuenta que las fuentes de los recursos tienen 2 fuentes, recursos propios y préstamos se calcula la TMAR mixta

Tabla 51. TMAR

<i>Prima de riesgo al riesgo</i>	3%
<i>Inflación</i>	4%
<i>TMAR recursos propios</i>	6,84%
<i>Recursos crédito</i>	16,77%
<i>TMAR Banco</i>	21,52%
<i>Porcentaje aportación recursos propios</i>	49.43%
<i>Porcentaje aportación Banco</i>	50.57%

TMAR MIXTA	14,26%
TMAR MIXTA DEFLACTADA	10.35%

Tabla 52. Flujo neto de efectivo

CONCEPTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FLUJO DE EFECTIVO NETO	-\$ 29.319.331	-\$ 16.776.518	\$ 16.533.271	\$ 42.854.892	\$ 51.618.519	\$ 63.982.146
VNA	-\$ 29.319.331	-\$ 14.682.485	\$ 12.663.516	\$ 28.727.225	\$ 30.282.838	\$ 32.850.924
VALOR RECUPERADO		-\$ 14.682.485	-\$ 2.018.969	\$ 26.708.256	\$ 56.991.093	\$ 89.842.017

La tabla 51 muestra que la TMAR mixta es del 14.26%, lo que indica que el proyecto se encuentra en un riesgo medio.

5.8.2.1 Tasa Interna Retorno (TIR)

TIR **47.87%**

Con base en los datos de la tabla 50 se calcula una tasa interna de retorno del 47.87% lo que indica que el proyecto tiene una rentabilidad del 64.25% convirtiéndolo en un proyecto atractivo si se dan las condiciones necesarias.

5.8.2.2 Valor Presente Neto (VPN)

VPN **\$ 74.854.775**

El valor presente neto del proyecto es positivo, por lo tanto, se puede concluir que el proyecto es viable bajo las condiciones esperadas.

5.8.2.3 Período de recuperación

Tabla 53. Inversión total

CONCEPTO	VALOR	PORCENTAJE
Socios fundadores	\$ 0	0,00%
Nuevos socios	\$ 29.319.331	49,43%
Crédito bancario	\$ 30.000.000	50,57%
TOTAL	\$ 59.319.331	100,00%

La tabla 53 muestra que la inversión fue de \$ 59.319.331, y la tabla 50 muestra que para el año 2 ya se han recuperado \$14.682.445 pesos, por lo tanto, el periodo de recuperación está entre 2 y 3 años.

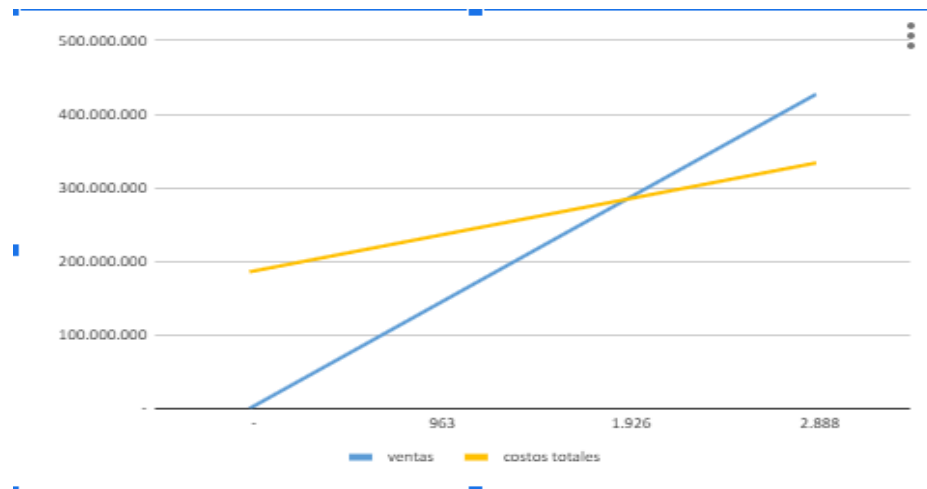
5.8.2.4 Punto de equilibrio

Tabla 54. Punto de equilibrio

PUNTO DE EQUILIBRIO	RESULTADO
En función de la capacidad instalada (%)	64,80%
En función de cantidades producidas (Q)	1.926
En función de volumen de ventas (\$)	\$ 284.638.271
En función del número de días año	233

