



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
INDOAMÉRICA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
ECONÓMICAS**

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

TEMA:

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA
DE UNIFORMES DEPORTIVOS PERSONALIZADOS EN DRY FIT EN EL
SECTOR DE POMASQUI.**

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Ingeniero en
Administración de Empresas y Negocios

Autora

Ortiz Teran Margareth Sofia

Tutora

Ing. Viviana Cajas

QUITO – ECUADOR

2021

**AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA,
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL
TRABAJO DE TÍTULACIÓN**

Yo, Margareth Sofia Ortiz Teran, declaro ser autor del Trabajo de Titulación con el nombre **“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DE UNIFORMES DEPORTIVOS PERSONALIZADOS EN DRY FIT EN EL SECTOR DE POMASQUI”**, como requisito para optar al grado de Ingeniera de Administración de Empresas y Negocios y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Quito, a los 17 días del mes de febrero de 2021, firmo conforme:

Autor: Margareth Sofia Ortiz Teran



Firma:

Número de Cédula: 1719569624

Dirección: Pichincha, Quito, Pomasqui, Ciudad Bicentenario.

Correo Electrónico: margareth.ot@hotmail.com

Teléfono: 09984356180

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DE UNIFORMES DEPORTIVOS PERSONALIZADOS EN DRY FIT EN EL SECTOR DE POMASQUI” presentado por Margareth Sofia Ortiz Teran, para optar por el Título, Ingeniera de Administracion de Empresas y Negocios

CERTIFICO

Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del Tribunal Examinador que se designe.

Quito, 18 de febrero de 2021



.....
Ing. Viviana Cajas, Mgt.

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, como requerimiento previo para la obtención del Título de Titulación “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DE UNIFORMES DEPORTIVOS PERSONALIZADOS EN DRY FIT EN EL SECTOR DE POMASQUI”, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor

Quito, 17 de febrero del 2021



.....
Margareth Sofia Ortiz Teran
1719569624

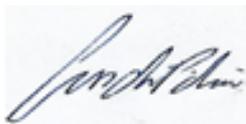
APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DE UNIFORMES DEPORTIVOS PERSONALIZADOS EN DRY FIT EN EL SECTOR DE POMASQUI” previo a la obtención del Título de Ingeniera de Administración de Empresas y Negocios, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Quito, 24 de marzo 2021



.....
Ing. Marcelo Ríos
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL



.....
Ing. Andres Palacios
VOCAL



.....
Ing. María Fernanda Becerra
VOCAL

DEDICATORIA

A mi madre Laura Teran por siempre apoyarme en todos los pasos de mi vida y darme todas las fuerzas necesarias para no rendirme a mi ángel Guido Ortiz (padre) porque fue el último deseo, y por apoyarme hasta el último día de su vida para seguir mi carrera profesional, a Dios por darme la sabiduría y la fuerzas para no rendirme.

A mi novio por su apoyo brindado día tras día en el transcurso de mi carrera universitaria, tu ayuda ha sido fundamental has estado conmigo en los momentos más difíciles de mi vida, esta tesis no fue fácil, pero estuviste motivándome y ayudándome hasta donde están tus alcances para poder culminar y te agradezco muchísimo amor.

La Autora

AGRADECIMIENTO

Agradecer a Dios por darme las fuerzas y sabiduría, a mis padres, a mi hermano y a toda mi familia por apoyarme moral y económicamente.

Agradezco de manera especial a todos mis profesores de la Universidad Indoamérica por la paciencia, conocimientos brindados en especial a mi Tutora la Ing. Viviana Cajas por su paciencia para poder llevar a cabo el presente trabajo.

Gracias

ÍNDICE DE CONTENIDOS

AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	ii
APROBACIÓN DEL TUTOR	iii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD	iv
APROBACIÓN TRIBUNAL	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS	viii
ÍNDICE DE TABLAS	xi
INDICE DE ILUSTRACIONES	¡Error! Marcador no definido.
RESUMEN EJECUTIVO	¡Error! Marcador no definido.
ABSTRAC	¡Error! Marcador no definido.
INTRODUCCIÓN.....	1
Objetivos del trabajo de titulación.....	2
Objetivo General.....	2
Objetivos Específicos	3
CAPÍTULO I.....	4
1. AREA DE MARKETING	4
1.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO DEL MERCADO	4
1.2. DEFINICIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO	4
1.3 DEFINICIÓN DEL MERCADO.....	7
1.3.1 Qué mercado se va a tocar en general	8
1.3.1.2 Estudio de Segmentación	8
1.3.2 Plan de muestreo	10
1.3.2.1 Instrumentos para recopilar información	11
1.3.2.2 Diseño y recolección de información	12
1.3.2.3 Análisis e Interpretación.....	15
1.4 Demanda Potencial.....	28
1.5 ANALISIS DEL MACRO Y MICRO AMBIENTE.....	30
1.5.1 Análisis del micro ambiente.....	30
1.5.2 Análisis del macro ambiente.....	33
1.6 Proyección de la oferta.....	40
Fuente: INEC 2020	41
1.8 Promoción y publicidad que se realizará. (Canales de Comunicación).....	45
1.9 Sistema de distribución a utilizar (Canales de Distribución).....	50
1.10 Seguimiento de Clientes	51
1.11 Especificar mercados alternativos.....	53
CAPÍTULO II.....	54
2. AREA DE PRODUCCIÓN (OPERACIONES)	54

2.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE PRODUCCIÓN	54
2.2. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	54
2.2.1. Descripción de proceso de transformación del bien o servicio.....	54
2.2.2. Descripción de instalaciones, equipos y personas.	59
2.2.3. Tecnología a aplicar.	63
2.3. FACTORES QUE AFECTAN EL PLAN DE OPERACIONES.....	65
2.3.1. Ritmo de producción.....	65
2.3.2. Nivel de inventario promedio.....	66
2.3.3. Número de trabajadores.	66
2.4. CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN.....	68
2.4.1. Capacidad de Producción Futura.	68
2.6. DEFINICIÓN DE RECURSOS NECESARIOS PARA LA PRODUCCION	68
2.6.1. Especificación de materias primas y grado de sustitución que pueden presentar.	68
2.7. CALIDAD 69	
2.7.1. Método de Control de Calidad.	69
2.8. NORMATIVAS Y PERMISOS QUE AFECTAN SU INSTALACIÓN.	
71	
2.8.1. Seguridad e higiene ocupacional	71
CAPITULO III	73
3. AREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN	73
3.1. Objetivo del capítulo	73
3.2. Análisis Estratégico y Definición de Objetivos.....	74
3.2.1. Visión de la Empresa.....	74
3.2.2. Misión de la Empresa	74
3.2.3. Objetivos y estrategias.....	74
3.3 ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE LA EMPRESA.....	75
3.3.1 Organización Interna.....	75
3.2.2 Descripción de puestos	78
3.3 CONTROL DE GESTIÓN	84
3.3.1 Indicadores de gestión.....	84
3.4 NECESIDADES DE PERSONAL	85
CAPITULO IV	86
4. AREA JURIDICO LEGAL	86
4.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO JURÍDICO LEGAL.....	86

4.2. DETERMINACIÓN DE LA FORMA JURÍDICA.....	87
4.2 Patentes y Marcas	89
4.3 Licencias necesarias para funcionar y documentos legales (Patentes, Inicio de Actividades, etc.).....	91
CAPÍTULO V	93
5. ÁREA FINANCIERA	93
5.1. Objetivo del estudio Financiero.....	93
5.2. Plan de inversiones	93
5.2. Plan de Financiamiento	96
5.3. Cálculo de costos y gastos	96
5.4. Cálculo de Ingresos	104
5.5. Flujo de Caja.....	105
5.6. Punto de equilibrio	107
5.7. Estados de Pérdidas y Ganancias.....	109
5.8. Evaluación Financiera	110
CONCLUSIONES.....	117
RECOMENDACIONES	118
BIBLIOGRAFÍA.....	119

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Atributos y beneficios del Producto	5
Tabla 2. Categorización de los sujetos	8
Tabla 3. Dimensión conductual	8
Tabla 4. Dimensión geográfica.....	9
Tabla 5. Dimensión demográfica	9
Tabla 6. Métodos de recolección	11
Tabla 7. Métodos de recolección	11
Tabla 8. Métodos de recolección	12
Tabla 9. Pregunta 1: ¿Usted hace uso de ropa deportiva?	15
Tabla 10. Pregunta 2: ¿Qué tipo de ropa deportiva utiliza de manera habitual?	16
Tabla 11. Pregunta 3: ¿Usted prefiere utilizar ropa deportiva de producción?	17
Tabla 12. Pregunta 4: ¿Cuántas camisetas deportivas compra aproximadamente al año?...18	
Tabla 13. Pregunta 5: ¿Qué criterio es más relevante al momento de comprar una camiseta deportiva?	19
Tabla 14. Pregunta 6: ¿Qué precio aproximadamente, paga actualmente por las camisetas deportivas que compra?	20
Tabla 15. Pregunta 7: ¿En qué lugar compra actualmente sus camisetas deportivas?	21
Tabla 16. Pregunta 8: A su criterio, de las siguientes marcas, seleccione la que considera es líder en el mercado de ropa deportiva	22
Tabla 17. Pregunta 9: ¿Conoce usted sobre las camisetas con tecnología DRY FIT, la cual facilita la transpiración, tiene una protección solar, anti manchas, mejor desempeño, duración del color, secado rápido, mejor resistencia?	24
Tabla 18. Pregunta 10; ¿De existir ropa o camisetas deportivas elaborados con tecnología DRY FIT, usted la compraría?	25
Tabla 19. Pregunta 11; ¿A través de qué medio recibe información sobre ropa deportiva? 26	
Tabla 20. Pregunta 12: ¿Conoce de alguna empresa que venda camisas elaboradas con tecnología DRY FIT?	27
Tabla 21. Demanda Potencial zona de la zona La Delicia	29
Tabla 22. Demanda Potencial zona de Pomasqui y alrededores	30
Tabla 23. Fuerzas PORTER	33
Tabla 24. Resumen del análisis macro ambiente.....	36
Tabla 25. Factores críticos externos	37
Tabla 26. Matriz de evaluación de factores externos	38
Tabla 27. Factores críticos de éxito internos	39
Tabla 28. La matriz de evaluación de factores Internos (EFI)	40
Tabla 29. Índices de crecimiento de la industria textil	41
Tabla 30. Empresas fabricantes de prendas de vestir en la ciudad de Quito	42
Tabla 31. Ubicación de empresas textiles y confección por Provincia	42
Tabla 32. Empresas productoras y Comercializadoras de ropa deportiva.....	43
Tabla 33. Empresas fabricantes de camisetas en el D. M. Quito	43
Tabla 34. Proyección de la Oferta	44
Tabla 35. Demanda Potencial Insatisfecha.....	45
Tabla 36. Proceso de confección y Actividades	57
Tabla 37. Descripción de máquinas, muebles y enseres.....	61
Tabla 38. Descripción de equipos de oficina.....	62
Tabla 39. Personas por actividad.....	63
Tabla 40. Ritmo de producción	65

Tabla 41. Nivel de Inventario	66
Tabla 42. Número de Trabajadores	67
Tabla 43. Producción Futura	68
Tabla 44. Materias Primas	69
Tabla 45. Check List para producción de camisetas y ropa deportiva	69
Tabla 46. Control de Tolerancias para producción de Camisas	70
Tabla 47. Criterios para condiciones de seguridad, salud ocupacional y ambiente	71
Tabla 48. Normativas para instalación	72
Tabla 49. BPM sector Textil.....	72
Tabla 50. Descripción del Puesto de Administrador	78
Tabla 51. Descripción del Puesto de Secretaria	79
Tabla 52. Descripción del Puesto de Vendedor.....	82
Tabla 53. Descripción del Asesor Contable	83
Tabla 54. Indicadores de Gestión	84
Tabla 55. Personal de empresa	85
Tabla 56. Requisitos para constituir una S.A.S.	87
Tabla 57. Pasos para constituir una S.A.S.....	88
Tabla 58. Permisos y Documentos	91
Tabla 59. Plan de inversiones	94
Tabla 60. Plan de financiamiento	96
Tabla 61. Detalle de los costos	97
Tabla 62. Proyección de los Costos.....	98
Tabla 63 Detalle de Gastos Administrativos	99
Tabla 64. Promoción, publicidad de la empresa y personal de ventas	100
Tabla 65. Proyección de los gastos.....	101
Tabla 66. Nómina del personal.....	102
Tabla 67. Provisiones beneficios sociales de ley.....	102
Tabla 68. Depreciación.....	103
Tabla 69. Proyección de Depreciación	103
Tabla 70. Cálculo del costo unitario en la producción de cada camiseta	104
Tabla 71. Estimación de los ingresos mensuales.....	104
Tabla 72. Proyección de ingresos	105
Tabla 73. Flujo de caja efectivo.....	106
Tabla 74. Datos para el cálculo del punto de equilibrio	107
Tabla 75. Estado de Pérdidas y Ganancias	109
Tabla 76. Cálculos formula VAN.....	112
Tabla 77. Cálculo formula TIR.....	113
Tabla 78. Calculando Valor Actual de los ingresos y egresos netos (VAI) (VAC).....	114
Tabla 79. Período de Recuperación	115
Tabla 80. Índice de rentabilidad operacional.....	116

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Porcentaje de uso de ropa deportiva	15
Figura 2. Porcentaje del tipo de ropa deportiva que se utiliza.....	16
Figura 3. Porcentaje de procedencia del producto por el origen de la industria.....	17
Figura 4. Cantidad de camisetas que se compran anualmente	18
Figura 5. Criterio de los clientes para comprar camisetas deportivas	19
Figura 6. Precios de camisetas deportivas	20
Figura 7. Lugar de compra de camisetas deportivas	22
Figura 8. Marca líder en el mercado de ropa deportiva.....	23
Figura 9. Conocimiento del Producto.....	24
Figura 10. Porcentaje de Intención de compra	25
Figura 11. Medios de información del producto	27
Figura 12. Conoce otra empresa vendedora de camisetas con tecnología.....	27
Figura 14. Punto de equilibrio	108

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Tarjetas de presentación	47
Ilustración 2. Marca.....	48
Ilustración 3. Proforma.....	49
Ilustración 4. Modelo Factura.....	50
Ilustración 5. Canal de distribución.....	51
Ilustración 6. Base de datos Excel CRM	52
Ilustración 7. Mapa de Procesos	55
Ilustración 8. Flujograma de Producción de camisetas y uniformes deportivos	59
Ilustración 9. Distribución de planta	60
Ilustración 10. Objetivos estratégicos.....	75
Ilustración 11. Organigrama Estructural Empresa MG Sport	76
Ilustración 12. Funcional Empresa MG Sport.....	78

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

TEMA: PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DE UNIFORMES DEPORTIVOS PERSONALIZADOS EN DRY FIT EN EL SECTOR DE POMASQUI.

AUTORA: Ortiz Teran Margareth Sofia

TUTOR: Mgs. Viviana Cajas

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto plantea la necesidad de crear una empresa que confeccione prendas de vestir deportivas en la zona de San Antonio de Pomasqui y sus alrededores, su valor diferenciador es que se utilizará tela inteligente en la confección, lo que a más de innovar el mercado, pretender dar una solución efectiva a la demanda creciente de personas que realizan deportes, o que simplemente desean vestir una prenda cómoda y que ayude a su cuerpo, protegiéndole de factores ambientales como los rayos UV, así como a eliminar las toxinas del cuerpo y mantenerse fresco durante más tiempo en sus actividades, para lograrlo se han planteado bajo la estructura de un plan de negocios, los aspectos de marketing, con el diseño de estrategias producto de los análisis micro, macro e investigación de mercados que han definido las necesidades y demanda potencial para el producto, así también se ha establecido el método y procesos de producción que garantizan la calidad en la confección, se aplican técnicas administrativas para su planificación, organización, ejecución y control de cada una de las actividades del negocio, posteriormente se describe la parte legal, en donde se puede observar los lineamientos a los que deben regirse este tipo de empresas y finalmente se demuestra la factibilidad en la parte financiera, en la cual consta la inversión inicial que es de 27.542,17 dólares americanos, para lograrlo se aplican indicadores como la TIR, que será del 44.7%, garantizando un costo beneficio de \$1,29, todo esto para una recuperación del a inversión en un tiempo de 1 año, 11 meses y 13 días.

Palabras Clave: Confección, estrategias, plan de negocio, tela inteligente.

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

TEMA: PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DE UNIFORMES DEPORTIVOS PERSONALIZADOS EN DRY FIT EN EL SECTOR DE POMASQUI.

AUTORA: Ortiz Teran Margareth Sofia

TUTOR: Mgs. Viviana Cajas

**ABSTRAC
ABSTRACT**

This project raises the need to create a company that manufactures sports clothing in the area of San Antonio de Pomasqui and its surroundings, its differentiating value is that innovative fabric will be used in the manufacture, which in addition to innovate the market, intend to provide an effective solution to the growing demand of people who do sports, or who want to wear a comfortable garment that helps their body, protecting it from environmental factors such as UV rays, as well as to eliminate toxins from the body and stay fresh for longer in their activities, to achieve this have been raised under the structure of a business plan, The marketing aspects, with the design of strategies product of the micro, macro and market research analysis that have defined the needs and potential demand for the product, as well as the method and production processes that guarantee the quality in the confection, administrative techniques are applied for planning, organization, execution and control of each of the activities of the business, then describes the legal part, where you can see the guidelines that should govern this type of business and finally demonstrates the feasibility in the financial part, which includes the initial investment which is 27. To achieve this, indicators such as the IRR are applied, which will be 44.7%, guaranteeing a cost-benefit of \$1.29, with investment recovery in 1 year, 11 months, and 13 days.

KEYWORDS: business plan, smart fabric, strategies, tailoring

INTRODUCCIÓN

Quito es una ciudad que tiene actualmente 2'781.641 habitantes (INEC, 2020), lo hace que sus industrias, servicios y comercio sean cada vez más grandes y ofertantes de productos y servicios de alta calidad, es por ello que el consumidor de la ciudad de Quito es muy exigente y los diferentes productos y servicios que demanda, requieren ser competitivos y de calidad en un mercado tan extenso.

Una de las industrias con altos niveles de crecimiento es la textil, a nivel de Ecuador se tuvo un monto en ventas de 1.313 millones en el año 2018, lo que representa un 8% del PIB (Banco Central del Ecuador, 2019), por lo tanto es una de las industrias más grandes del país y que genera una gran cantidad de empleos. Por estas razones este sector es muy importante y no solamente de incrementa la oferta año a año, sino que lo hace con la más calidad y tecnología de punta.

La presente investigación busca la implementación de una empresa que produzca camisetas y uniformes deportivos personalizados en tela DRY FIT de calidad, la cual facilita la transpiración, tiene una protección solar, anti manchas, mejor desempeño, duración del color, secado rápido, mejor resistencia y fácil planchado, es decir una tecnología muy poco conocida a nivel de país y con un alto potencial de crecimiento, pues al ser un producto con características nuevas e innovadoras, podrá ingresar al mercado con mucha fuerza. A continuación, un resumen de lo que se tratará y desarrollará en cada capítulo

Capítulo I – Área de Marketing

Trata sobre el estudiar el mercado de la confección de uniformes deportivos en la parroquia de Pomasqui para la determinación de demanda, oferta, precios de mercado y la viabilidad para la implementación de la empresa de acuerdo a la realidad del mercado y demanda insatisfecha obtenida.

Capítulo II – Área de Producción (operaciones)

En éste capítulo se establecen los requerimientos técnicos de producción y operaciones de la empresa para la implementación de sus procesos, aspectos técnicos, capacidad productiva, y la viabilidad técnica de la misma.

Capítulo III – Área de Organización y Gestión

Se determinará el área de organización y gestión que se requerirá para la estructura de la empresa considerando aspectos administrativos y de talento humano.

Capítulo IV – Área Jurídico Legal

En este se define la forma jurídica y requerimientos legales que permita el funcionamiento de acuerdo a la normativa legal vigente.

Capítulo V – Área Financiera

Se estructuran los aspectos relacionados a la viabilidad financiera de la nueva empresa, mediante proyecciones de los estados financieros y la aplicación de indicadores de rentabilidad, que garanticen su desempeño económico.

Objetivos del trabajo de titulación

Objetivo General

- Desarrollar un plan de negocios para la confección y comercialización de camisetas y uniformes deportivos personalizados en DRY FIT en la parroquia de Pomasqui, estableciendo la viabilidad técnica, de mercado, legal y financiera de la nueva empresa.

Objetivos Específicos

- Desarrollar el estudio de mercado para la determinación y cuantificación de la demanda óptima y conocer el nivel de aceptación sobre las camisetas deportivas con tecnología DRY FIT, identificando las necesidades no cubiertas por la competencia e implementando un valor agregado para la satisfacción de los clientes.
- Estandarizar el proceso de producción que tendrá la empresa, así como su capacidad de producción diseñando flujogramas, optimizando tiempos, movimientos y recursos.
- Establecer la misión, visión, objetivos y estrategias de la empresa, diseñando su organización interna y funcional que responda a la estructura del negocio y que se relacionen con el cumplimiento de sus metas a corto, mediano y largo plazo.
- Determinar los requisitos legales para la conformación de la empresa, cumpliendo leyes, normas y reglamentos para que su constitución y funcionamiento esté dentro del marco legal establecido.
- Analizar el área financiera por medio del diseño de un plan de inversiones, plan de financiamiento, capital de trabajo, proyección de los costos y gastos, evaluando indicadores financieros que confirmen la viabilidad del proyecto.

CAPÍTULO I

1. AREA DE MARKETING

1.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO DEL MERCADO

Desarrollar el estudio de mercado para la determinación y cuantificación de la demanda óptima y conocer el nivel de aceptación sobre las camisetas deportivas con tecnología DRY FIT, identificando las necesidades no cubiertas por la competencia e implementando un valor agregado para la satisfacción de los clientes.

1.2. DEFINICIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO

1.2.1. Especificación del Servicio o Producto.

La tecnología forma parte de un mundo cambiante que requiere de productos que se adapten a las nuevas necesidades de los consumidores y a su vez a las tendencias. En este sentido, se han desarrollado los textiles inteligentes denominados DRY FIT que son textiles “que pueden reaccionar a condiciones medioambientales o a estímulos mecánicos, térmicos, químicos, fuentes eléctricas o magnéticas” (Ayora, 2016, pág. 15).