Sabiendo que el proyecto no fabrica un solo tipo de prendas, la mejor opción es tomar el punto de equilibrio como el volumen de ventas necesario para cubrir los costos, con base en la tabla 52 se puede concluir que el proyecto llega a un punto de equilibrio cuando vende \$ 284.638.271

figura 22. Punto de equilibrio



5.9 Tamaño del proyecto

Tomando en cuenta la capacidad de producción, la cantidad de equipos, personal, activos y localización se puede clasificar el proyecto como micro empresa hasta el tercer año, donde supera un valor de activos de 501 salarios mínimos y pasaría a convertirse en pequeña empresa.

6. Conclusiones

El estudio de mercado llevado a cabo con una muestra 374 empresas de las 14756 empresas de los sectores comercio, servicios, industria, construcción y transporte, entre otras, mostró que un 98% de dichas empresas cumplen con la entrega de dotación en promedio 1.86 veces al año, favoreciendo especialmente la calidad y la durabilidad de las prendas, por lo que el mercado potencial es amplio para las prendas de dotación, además dicho estudio también mostró que el factor diferenciador del proyecto, el servicio personalizado, puede subsanar una de las mayores

falencias del mercado actual que es la recepción de talla incorrecta en el momento de recibir la dotación, lo que incurre en gastos adicionales al trabajador.

Según la capacidad utilizada el proyecto puede producir aproximadamente 4992 dotaciones/año, por lo tanto, la capacidad está por encima del nivel de producción necesario para que la viabilidad del proyecto (2642 dotaciones/año) sea aceptable sin que se requiera hacer inversión adicional.

Los resultados del análisis financiero muestran que el proyecto es viable, si se puede alcanzar una producción de 2642 unidades/año, porque de lo contrario, el costo por unidad no sería competitivo con los precios del mercado. Sin embargo, también se debe tomar en cuenta que debido a que todas las unidades no tienen el mismo costo, también se debe apuntar a un volumen de ventas de \$ 435.252.228.

El periodo de recuperación de la inversión es de 2 años, es decir, que para este momento se cuenta con la posibilidad de reinvertir en el proyecto para capitalizarlo sin necesidad de recurrir a un endeudamiento con una entidad financiera.

Es fundamental tener en cuenta que la viabilidad del proyecto no depende únicamente de si los resultados de los análisis financieros son positivos, se deben asegurar precios competitivos acorde a las condiciones del mercado para evitar acumular inventario de productos de excelente calidad, pero a precios que no son atractivos para los compradores.

Mediante el análisis financiero se pueden ver qué condiciones de endeudamiento son favorables, de manera que la empresa no se comprometa en una deuda por fuera de sus

posibilidades, tomando en cuenta los posibles niveles de ventas que se esperan en función del estudio de mercados.

7. Recomendaciones

Se recomienda extender la investigación a otros sectores productivos donde la calidad de los productos pueda ser un factor diferenciador para atraer clientes, tales como calzado, marroquinería, comidas rápidas, entre otras.

Conducir un estudio en el cual el porcentaje de financiación sea menos favorable, por ejemplo, asumiendo que se adquiere deuda para comprar el terreno además de tomar en cuenta otros factores adversos como la reducción de la demanda, aumento del precio de las materias primas y nuevos competidores.