Tabla 1. Atributos y beneficios del Producto

ATRIBUTOS	BENEFICIOS
Camiseta con tela inteligente	Mantiene el calor corporal Protege el cuerpo de factores ambientales como la lluvia Brinda protección frente a los rayos UV Evita lesiones como raspones por rotura de la prenda Adaptabilidad al cuerpo de la persona Facilidad de diseño Resistencia mecánica y térmica
Atributos de la materia prima	
Tela DRY FIT	Protege la salud de los deportistas. Los avances tecnológicos permiten que sean capaces de explotar el 100% de su potencial.
Mayor Tecnología	La ropa deportiva se adapta a cualquier actividad o competición, sin importar la disciplina deportiva, cuenta con normas de calidad.
Nuevos diseños	Con la llegada de la ropa deportiva inteligente, las empresas fabricantes prometen que el entrenamiento, la actividad física y deportiva sea más fácil, corrigiendo movimientos y posturas, cuantificando logros y monitorizando el desempeño y los avances.
Moda Vanguardista	Menor sudor y transpiración

Fuente: (Barzola Rivas, A.A. 2016)

Elaborado por: La Autora

El producto que se va a ofrecer son camisetas, ya sean uniformes deportivos para hombres y mujeres, o camisetas deportivas en general, con estándares de alta calidad, especializados con materia prima moderna, cuyo objetivo principal de la prenda es que cada deportista se sienta cómodo con las prendas y de tal forma se sienta satisfecho.

Las camisetas se van a realizar en la tela DRY FIT con el fin de que este material ayude a una mejor transpiración y que el sudor no afecte al deportista y se sienta cómodo. Esta tela tiene varias ventajas, la principal, es que, al momento de entrenar, correr, jugar etc., la persona que la usa va a sentir comodidad al momento de realizar su deporte.

Según (Damelispina) el término DryFit, se dio a conocer por la marca Nike, mundialmente conocida como líder y pionera en la fabricación de prendas deportivas, ya que, su ropa deportiva está compuesta por varios elementos y diseñada para aportar frescuras y comodidad durante cualquier actividad deportivo.

Se va a utilizar también sublimado digital con diseños personalizados para que los clientes, cumpliendo con las necesidades del cliente, asegurando que el transcurso de la confección de la misma sea rápido, además de ello se empleará descuentos, promociones etc. Para clientes potenciales que requieran del producto.

El término Dri-FIT es creado por Nike para definir unas prendas compuestas y diseñadas de tal manera, que aportarán frescura y comodidad durante el ejercicio físico.

El Dri-Fit es un tejido de poliéster, de microfibra, que anula el sudor hacia la superficie de la piel. Con esta prenda, el deportista nunca se sentirá mojado mientras realiza su actividad. Cabe recalcar que la tecnología Dri-FIT se utiliza en varios productos de Nike. Esta tecnología es aplicada en camisetas, pantalones, guantes e incluso en gorras. (Ayora, 2016)

- **La tela poliéster:** es muy resistente a la humedad a los productos químicos y a las fuerzas mecánicas, es una fibra sintética ampliamente usada en la industria textil.
- **Microfibra:** es una fibra sintética muy fina con la que se puede fabricar un textil no tejido, el hilo obtenido es diez veces más fino que el cabello humano, pero solo la mitad de grueso que la seda. Farinango Pupiales, E.B. (2017)

1.2.2. Aspectos innovadores (diferenciadores) que proporciona.

Para ofrecer este producto es necesario enfocarse en la materia prima, ya que es una tela que llama la atención porque permite a la persona eliminar la transpiración y estar cómodo en el momento de realizar ejercicio o algún deporte o actividad que le guste, en vista de que en la parroquia de Pomasqui no hay competencia, se pondrá a disposición del cliente calidad, diseño, y un producto innovador, además se utilizará el sublimado digital, que permite colocar todo tipo de publicidad o diseño que elija el cliente, sin afectar al costo, aunque serán diseños personalizados y se trabajará en una producción al por menor y al por mayor.

Es un producto innovador y diferenciador, que a través de esta tela se puede contribuir a mejorar la percepción en cuanto a moda y diseño, se basa en el uso materia prima de calidad, desarrollada con base a la innovación tecnológica que aportan a la salubridad, seguridad y protección de quien las usa. En el mercado actual resulta complicado la comparación con un producto de tela tradicional, porque la tela que será usada en los vestimenta y uniformes deportivos, está diseñada para mejorar y reaccionar frente a las condiciones actuales del ambiente, facilitando la experiencia al consumidor. Con respecto a la oferta se establecerá un diseño acorde a las tendencias de mercado.

No obstante, el producto se destacará por ser personalizado y de calidad acorde a las tendencias de mercado.

1.3 DEFINICIÓN DEL MERCADO

El mercado es el conjunto de compradores que necesitan o pueden necesitar los productos/ servicios ofertados por la empresa. (Rivera & De Garcillán, 2007).

El mercado que se va a analizar es la industria textil y la producción de uniformes deportivos personalizados DRY FIT con innovación de telas que se

adaptan a las necesidades y requerimientos actuales que están ligadas a la tecnología en el diseño de ropa deportiva.

1.3.1 Qué mercado se va a tocar en general.

Para el presente proyecto el mercado lo conforman todos los hombres y mujeres que utilizan ropa deportiva casual, para usarla en su actividad física o de forma cotidiana para quienes viven en la parroquia de Pomasqui.

1.3.1.1. Categorización de sujetos

La categorización de los sujetos de estudio se relaciona con las categorías y el sujeto relacionadas entre sí en el consumo de camisteas, ésta será:

Tabla 2. Categorización de los sujetos

CATEGORÍA	SUJETO
Comprador	Hombres y Mujeres
Decidor	Adultos y jóvenes
Usuario	Hombres y mujeres jóvenes y adultos
Influyente	Estilo, moda y grupos sociales

Fuente: (Caldas & Hidalgo, 2019)

Elaborado por: La Autora

1.3.1.2 Estudio de Segmentación

El mercado geográfico al cual se va a direccionar el producto de uniformes deportivos DRY FIT será:

Tabla 3. Dimensión conductual

Variable	Descripción
Tipo de necesidad	Moda
Tipo de compra	Comparación
Relación con la marca	Si
Actitud frente al producto	Positiva

Fuente: (Caldas & Hidalgo, 2019)

Elaborado por: La Autora

En cuanto a la dimensión geográfica, segmenta la población por medio de variables geográficas, como la población por país, región, ciudad y parroquia. Para el proyecto se consideran las Parroquias de Pomasqui y San Antonio por ser parte de la Administración Zonal La Delicia y estar ubicadas en la zona estratégica y de paso, entre la ciudad y las parroquias rurales del noroccidente de Quito.

Tabla 4. Dimensión geográfica

Variable	Descripción	Población
País	Ecuador	17796000
Región	Sierra	7847136
Ciudad	D.M. Quito	2781641
Parroquia	Pomasqui	28910
	San Antonio	32357
Total		61267

Fuente: INEC 2020

Elaborado por: La Autora

En cuanto a la dimensión demográfica se consideran las variables edad desde los 6 a 65 años, siendo el 81.73%, según los datos proporcionados por la Administración Zonal La Delicia (*ADMINISTRACIÓN ZONAL LA DELICIA, 2020*) debido a que generalmente son quienes tiene interés en camisetas, ya sea para vestir o practicar algún deporte; mientras que la variable ingresos, se considera al 62.9% (*PRIMICIAS, 2021*), que si tienen ingresos a partir de un Salario Mínimo Vital (1 SMV), siendo las personas o clientes que pueden adquirir los productos de este proyecto.

Tabla 5. Dimensión demográfica

Variable	Descripción	Población
Parroquias	Pomasqui y San Antonio	61.267
	Edad	6 a 65 años (81.73%)
Ingresos	Desde 1 SMV (62.9%)	31.496

Fuente: INEC 2020

Elaborado por: La Autora

1.3.2 Plan de muestreo

Se determinará el universo de los sujetos a ser investigados, que para el caso de investigación corresponde a una población finita. El estudio estará orientado a la población económicamente activa de las parroquias de San Antonio de Pomasqui y San Antonio de Pichincha, que asciende a 61.267 habitantes y que tienen tendencia de compra de ropa deportiva. De ese segmento se determina las personas que tiene las edades comprendidas entre los 6 años a 65, siendo 50.074 personas y de éstas a su vez quienes tengan al menos ingresos de un Salario Mínimo Vital, de acuerdo a las Proyecciones del INEC, conformarían este grupo 31.496 personas (INEC, 2019).

Para estimar la muestra con precisión se deberá aplicar la fórmula del muestreo (Fisher y Navarro 1996)

$$n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{Z^2 * P * Q + Ne^2}$$

n = TAMAÑO DE LA MUESTRA

Z = NIVEL DE CONFIANZA 95% = 1,96

PROBABILIDAD DE P = OCURRENCIA 50%

PROBAB. DE NO OCURRENCIA Q = 50%,

TAMAÑO POBLACION N = 31.496

ERROR DE LA MUESTRA e = 5%

$$n = \frac{31.496 \times 1,96^2 \times 0,5 \times 0,5}{}$$

$$31.496 \times 0,05^2 + 1,96^2 (0,5)(0,5)$$

$$n = 383,65 = 384$$

Con los resultados obtenidos al aplicar la formula se obtiene que la muestra de estudio serán 384 personas.

1.3.2.1 Instrumentos para recopilar información

Los instrumentos de recolección están orientados a los objetivos esenciales para establecer la necesidad acorde a cada caso.

Tabla 6. Métodos de recolección

Objetivo específico	Estudiar el mercado de la confección de uniformes deportivos DRY FIT en la parroquia de Pomasqui para la determinación de la demanda, oferta, precios de mercado y la viabilidad para la implementación de la empresa de acuerdo a la realidad del mercado y demanda insatisfecha obtenida.		
Necesidad	Tipo de información	Fuente	Instrumentos
Determinar el mercado potencial	Secundaria	INEC	Banco de datos
Factores críticos del sector	Secundaria	Proecuador	Banco de datos
Tendencias de consumo	Primaria	Moda	Encuesta
Gustos y preferencias de los consumidores	Primaria	Necesidades	Encuesta

Fuente: INEC Proyecciones (INEC, 2010)

Elaborado por: La Autora

Tabla 7. Métodos de recolección

Objetivo específico	Establecer los requerimientos de producción/operaciones de la empresa para la implementación y determinación de sus procesos, requerimientos técnicos, capacidad productiva, dimensionando las actividades de la empresa y estableciendo la viabilidad técnica de la misma.		
Necesidad	Tipo de información	Fuente	Instrumentos
Que es la capacidad de producción	Secundaria	Bibliográfica	Libro de Administración y producción de operaciones
Requerimientos técnicos	Secundaria	Bibliográfica	Libro de administración y producción
Viabilidad técnica	Secundaria	INEC	Crecimiento Industria Textil

Fuente: (INEC, 2010)

Elaborado por: La autora

Tabla 8. Métodos de recolección

Objetivo específico	Estudiar el área de organización y gestión que se requerirá para la implementación de la empresa.		
Necesidad	Tipo de información	Fuente	Instrumentos
Tipo de organización	Secundaria	SRI	Base de datos
Estructura empresarial	Secundaria	Superintendencia de compañías	Base de datos
Recurso humano	Secundaria	Ministerio de Trabajo	Base de datos

Fuente: (INEC, 2010)

Elaborado por: La Autora

1.3.2.2 Diseño y recolección de información.

Se ha desarrollado una encuesta que permita determinar las características de consumo, los precios aceptables, datos que permitan obtener la demanda, así como la oferta.

Encuesta



UNIVERSIDAD INDOAMÉRICA

ENCUESTA

OBJETIVO DE LA ENCUESTA:

Esta encuesta tiene finalidad didáctica en obtener información para un trabajo de titulación en la carrera de Administración de Empresas, para la aceptación de un producto nuevo en el mercado.

Marque con una X la opción que seleccione como respuesta correcta

1. ¿Usted hace uso de ropa deportiva?

- Si
- No

2. ¿Qué tipo de ropa deportiva utiliza de manera habitual?

- Tradicional
- Con Tecnología
- Indistinto

3. Usted prefiere utilizar ropa deportiva de producción:

- Nacional
- Importada
- Indistinto

4. ¿Cuántas camisetas deportivas compra aproximadamente al año?

- De 1 a 2
- De 3 a 4
- De 5 a 6
- Más de 6

5. ¿Qué criterio es más relevante al momento de comprar una camiseta deportiva?

- Precio
- Comodidad
- Calidad
- Diseño
- Otros (indique)

6. ¿Qué precio aproximadamente, paga actualmente por las camisetas deportivas que compra?

- \$10 - \$14,99
- \$15 - \$24,99
- \$25 - \$34,99
- \$35 - \$44,99
- Más de \$45

7. ¿En qué lugar compra actualmente sus camisetas deportivas?

- Centro Comercial
- Cadena Comercial
- Almacén de fábrica
- Punto de venta
- Catálogo
- Proveedor personal

8. A su criterio, de las siguientes marcas, seleccione la que considera es líder en el mercado de ropa deportiva?.

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Nike | <input type="checkbox"/> New Balance |
| <input type="checkbox"/> Adidas | <input type="checkbox"/> Head |
| <input type="checkbox"/> Puma | <input type="checkbox"/> Everlast |
| <input type="checkbox"/> Fila | <input type="checkbox"/> Kappa |
| <input type="checkbox"/> Reebok | <input type="checkbox"/> Otra |

9. ¿Conoce usted las camisetas con tecnología DRY FIT, la cual facilita la transpiración, tiene una protección solar, anti manchas, mejor desempeño, duración del color, secado rápido, mejor resistencia?

- Si conozco
- Conozco y las he comprado
- Solamente he escuchado
- No conozco

10. ¿De existir ropa o camisetas deportivas elaboradas con tecnología DRY FIT, usted lo compraría?

- Si
- No
- Tal vez

11. ¿A través de qué medio recibe información sobre ropa deportiva?

- Redes sociales
- Folletos
- Correo electrónico
- Televisión
- Radio
- Otros

12. ¿Conoce de alguna empresa que venda camisetas deportivas elaboradas con tecnología DRY FIT?

- Si
- No

1.3.2.3 Análisis e Interpretación

Tabla 9. Pregunta 1: ¿Usted hace uso de ropa deportiva?

Criterio	Fr	%
Si	323	84.2
No	61	15.8
Total	384	100

Fuente: Encuesta
Elaborado por: La Autora

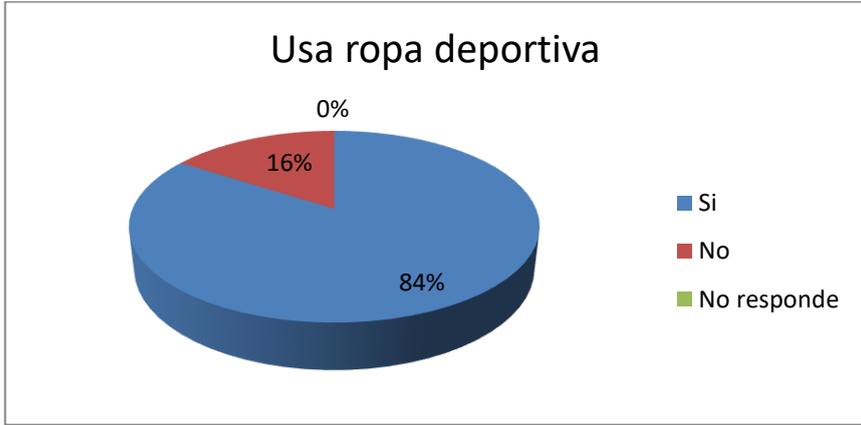


Figura 1. Porcentaje de uso de ropa deportiva
Fuente: Tabla 9.
Elaborado por: La Autora

Análisis

Según los resultados obtenidos el 84,2% si utilizan ropa deportiva, mientras que un 15,8% no lo hace.

Interpretación

De acuerdo a la información obtenida, se puede mirar que existe una gran demanda y uso de ropa deportiva en el segmento seleccionado, por lo cual es una oportunidad para el proyecto presente.

Tabla 10. Pregunta 2: ¿Qué tipo de ropa deportiva utiliza de manera habitual?

criterio	Fr	%
Tradicional	70	18
Con Tecnología	196	51.1
Indistinto	118	30.9
Total	384	100

Fuente: Encuesta

Elaborado por: La Autora



Figura 2. Porcentaje del tipo de ropa deportiva que se utiliza

Fuente: Tabla 10

Elaborado por: La Autora

Análisis

La encuesta determina que el 51.1% utiliza ropa deportiva con tecnología, mientras que las prendas informales o de marca indistinta representan el 30.9%, y las camisetas deportivas tradicionales son utilizadas por el 18% de la población objetivo.

Interpretación

Existe un porcentaje importante de personas que compran ropa deportiva, donde se tiene un mayor mercado objetivo, esto es una oportunidad para la elaboración del proyecto.

Tabla 11. Pregunta 3: ¿Usted prefiere utilizar ropa deportiva de producción?

Criterio	Fr	%
Nacional	236	61.5
Importadas	148	38.5
Total	384	100

Fuente: Encuesta

Elaborado por: La Autora

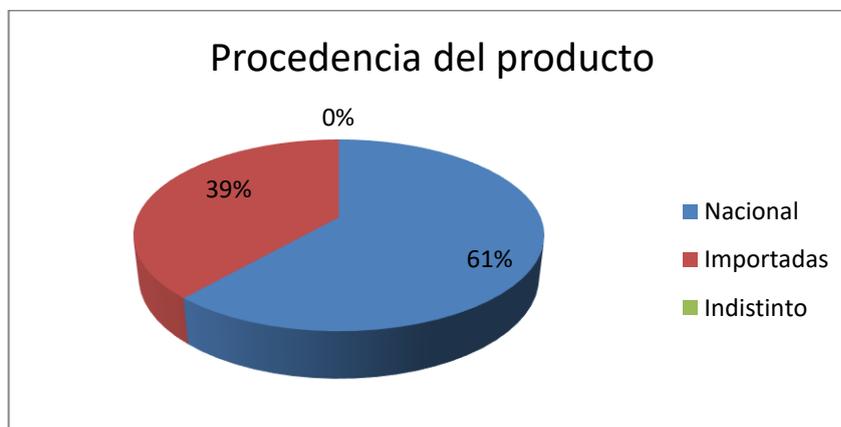


Figura 3. Porcentaje de procedencia del producto por el origen de la industria

Fuente: Tabla 11

Elaborado por: La Autora

Análisis

Se advierte en los datos obtenidos que el 61.5% de los encuestados prefieren producto de procedencia nacional, sin embargo, existe un importante grupo con el 38.5% que prefieren productos importados.

Interpretación

Se advierte que existe una gran aceptación por el producto nacional, sin embargo, el producto importado es también de consideración, por lo tanto se visualiza una oportunidad para el negocio propuesto en éste plan. Existe un mayor consumo de producción nacional.

Tabla 12. Pregunta 4: ¿Cuántas camisetas deportivas compra aproximadamente al año?

Criterio	Fr	%
De 1 a 2	72	18.8
De 3 a 4	156	40.6
De 5 a 6	80	20.8
Más de 6	76	19.8
Total	384	100

Fuente: Encuesta

Elaborado por: La Autora



Figura 4. Cantidad de camisetas que se compran anualmente

Fuente: Tabla 12

Elaborado por: La Autora

Análisis

Los encuestados ponen de manifiesto que el 40.6% compran de 3 a 4 productos en el año, mientras que un 20.8% compra de 5 a 6 camisetas, un

porcentaje casi similar con el 18.8% compra de 1 a 2 productos, sin embargo, un 19.8% compra más de 6 camisetas en el mismo período.

Interpretación

Según la información, existe una gran oportunidad para los productos de fabricación nacional, sin embargo, se debe tener en cuenta los productos importados.

Tabla 13. Pregunta 5: ¿Qué criterio es más relevante al momento de comprar una camiseta deportiva?

Criterio	Fr	%
Precio	44	11.5
Comodidad	132	34.4
Calidad	160	41.6
Diseño	48	12.5
Total	384	100

Fuente: Encuesta

Elaborado por: La Autora



Figura 5. Criterio de los clientes para comprar camisetas deportivas

Fuente: Tabla 13

Elaborado por: La Autora

Análisis

El 41.6% de los encuestados manifiestan que la calidad es lo más importante, mientras que le sigue con el 34.4% la comodidad, a continuación, está el diseño son el 12.5% y finalmente el precio con el 11.5%

Interpretación

Se observa que el criterio de mayor importancia considerado por el público objetivo es la calidad y la comodidad, por lo tanto, es otra oportunidad para el proyecto.

Tabla 14. Pregunta 6: ¿Qué precio aproximadamente, paga actualmente por las camisetas deportivas que compra?

Criterio	Fr	%
\$5,00 - \$14,99	117	30.5
\$15,00 - \$24,99	125	32.6
\$25,00 - \$34,99	94	24.3
\$35,00 - \$44,99	24	6.3
Más de \$45,00	24	6.3
Total	384	100

Fuente: Encuesta

Elaborado por: La Autora

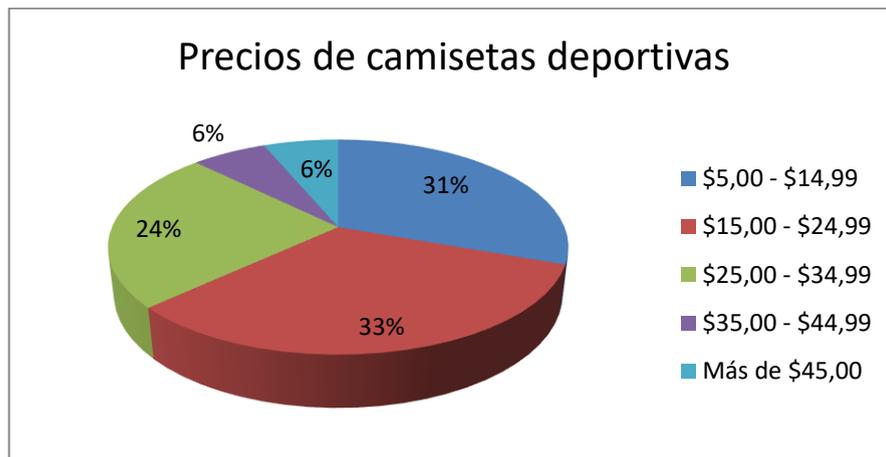


Figura 6. Precios de camisetas deportivas

Fuente: Tabla 14

Elaborado por: La Autora

Análisis

El 32.6% de los encuestados manifiestan que han pagado entre \$15.00 a \$24.99, mientras que el 30.5% han cancelado de \$5.00 a \$14.99, un 24.3% dice pagar entre \$25.00 a \$34.99, otro 6.3% expresa que paga de \$35.00 a \$44.99, igual porcentaje que quienes pagan más de \$45.00 por producto.

Interpretación

Se observa que un buen porcentaje adquiere producto económico que están entre los \$5.00 hasta los \$14.99, sin embargo, a partir de aquí, es decir prácticamente un 79% expresa que paga desde \$15.00 o más por el producto, siendo una oportunidad de negocio para el bien propuesto en el proyecto.