Bibliografía

- AMB. (2020). *Bucaramanga*. Obtenido de <https://www.amb.gov.co/bucaramanga/>
- ANDI. (2019). *Pronunciamento: ANDI ve inconveniente propuesta de arancel a las confecciones*. Obtenido de <http://www.andi.com.co/Home/Noticia/6351-pronunciamento->
- Corporativo, A. (2012). *Colombia.com*. Obtenido de <https://www.colombia.com/turismo/guia-del-viajero/>
- Corso, L., & Flechas, J. (2003). *Estudio de competitividad del sector confecciones en Bucaramanga - Santander*.
- DANE. (2015). *Informe de coyuntura economica regional*. Bucaramanga.
- DANE. (2020). *La informacion del DANE en la toma de decisiones de las ciudades capitales*.
- EcuRed. (2020). *Bucaramanga (Colombia)*. Obtenido de [https://www.ecured.cu/Bucaramanga_\(Colombia\)](https://www.ecured.cu/Bucaramanga_(Colombia))
- Gerencie. (2021). *Gerencie.com*. Obtenido de <https://www.gerencie.com/razones-financieras.html>
- IMEBU. (2010). *Industria de las confecciones y su visualizacion internacional*.
- Mazo, A., Arenas, J., & Peláez, M. (2018). *Gestión logística en el sector textil-confección en Colombia: retos y oportunidades de mejora para la competitividad*. Clío América.
- Portafolio. (2020). *Tras repunte en abril, riesgo país de Colombia se estabiliza*. Obtenido de <https://www.portafolio.co/economia/tras-repunte-en-abril-riesgo-pais-de-colombia-se-estabiliza-541482>
- Raymond, P. (2009). Contrapunteo santandereano y antioqueño de la industria textil: contrastes entre la historia de la Fábrica de Hilados y Tejidos de San José de Suaita y algunos aspectos del desarrollo de la industria textil antioqueña. *Historia y Sociedad*, 199-216.
- Revista Dinero. (17 de agosto de 2020). *Revista Dinero*. Obtenido de Sector textil exige "atención inmediata" y presenta agenda al Gobierno: <https://www.dinero.com/pais/articulo/sector-manufacturero-exige-atencion-inmediata-del-gobierno-colombiano/295980>

- Rodríguez, Y. (27 de febrero de 2019). Textileros de Santander buscan más participación en el mercado nacional. pág. 5.
- Sifontes, D. (2020). *Las confecciones, en cuidados intensivos por el coronavirus*. Obtenido de <https://www.laopinion.com.co/economia/las-confecciones-en-cuidados-intensivos-por-el-coronavirus>
- Solano, E., Arrieta, L., & Mendoza, D. (2015). Comercio exportador sector textil confecciones en Colombia y departamento del Atlántico: Una aproximación a los. *Revista Le Bret*.
- SuperSociedades. (2013). *Desempeño del sector textil confección 2008-2012*.
- UNAB. (2020). *Investigación retrata dificultades que viven empresarios del sector textil en Colombia*. Obtenido de <https://www.unab.edu.co/publicaciones/investigaci%C3%B3n-retrata-dificultades-viven-empresarios-del-sector-textil-colombia>
- Vanguardia Liberal. (2019). *Textileros de Santander buscan más participación en el mercado nacional*. Obtenido de <https://www.vanguardia.com/economia/local/textileros-locales-buscan-recuperacion-participacion-en-el-mercado-nacional-NA561852>

Anexos

Anexo 1

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1yQQFP15EqVga9JUqwf5RCBM-6X-rbRJR/edit#gid=1836924246>

Anexo 2

<https://docs.google.com/forms/d/1TLMIRqs3E84mbJ101QdgTuABbI0-Cit1pWACZX1PcIk/edit>

Anexo 3

https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-607708461-diseno-pagina-web-profesional-tienda-online-y-aula-virtual-JM?matt_tool=15557168&matt_word=&matt_source=google&matt_campaign_id=14634237758&matt_ad_group_id=122266241930&matt_match_type=&matt_network=g&matt_device=c&matt_creative=545507349257&matt_keyword=&matt_ad_position=&matt_ad_type=pla&matt_merchant_id=504562836&matt_product_id=MCO607708461&matt_product_partition_id=1405252328105&matt_target_id=pla-1405252328105&gclid=Cj0KCQiAoY-PBhCNARIsABcz770dghWoKdzv3esnCyVrHT8Pv8Y8Yaf_c8YyuuO02yHWG_qoaV1LzIMaAkpCEALw_wcB