Tabla 15. Pregunta 7: ¿En qué lugar compra actualmente sus camisetas deportivas?

criterio	Fr	%
Centro Comercial	192	50
Cadena Comercial	20	5.2
Almacén de fábrica	12	3.1
Punto de venta	104	27.1
Catálogo	20	5.2
Proveedor personal	36	9.4
Total	384	100

Fuente: Encuesta

Elaborado por: La Autora

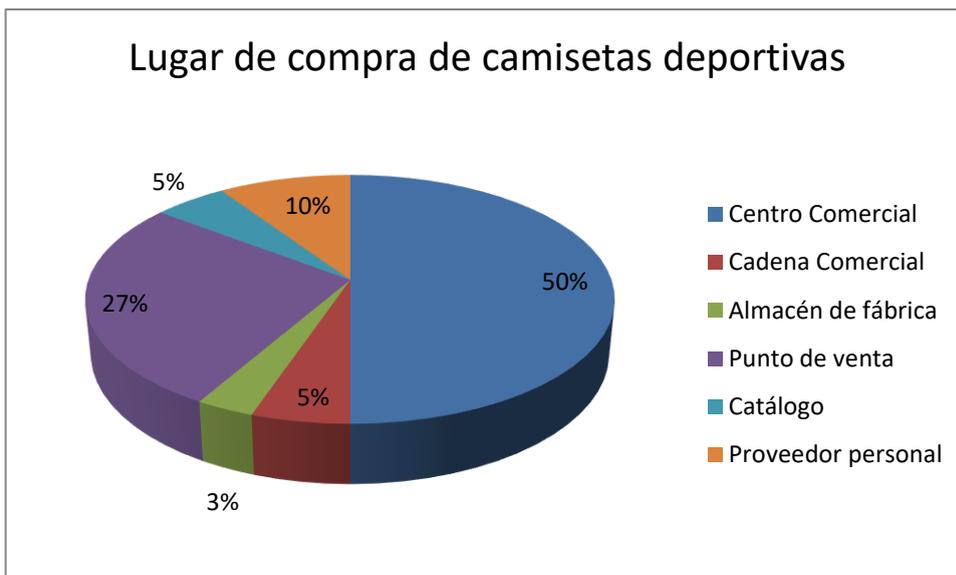


Figura 7. Lugar de compra de camisetas deportivas

Fuente: Tabla 15

Elaborado por: La Autora

Análisis

Según se puede apreciar el 50.0% de los encuestados prefieren comprar en el centro comercial, mientras que el 27.1% lo hace en cualquier punto de venta o almacén que venda camisetas deportivas, luego con porcentajes menores están los proveedores personales con el 9.4%, las cadenas comerciales y catálogos con el 5.2, siendo el almacén de fábrica el menos visitado para compras con el 3.1%

Interpretación

Se puede observar que los dos lugares con mayor preferencia para comprar camisas son el centro comercial, los puntos de venta de las empresas y los catálogos, quienes concentran el 86.51% de los compradores, debiendo considerarse como una gran oportunidad de mercado para el producto propuesto en el proyecto, principalmente porque serán parte importante en la cadena de distribución en el negocio.

Tabla 16. Pregunta 8: A su criterio, de las siguientes marcas, seleccione la que considera es líder en el mercado de ropa deportiva

criterio	Fr	%
New Balance	4	1.1

Reebok	21	5.4
Nike	58	15.1
Fila	17	4.3
Puma	54	14
Adidas	120	31.2
Head	4	1.1
Everlast	41	10.8
Kappa	41	10.8
Otra	24	6.2
Total	384	100

Fuente: Encuesta

Elaborado por: La Autora



Figura 8. Marca líder en el mercado de ropa deportiva

Fuente: Tabla 16

Elaborado por: La Autora

Análisis

De acuerdo a la información levantada en la encuesta, se observa que la marca líder es considerada Adidas con el 31.2%, le sigue Nike con un 15.1%, continua la marca es-us.puma.com con el 14%, www.everlast.com y kappa-usa.com con el 10.8% respectivamente, Reebok con el 5.4%, Fila con un 4.3%, otras marcas tienen el 6.2% de preferencia y al final se encuentra la marca New Balance con el 1%.

Interpretación

Existe un posicionamiento de la marca Adidas como líder en el mercado, siendo ésta una marca extranjera se la considera por los diseños de la misma, en cuanto a marca nacional no se mencionan lo que debe considerarse como una oportunidad para introducir una nueva marca de producción nacional que sea reconocida por los potenciales clientes. Por ende, se debe planificar las estrategias para un buen posicionamiento en el mercado.

Tabla 17. Pregunta 9: ¿Conoce usted sobre las camisetas con tecnología DRY FIT, la cual facilita la transpiración, tiene una protección solar, anti manchas, mejor desempeño, duración del color, secado rápido, mejor resistencia?

Criterio	Fr	%
Si conozco	36	9.4
Conozco y las he escuchado	20	5.2
Solamente he escuchado	88	22.9
No conozco	240	62.5
Total	384	100

Fuente: Encuesta

Elaborado por: La Autora

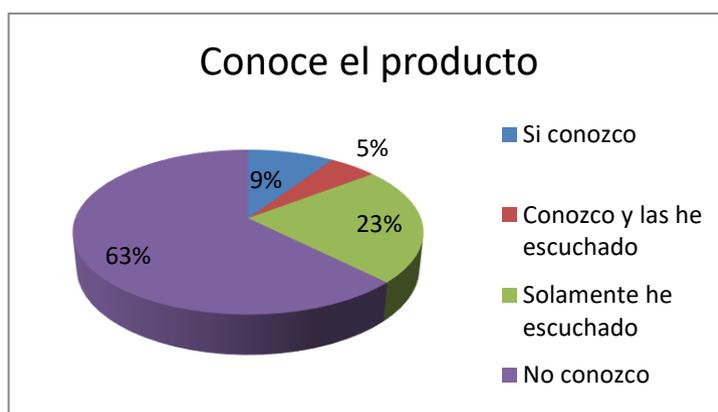


Figura 9. Conocimiento del Producto

Fuente: Tabla 17

Elaborado por: La Autora

Análisis

El 62.5% de los consultados dicen no conocer el producto, un 22.9% solamente lo han escuchado, mientras que apenas el 9.4% si conoce de las camisetas deportivas con tecnología DRY FIT y un 5.2% lo ha escuchado.

Interpretación

Existe un gran desconocimiento de parte del mercado por el producto que se propone en el presente estudio, si se suman aquellos que lo han escuchado entonces se habla de una gran oportunidad para promocionar el bien aplicando buenas y adecuadas estrategias de comunicación para lograr éxito en los segmentos dirigidos

Tabla 18. Pregunta 10; ¿De existir ropa o camisetas deportivas elaborados con tecnología DRY FIT, usted la compraría?

Criterio	Fr	%
Si	198	51.6
No	16	4.2
Tal vez	170	44.2
Total	384	100

Fuente: Encuesta

Elaborado por: La Autora

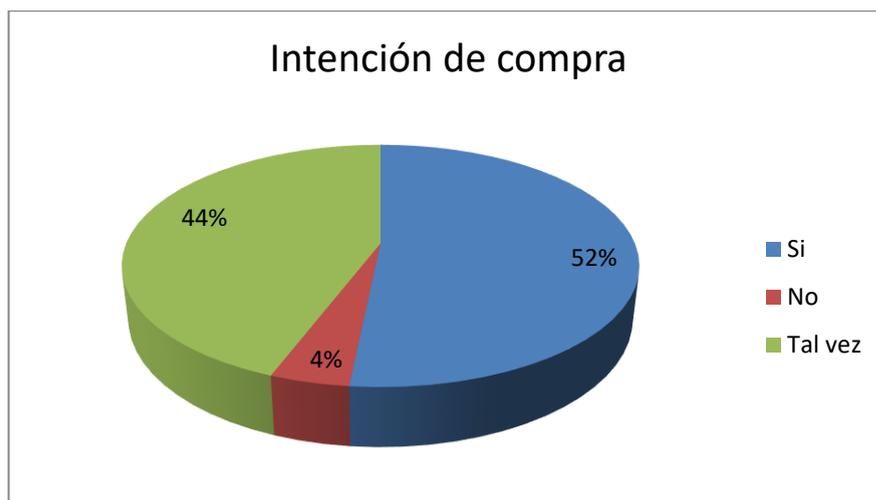


Figura 10. Porcentaje de Intención de compra

Fuente: Tabla 18

Elaborado por: La Autora

Análisis

El 51.6% de los encuestados manifiesta estar dispuesto a comprar el producto fabricado con tecnología DRY FIT, mientras que el 44.2% expone que tal vez lo compraría, y un porcentaje muy bajo el 4.2% dice que no lo compraría.

Interpretación

Es una clara oportunidad de mercado el grado de aceptación y expectativa que existiría por las camisetas fabricadas con tecnología DRY FIT, más si se considera que aproximadamente el 95.8% del mercado estaría dispuesto a comprar estos productos.

Tabla 19. Pregunta 11; ¿A través de qué medio recibe información sobre ropa deportiva?

Criterio	Fr	%
Redes sociales	314	81.9
Folletos	37	9.6
Correo electrónico	4	1.1
Televisión	12	3.2
Radio	4	1.1
Prensa	4	1.1
Otro	9	2
Total	384	100

Fuente: Encuesta
Elaborado por: La Autora

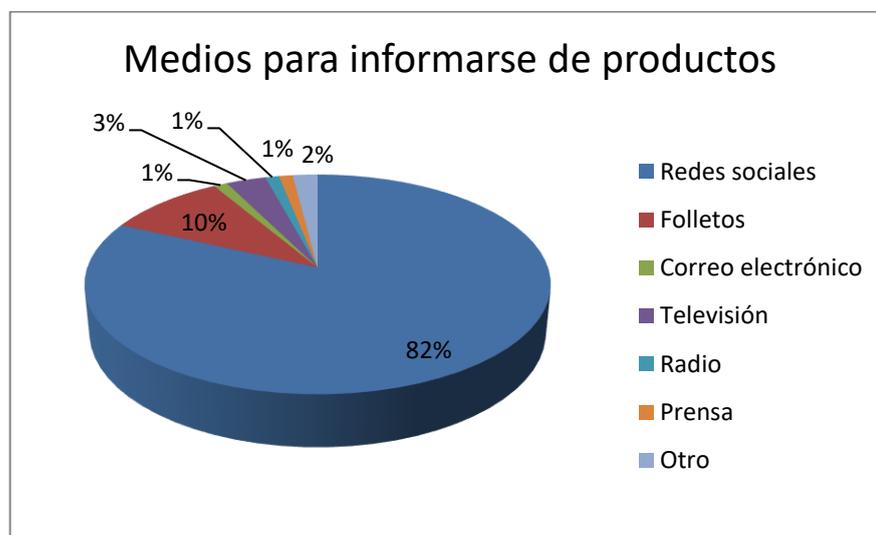


Figura 11. Medios de información del producto
Fuente: Tabla 19
Elaborado por: La Autora

Análisis

El 81.9% de los encuestados dice informarse por redes sociales sobre marcas y modelos de ropa deportiva, le sigue con el 9.6% la información en folletos y en menor proporción están la televisión con el 3.2%, otros medios con el 2% y finalmente con el 1.1% están los medios radio, prensa y correo electrónico.

Interpretación

Se advierte que la forma más utilizada para enviar o recibir información sobre este tipo de productos son las redes sociales, mientras que los folletos tienen aún influencia, también se puede apreciar que los demás medios han perdido espacio para presentar información sobre ropa deportiva.

Tabla 20. Pregunta 12: ¿Conoce de alguna empresa que venda camisas elaboradas con tecnología DRY FIT?

Criterio	Fr	%
Si	40	10.4
No	344	89.6
Total	384	100

Fuente: Encuesta
Elaborado por: La Autora

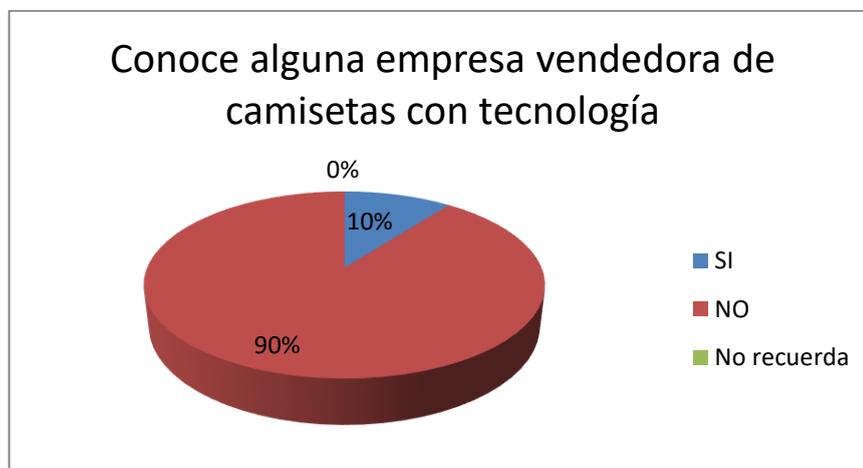


Figura 12. Conoce otra empresa vendedora de camisetas con tecnología
Fuente: Tabla 20

Elaborado por: La Autora

Análisis

El 89.6% manifiesta no conocer una empresa que comercialice estos productos con tela DRY FIT, mientras que apenas un 10.4% si los conoce.

Interpretación

Se traduce en una oportunidad el advertir que el mercado objetivo desconoce de alguna empresa que comercialice camisetas deportivas, sin embargo, hay que tener presente que si existe un porcentaje significativo que tienen ya conocimiento o sabe de empresas productoras o comercializadoras.

1.4 Demanda Potencial

La demanda potencial para el presente producto se define por las personas que gustan vestir con ropa deportiva, ya sean de marcas reconocidas a nivel internacional o de producción local. Este grupo que reside en las parroquias de San Antonio de Pomasqui y San Antonio de Pichincha, tienen una edad comprendida entre los 6 a 65 años, quienes gustan o realizan actividades deportivas o simplemente desean vestir camisetas, además tienen los medios o recursos para comprar este tipo de artículos para satisfacer sus necesidades, siendo el mercado objetivo según la segmentación realizada con anterioridad de 31.496 habitantes.

Debe considerarse además que las empresas productoras se han enfocado y ubicado en los centros comerciales de la ciudad, haciendo notar que para la zona norte del D. M. Quito, existen tan solo los Centros Comerciales El Condado y El Portal, los cuales atienden a zonas como El Condado, Cotocollao, Carcelén y Calderón, mientras que las poblaciones de Pomasqui, San Antonio, así como las parroquias de Calacalí, Gualea, entre otras y demás barrios que las conforman no tienen cerca un Centro Comercial, por lo tanto adquieren sus camisetas deportivas en los sitios cercanos o más próximos, de tal manera que se asume que la producción y oferta actual de las empresas productoras, no cubre estas

localidades, siendo una grán oportunidad para el presente negocio, representando una gran cantidad de personas que residen en estos lugares.

Por lo tanto, basado en los datos definidos de la población establecida, se determina la demanda potencial, conformada por la población económicamente activa de la parroquia Pomasqui.

Para la proyección de la demanda, debido a que no existen estadísticas o registros precisos sobre la compra de ropa o camisetas deportivas se ha decidido utilizar como índice para la proyección, al porcentaje de crecimiento del sector textil que según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos – INEC es del 1.876%. Adicionalmente y de acuerdo a las respuestas dadas en la pregunta 10, se mide el nivel de aceptación que es el 51.6%. Para sacar el número de unidades demandadas se basa en un estudio realizado por la UEES noviembre del 2017, en el que por encuestas a consumidores directos en internet, se obtuvo el dato de que por lo menos al año las personas compran un promedio de 1.7 camisetas (Ver Anexo 1), de igual manera y como se mencionó, se toma los datos de la pregunta 10, en la cual el 51.6% compraría las camisetas, un 44.2% tal vez lo haría y apenas un 4.2% no lo haría, generando una demanda potencial que se puede apreciar en la Tabla 20, que consta a continuación. Se incluye también la demanda general de la zona de la Delicia del D. M. de Quito.

Tabla 21. Demanda de la zona La Delicia

Año	Población	% de crecimiento del sector	Precio por camiseta	Consumo en dólares	Consumo en Unidades	Camisetas Promedio por persona
2020	181.344			4'624.274	308.285	1.7
2021	191.530	1.876		4'884.019	325.601	1.7
2022	195.123	1.876	\$ 15	4'975.644	331.710	1.7
2023	198.784	1.876		5'068.987	337.932	1.7
2024	202.513	1.876		5'164.081	344.272	1.7
2025	206.312	1.876		5'260.959	350.731	1.7

Fuente: Boletín de estadísticas INEC (INEC, 2020)

Elaborado por: La Autora

Se considera la demanda actual a los productos consumidos por los habitantes de las dos parroquias antes mencionadas, sin embargo para la demanda potencial solamente se selecciona al 51,6% de aceptación, es decir de los 31.496 habitantes, expresan su aceptación 16.252 que representan el porcentaje mencionado.

Tabla 22. Demanda Potencial zona de Pomasqui y alrededores

Año	Población	% de crecimiento del sector	Precio por camiseta	Consumo en dólares	Consumo en Unidades	Camisetas Promedio por persona
2020	16.252			414.426	27.628	1.7
2021	16.557	1.876		422.201	28.147	1.7
2022	16.867	1.876	\$ 15	430.121	28.675	1.7
2023	17.184	1.876		438.190	29.213	1.7
2024	17.506	1.876		446.411	29.761	1.7
2025	17.835	1.876		454.785	30.319	1.7

Fuente: Boletín de estadísticas INEC (INEC, 2020)

Elaborado por: La Autora

1.5 ANALISIS DEL MACRO Y MICRO AMBIENTE

1.5.1 Análisis del micro ambiente

1.5.1.1 Fuerzas Competitivas de Porter

Rivalidad entre Competidores

La rivalidad entre competidores en el sector textil es media, ya que, al existir diversidad de telas en el mercado, las principales competencias son empresas internacionales que se dedican a la producción y la elaboración de productos terminados en ropa deportiva. Según la Revista Gestión (2014) menciona que existen “18.946 empresas textiles a lo largo del territorio

nacional, este sector representa 29% del total de empresas manufactureras del país. 16.407, es decir, 87%, pertenecen a la industria de la confección, y el 13% son empresas de hilados y tejidos.”

Adicional a esto se encuentran microempresas y pymes siendo el 99% de empresas de este sector que se dedican a la producción local de ropa deportiva en este contexto la ventaja será emplear materia prima de calidad, es decir producción de camisetas con tecnología DRY FIT.

Por tanto, la rivalidad entre competidores es media, puesto que, aunque existe gran cantidad de competidores, pero la tecnología que se utilizará no tienen estas empresas o son muy pocas y por tanto en este ámbito hay mínima competencia directa, lo cual ofrece una ventaja competitiva a la nueva empresa y si bien existe una amenaza, la misma no es directa, por lo que se considera una rivalidad media.

Poder de Negociación de los Clientes

No existe un alto poder de negociación por parte de los clientes, sino contrariamente bajo, puesto que los mismos son participantes de un amplio mercado, lo cual no les otorga un poder de negociación, sin embargo, hay que tomar en cuenta que los precios y características están regulados por el mercado mismo. Por tanto, la amenaza es baja.

Poder de Negociación con los Proveedores

En la parroquia de Pomasqui es factible encontrar insumos, materiales y elementos de costura para la confección de camisetas o ropa deportiva, que distribuyen a nivel nacional y están acorde a las necesidades y requerimientos de los clientes. En este contexto el poder de negociación de los proveedores es bajo ya que existe alta oferta de insumos, sin establecer un poder sobre sus clientes, por lo que el poder de negociación es bajo.

Amenaza y entrada de nuevos Competidores

En la actualidad existen empresas que se dedican a la producción y diseño de ropa y camisetas deportivas, aunque la competencia no es significativa, sin embargo, la moda y las tendencias se han convertido en un mercado amplio. En este contexto la amenaza de entrada de nuevos competidores es media ya que las industrias textiles en ropa deportiva pueden incursionar en nuevas líneas de productos y servicios, así como realizar las inversiones necesarias para entrar a competir en este tipo de producto.

Hay que tomar en cuenta que las actuales políticas Estatales impulsan el desarrollo productivo y en este sentido existen líneas de crédito para las empresas y el desarrollo de emprendimientos, promoviendo el acceso a financiamiento productivo para micro, pequeñas y medianas empresas (CFN , 2020, pág. 1), lo cual les otorga posibilidades de inversión para las actuales empresas y posibles nuevos competidores.

Por tanto, el ingreso de nuevos competidores tiene un riesgo medio debido a que para su ingreso se requiere una inversión, pero a su vez, la cantidad de industrias textiles en ropa deportiva y de apoyo a la inversión generan una amenaza intermedia.

Amenaza de productos sustitutos

Este tipo de productos es reemplazable, las personas cambian de tendencias y estilos, lo que implica nuevos diseños y otra moda de vestir en ropa deportiva de acorde a la dinámica y requerimientos de los clientes. Los principales productos sustitutos son las actuales camisetas o uniformes deportivos producidos por empresas informales del sector, las cuales existen en gran cantidad y variedad en el mercado, sin embargo, al ser un producto innovador y con amplias ventajas, los clientes solamente considerarían el uso

de productos sustitutos en caso de no estar satisfechos con la calidad o con el precio.

De tal modo que la amenaza de productos sustitutos es baja ya que no todas las personas tienen su propia percepción de la moda deportiva.

Tabla 23. Fuerzas PORTER

Rivalidad entre Competidores	Amenaza: Existen muchas industrias textiles, y en algún momento pueden incursionar en nuevas líneas de productos de ropa deportiva. Oportunidad: Pocas empresas que diseñen y elaboren camisetitas con tecnología. Oportunidad: Amplio mercado de potenciales compradores
Poder de Negociación de los Clientes	Fortaleza: Tecnología de telas con mejores beneficios.
Poder de Negociación con los Proveedores	Fortaleza: Se dispone de diversos proveedores a nivel nacional e internacional con tecnología de telas.
Amenaza y entrada de nuevos Competidores	Amenaza: No se requiere de una inversión demasiado alta para el ingreso y las mismas empresas competidoras pueden ingresar en el negocio.
Amenaza e ingreso de productos sustitutos	Oportunidad: Las tendencias de moda orientan la atención a los nuevos productos del mercado con mejor calidad y/o diseño

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: La Autora

1.5.2 Análisis del macro ambiente

Político

Dada la situación económica a la que se enfrentó en el 2019 el panorama no fue alentador.

Las acciones y políticas se orientaron a fortalecer la industria interna y promover la matriz productiva, en este sentido se gestiona el plan nacional de

desarrollo Toda una Vida, en el cual se establecieron objetivos y estrategias. En este enfoque se plantea de acuerdo al Plan Nacional de desarrollo:

La matriz productiva es un reto para el país, lo que implica el cambio de acciones y el establecimiento de un modelo que este orientado a mejorar las condiciones productivas.

Oportunidad: Se apoya a la matriz productiva lo que conlleva al fortalecimiento de emprendimientos y microempresas a través de la apertura de líneas de crédito.

Económico

El panorama económico del Ecuador en el 2019 mantuvo un crecimiento desacelerado con tendencia a la estabilización. Situación que conlleva un nuevo enfoque económico dado por el incremento de exportaciones y el aumento del consumo de gastos final de los hogares. De acuerdo al Banco Central del Ecuador (2020, pág. 1) menciona que:

“El año 2019 cerró con un crecimiento de 0,1% en la economía ecuatoriana, según los datos de las Cuentas Nacionales del cuarto trimestre de 2019, publicados por el Banco Central del Ecuador. De esta manera, por sumatoria de trimestres, el Producto Interno Bruto (PIB) totalizó USD 107.436 millones en términos corrientes y USD 71.909 millones en términos constantes”.

Producto interno bruto

La riqueza de un país se refleja por el crecimiento, en este contexto el último trimestre del 2019 no fue alentador, en octubre del 2019 el paro nacional causo pérdidas de alrededor de 800 millones. De tal modo que las condiciones para el 2020 no fueron alentadoras. sin embargo, la situación de la pandemia mundial tuvo efectos muy graves para la economía que aún no han sido medidos y reflejados en las cifras, pero hacen pensar que se puede estar en una recesión y con incertidumbre para los siguientes años.

Amenaza: Disminución del PIB, decrecimiento económico, incertidumbre a futuro lo cual disminuye las inversiones internas.

Inflación

Para el 2020 se prevé una inflación del 0.84%, lo cual permite mantener la estabilidad de la moneda y del valor del dinero. Este indicador es favorable para la economía y las empresas.

Oportunidad: Moneda fuerte, bajos o casi nulos niveles de inflación, posibilidad de endeudamiento sin alto riesgo.

Social

En el contexto social, en los últimos meses se ha evidenciado una alerta migratoria generada por el descontento del pueblo a las medidas económicas establecidas por países vecinos. Según la Organización Civil Venezolanos en Ecuador (2020), existe alrededor de 28 347 personas. En promedio llegaban hasta 5000 personas y el 67% de ellas tenía como destino final Chile y Perú, el 83% de migrantes son profesionales (Organización Civil Venezolanos en Ecuador, 2020), este ámbito tiene ventajas y desventajas en el empleo de la población, pues reemplaza a profesionales ecuatorianos, pero por otro lado también incrementa mano de obra en muchos casos calificada y de menos costo.

Oportunidad: Mano de obra barata.

Otro de los aspectos a destacar y que está inmerso en la sociedad y en la salud pública es la pandemia, un problema que ha obligado a varios países del mundo a tomar decisiones que han obligado a reducir la comercialización y la exportación y el temor de la población que genera la disminución del consumo.

Amenaza: Pandemia mundial, disminución de consumo.

Tecnológico

La tecnología forma parte de la moda y la tendencia en las prendas de vestir deportivas. En los últimos años se han desarrollado nuevas alternativas para crear

prendas que se adapten a las necesidades y requerimientos potencializando beneficios y ventajas. A esto se suma la tecnología en telas, capaces de repeler el sudor, mantener la temperatura del cuerpo, ser más resistentes al ambiente, así como amigables con el ambiente, producidas por nuevas maquinarias permiten mejorar la producción y con esto, llegar a nuevos mercados en los que se incorporan elementos que contribuyen a mejorar el bienestar del cuerpo reduciendo inconvenientes propios de una prenda de vestir (Ayora, 2016).

Oportunidad: Tecnología para producir telas y productos con características diferentes a las camisas tradicionales de otros materiales como algodón, poliéster, pilaalgodón, entre otros.

Tabla 24. Resumen del análisis macro ambiente

Análisis macroambiente	
Político	Oportunidad: Se apoya a la matriz productiva lo que conlleva al fortalecimiento de emprendimientos y microempresas a través de la apertura de líneas de crédito.
Económico	Amenaza: Crecimiento desacelerado con tendencia a la estabilidad, menor probabilidad del retorno de capital en el tiempo establecido.
Social	Oportunidad: Mano de obra barata, generación de empleo. Amenaza: Pandemia mundial.
Tecnológico	Oportunidad: Tecnología para producir telas y productos con características diferentes a otros productos existentes en el mercado.

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: La Autora

1.5.3 Análisis de factores

1.5.3.1 Establecimiento de factores críticos externos

Los factores externos fueron establecidos de acuerdo al análisis de aspecto externo y del resumen de las oportunidades obtenidas del sector textil, así como

aspectos que son amenaza que se convierten en aspectos críticos cuando no existen medidas que contribuyan a reducir su impacto. A continuación, se detalla:

Tabla 25. Factores críticos externos

OPORTUNIDADES	
O1	Pocas empresas que diseñen y elaboren camisetas o ropa deportiva con tecnología. Ámplio mercado de potenciales compradores
O2	Las tendencias de moda orientan la atención a los nuevos productos del mercado con mejor calidad y/o diseño
O3	Se apoya a la matriz productiva lo que conlleva al fortalecimiento de emprendimientos y microempresas a través de la apertura de líneas de crédito.
O4	Moneda fuerte, bajos o casi nulos niveles de inflación, posibilidad de endeudamiento sin alto riesgo.
O5	Mano de obra barata
O6	Tecnología para producir telas y productos con características diferentes a otros productos existentes en el mercado.
AMENAZAS	
A 1	Ingreso de contrabando de prendas textiles desde los países vecinos.
A2	Posible ingreso de empresas productoras de textiles en la confección de sus propias prendas de vestir.
A3	Disminución del PIB, decrecimiento económico, incertidumbre a futuro lo cual disminuye las inversiones internas.
A4	Pandemia Mundial, disminución de consumo

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: La Autora

1.5.3.2 Matriz de evaluación de factores externos (EFE)

La matriz de evaluación de factores externos es una herramienta que es utilizada para establecer e identificar las oportunidades y amenazas para posteriormente calificarlas de acuerdo al sector y la orientación para alinearlas a las estratégicas. Para lo cual se emplea la valoración y análisis.

Para la matriz de evaluación se establece la siguiente valoración considerando si cada una de las oportunidades responde muy bien o mal de la siguiente manera: (4) Respuesta muy bien, (3) Responde bien, (2) Responde promedio, (1) Responde mal. En este contexto las oportunidades tienen un peso y relevancia de acuerdo a la importación, por lo cual se ha ponderado considerando un peso total entre oportunidades y amenazas de 100% o 1.

Tabla 26. Matriz de evaluación de factores externos

OPORTUNIDADES	PESO	VALOR	PONDERACIÓN
Pocas empresas que diseñen y elaboren camisetas o ropa deportiva con tela inteligente	0,11	4	0,46
Ámplio mercado de potenciales compradores	0,10	4	0,41
Las tendencias de moda orientan la atención a los nuevos productos del mercado con mejor calidad y/o diseño	0,09	3	0,28
Se apoya a la matriz productiva lo que conlleva al fortalecimiento de emprendimientos y microempresas a través de la apertura de líneas de crédito.	0,08	3	0,24
Moneda fuerte, bajos o casi nulos niveles de inflación, posibilidad de endeudamiento sin alto riesgo.	0,09	4	0,37
Mano de obra barata	0,08	3	0,24
AMENAZAS			
Posible ingreso de empresas productoras de textiles en la confección de sus propias prendas de vestir.	0,11	1	0,11
Ingreso de contrabando de prendas textiles desde los países vecinos.	0,09	2	0,18
Disminución del PIB, decrecimiento económico, incertidumbre a futuro lo cual disminuye las inversiones internas.	0,11	1	0,11
Pandemia Mundial, disminución de consumo	0,11	1	0,11
	1,00		2,53

Fuente: Investigación Propia
Elaborado por: La autora

Con los resultados obtenidos de las amenazas y oportunidades el valor total es de 2.53, por tanto, es un nivel promedio que ante a las oportunidades tiene una respuesta favorable, pero a su vez tiene amenazas importantes que especialmente se reflejan por la situación del país y mundial.

1.5.3.3 Factores críticos de éxito internos

Con respecto al análisis interno se evalúan las fortalezas y debilidades críticas del sector las mismas que se detallan a continuación:

Tabla 27. Factores críticos de éxito internos

FORTALEZAS
Tecnología de tela con mejores beneficios
Disponibilidad de diversos proveedores a nivel nacional e internacional
Estructura de la empresa que permite su operación adecuada
Producto de alta calidad
DEBILIDADES
Empresa nueva y por tanto con poca experiencia en el mercado de camisetas con tela inteligente
Capacidad limitada de inversión
Capacidad limitada de producción

Fuente: Investigación Propia
Elaborado por: La Autora

1.5.3.4 Matriz de evaluación de factores internos (EFI)

La matriz de evaluación de factores Internos (EFI) se establece al valorar los factores críticos para los cuales se establece pesos que son 0 poco importante, 1 muy importante además se considera la valoración que es:

4 Fortaleza mayor, 3 fortaleza menor, 2 debilidad menor, 1 debilidad mayor.

En la tabla 28 se aprecian los criterios y valoraciones de los factores internos que la empresa debe considerar para un mejor funcionamiento en el mercado de la confección de camisetas con tela inteligente.

Tabla 28. La matriz de evaluación de factores Internos (EFI)

FORTALEZAS	PESO	VALOR	PONDERACIÓN
Tecnología de tela con mejores beneficios	0,17	4	0,67
Disponibilidad de diversos proveedores a nivel nacional e internacional	0,13	3	0,40
Estructura de la empresa que permite su operación adecuada	0,13	3	0,40
Producto de alta calidad	0,15	4	0,60
DEBILIDADES			
Empresa nueva y con poca experiencia en el mercado de camisetas con tela inteligente	0,15	2	0,30
Capacidad limitada de inversión	0,13	1	0,13
Capacidad limitada de producción	0,13	2	0,27
	1,00		2,77

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: La Autora

Las sumas de las fortalezas y debilidades es 2.77 en este contexto se considera la siguiente valoración: (4) Respuesta superior, (3) Respuesta por encima del promedio, (2) El factor responde promedio, (1) La respuesta es pobre.

El resultado del análisis muestra que sector está en un factor promedio, lo que implica que no es fuerte ni débil. Es claro que por ser una empresa nueva tiene algunas debilidades, pero a su vez su estructura, calidad y producto previsto fortalece a la misma y le hace competitiva en el sector.

1.6 Proyección de la oferta.

Según datos del INEC y sus proyecciones, como resultado de las comparaciones entre varios períodos, se obtuvo un promedio de la industria para el cálculo de oferta en el sector, a continuación, se observa en la tabla N 14, los índices de crecimiento. (Indicador de crecimiento de industria manufacturera INEC 2020)

Tabla 29. Índices de crecimiento de la industria textil

Años	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Promedio
2016	-5.07	0.71	2.67	-4.28	-0.15	0.36	6.40	-0.84	7.56	4.65	-0.62	0.18	0.96
2017	-10.12	-13.36	-2.92	-11.9	-8.73	8.58	9.11	-7.78	10.87	7.75	8.83	-8.10	-9.01
2018	-4.90	-7.24	4.14	1.26	9.46	7.58	7.06	10.81	3.04	7.89	5.08	8.46	4.39
2019	-4.39	-5.06	-7.98	-0.41	8.81	0.14	10.65	9.11	12.17	8.27	1.89	3.13	3.03
2020	-4.41	-5.17	-15.11	-29.03	0.56	34.21	39.64	27.66	41.76				10.01
Promedio Total	-5.78	-6.03	-3.84	-8.87	1.99	6.74	10.93	7.79	10.73	3.27	-0.62	0.92	1.876

Fuente: INEC 2020

Elaborado por: La Autora

Según los datos establecidos por el INEC, tomando en cuenta las condiciones actuales de los diferentes sectores productivos, se calcula un promedio de crecimiento del 1,876 en la industria textil, por lo tanto, este es el indicador para la oferta de camisetas y ropa deportiva, en las cuales no existe un valor definido, sin embargo, pertenece a la industria manufacturera y textil.

A continuación, se enlistan las empresas más grandes, que confeccionan prendas de vestir a nivel del DM de Quito:

Tabla 30. Empresas fabricantes de prendas de vestir en la ciudad de Quito

EMPRESA	PRODUCTOS
Marathon Sport	Vestimenta deportiva para hombres, mujeres, niños y bebés
Adidas Distribuidor para Ecuador	Ropa, zapatos, accesorios e implementos deportivos
Kao Sport	Fabricante y distribuidor de ropa deportiva nacional e internacional
Mundo Sport	Fabricante de ropa deportiva, distribuidor de telas, camisetas y chaquetas
Unideporte	Telas para ropa deportiva, uniformes, camisetas y chaquetas, mascarillas con logotipos de equipos de fútbol
San José Ropa Deportiva	Ropa deportiva, uniformes, camisetas, chaquetas, accesorios
Kleymar Fábrica	Fabricante de uniformes y ropa deportiva al por mayor
Confecciones Meck Sport	Fabricante de camisetas, calentadores, uniformes, chaquetas deportivas

Fuente: Trabajo de Titulación (Wandeber, 2014)

Elaborado por: La Autora

Si se toma información de que las empresas de fabricación o distribución de ropa deportiva que existen en el país, las más grandes están ubicadas en la provincia de Pichincha, con una concentración con el 55.7% de ellas.

Tabla 31. Ubicación de empresas textiles y confección por Provincia

Provincia	Número de Empresas	Participación
Pichincha	128	55.7%
Guayas	71	30.9%
Azuay	14	6.1%
Tungurahua	7	3.0%
Imbabura	5	2.2%
Cotopaxi	2	0.9%
Chimborazo	1	0.4%
El Oro	1	0.4%
Manabí	1	0.4%
Total	230	100%

Fuente: Trabajo de Titulación (Wanderber, 2014)

Elaborado por: La Autora

En el Distrito Metropolitano de Quito, las principales empresas productoras y comercializadoras de prendas de vestir, en especial de camisetas y uniformes deportivos son las anotadas en la Tabla No. 30, según la investigación realizada, se ha logrado encontrar su oferta desde el año 2020.

Tabla 32. Empresas productoras y Comercializadoras de ropa deportiva

Empresa
Marathon Sport
Adidas Distribuidor para Ecuador
Kao Sport
Mundo Sport
Unideporte
San José Ropa deportiva
Kleymar Fábrica
Confecciones Meck Sport

Fuente: Investigación Propia
Elaborado por: La Autora

Tabla 33. Empresas fabricantes de camisetas en el D. M. Quito

EMPRESA	NO. DE PUNTOS DE VENTA	CANTIDAD DE CAMISETAS VENDIDAS POR MES	UNIDADES VENDIDAS AL AÑO
Marathon Sport	2	240	5.760
Adidas Distribuidor para Ecuador	5	680	8.160
Kao Sport	6	210	2.520
Mundo Sport	6	188	2.256
Unideporte	3	160	1.920
TOTAL		1.478	17.736

Fuente: Trabajo de Titulación (Wandeber, 2014)

Elaborado por: La Autora

Como se mencionó anteriormente, se tomó como base la información de las empresas fabricantes y distribuidoras de ropa deportiva, cuyo siendo las unidades vendidas al año de 17.736u y en base al porcentaje de aceptación de compra que realizan los consumidores de la parroquia Pomasqui (51.6%). Se actualizó mediante las proyecciones utilizando los indicadores que reposan en los registros del INEC, por lo tanto se obtienen los siguientes cálculos y proyecciones sobre la oferta de camisetas y ropa deportiva.

Cabe mencionar que los puntos de venta más cercanos a las parroquias del estudio, se encuentran en El Condado y Carcelén, y las demás en la zona norte de la ciudad comprendida entre las avenidas Gaspar de Villarroel y Mariscal Sucre de sur a norte y de desde la Av. Simón Bolívar al Este de la ciudad a la Av. Mariscal Sucre en el occidente, por lo tanto abastecen a una población mucho mayor y no solo a las dos parroquias.

Tabla 34. Proyección de la Oferta

Año	Crecimiento en la Industria Textil	Oferta Unidades
2020	1.876	17.736
2021	1.876	18.069
2022	1.876	18.408
2023	1.876	18.753
2024	1.876	19.105
2025	1.876	19.463

Fuente: Crecimiento de la Industria Textil INEC 2019

Elaborado por: La Autora

1.7. Demanda Potencial Insatisfecha

Para el cálculo de la demanda insatisfecha, se restan los valores de la demanda menos la oferta y se tiene como lo resultado los datos que constan en el siguiente cuadro:

Tabla 35. Demanda Potencial Insatisfecha

Año	Demanda en unidades	Oferta en unidades	DPI /en unidades
2020	27.628	17.736	9.892
2021	28.147	18.069	10.078
2022	28.675	18.408	10.267
2023	29.213	18.753	10.460
2024	29.761	19.105	10.656
2025	30.319	19.463	10.856

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: La Autora

En consecuencia, se puede determinar la existencia de una demanda potencial insatisfecha, lo que representa una gran oportunidad para el proyecto, considerando los momentos por los cuales atraviesa el mundo en torno a la pandemia y la disminución de las actividades productivas y comerciales. La empresa estará en capacidad de captar el 15% de esta demanda potencial insatisfecha de acuerdo a su capacidad de producción.

1.8 Promoción y publicidad que se realizará. (Canales de Comunicación)

Al ser una empresa nueva es indispensable que orienten acciones para dar a conocer sus productos, al igual que los beneficios que brinda al adquirir camisetas y ropa deportiva con tecnología, se deben tomar acciones que permitan incrementar la demanda de productos. No obstante, se ofrecerá un servicio personalizado con asesoramiento para los potenciales clientes, manteniendo productos de calidad acorde a la tendencia y moda actual. Tales acciones que por las cuales se publicitará el producto, permitirá que la empresa posicione en el mercado de la parroquia Pomasqui y a futuro en la ciudad de Quito.

Los medios de comunicación considerados para la publicidad serán:

- Página web

- Promoción digital
- Rotulación
- Punto de venta

Página web: será el primer vínculo de conexión con los clientes del cual se obtendrá información de la empresa y de los productos que se tendrán a disposición, de modo que cualquier medio comercial disponible lo direcciona a la página web, para que sea la primera alternativa de búsqueda, de modo que puedan fácilmente acceder a la información y si además buscan camisetas y ropa deportiva de calidad con tecnología puedan encontrarlo como primera opción en Quito, fortaleciendo la competitividad de la empresa.

Promoción digital: La promoción digital es clave para difundir y posicionar productos, en este sentido se considera a las redes sociales, Facebook e Instagram. Mediante estos medios se llegará específicamente al público objetivo que está en busca de productos de calidad, diseño en su vestimenta deportiva y nuevos productos con mayor eficiencia, para ello se segmentará en ropa para caballeros, damas y niños a los que informará y comunicará las promociones de producto al igual que beneficios.

Rotulación: Se rotulará de manera estratégica la imagen de la empresa y los productos, mediante vallas, en sectores centrales de alto tráfico en la parroquia Pomasqui. Se hará hincapié constantemente en los beneficios de los productos y su diseño.

Punto de venta: El punto de venta, por su posición (ubicada dentro de un centro comercial) ya tendrá un medio de visualización hacia el público que asisten con alta demanda para sus compras. Es fundamental que este punto de venta sea muy llamativo, disponga de elementos decorativos y a su vez presente muy claramente el producto y sus ventajas. A la vez el punto de venta facilitará la comercialización del producto.

Con respecto al personal que se encargará de realizar las actividades de ventas y comercialización se designará a un jefe de ventas quien supervise el avance de ventas planteadas.

Para la atención de los locales y las ventas digitales se contará con vendedores quienes serán el personal de apoyo.

Imagen Corporativa: La imagen corporativa de la empresa

MEGUI SPORT



Ilustración 1. Tarjetas de presentación
Elaborado por: La Autora

MG

SPORT

Ilustración 2. Marca
Elaborado por: La Autora

MEGUI SPORT

PROFORMA N°

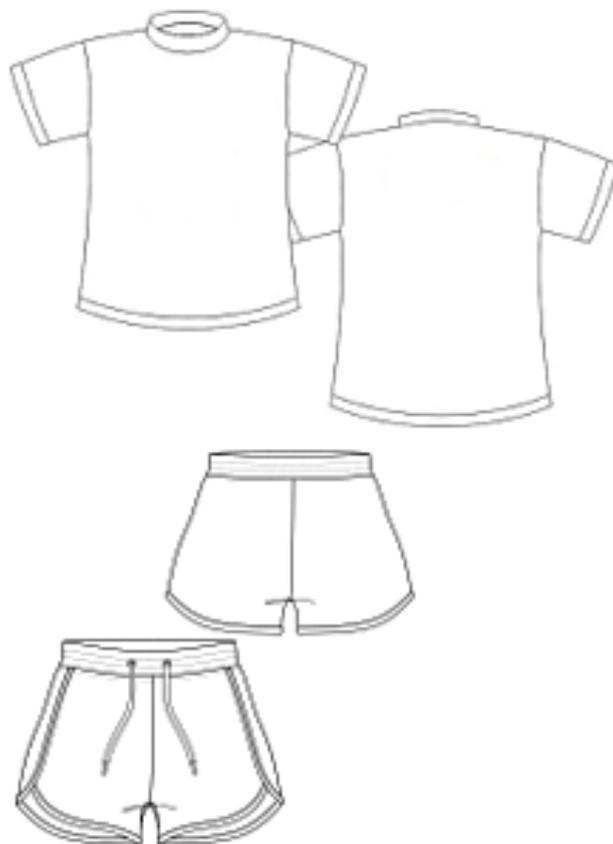
Fecha de Emisión:

Sr.(es):

Dirección:

Ruc/CI:

Telf.:



Talla	Numero

Ilustración 3. Proforma
Elaborado por: La Autora

MEGUI SPORT

UNIFORMES DEPORTIVOS SUBLIMADOS – CALENTADORES- GORRAS- CINTAS DE MADRINA- IMPLEMENTOS DEPORTIVOS- PUBLICIDAD TEXTIL.		ORTIZ TERAN MARGARETH SOFIA RUC 1719569624001 FACTURA N 001-001-00 000001	
Dir. Ciudad Bicentenario 0984356180 meguisport@gmail.com Quito – Ecuador		AUT. S.R.L. 1325742742 fecha autorización: 01-01-2021 DOCUMENTO CATEGORIZADO: NO	
Fecha de Emisión: Sr.(es): Dirección: Ruc/CI:			
		Telf.:	
CANT.	DESCRIPCION	P. UNITARIO	V. TOTAL
		Subtotal	
		12% I.V.A	
		Valor Total	

Ilustración 4. Modelo Factura
 Elaborado por: La Autora

1.9 Sistema de distribución a utilizar (Canales de Distribución)

La empresa en su primera fase de inserción al mercado, comercializará directamente sus productos mediante su punto de venta o mediante entrega directa, por lo cual no se requiere de intermediarios, ni distribuidores dando que la comercialización se centrará en la parroquia de Pomasqui. Por tanto, el canal de distribución es directo:



Ilustración 5. Canal de distribución
Elaborado por: La Autora

La estrategia de comercialización mediante su sistema de distribución es ubicarse en un lugar central para el segmento seleccionado, como es el sector comercial de la parroquia Pomasqui y buscará asegurar las ventas a través del servicio personalizado, un asesor con conocimiento de moda, tendencias, colores, diseños y texturas que se adaptarán a los clientes que acudan a los locales.

1.10 Seguimiento de Clientes

La empresa contará con una base de datos de los clientes potenciales y clientes que adquieren los productos. En este contexto es importante determinar las acciones que se realizan como parte del proceso de venta.

Clientes potenciales: servicio de atención a clientes que tienen interés, pero no se deciden, tienen dudas del producto y no lo adquieren.

Clientes: promociones y productos nuevos como parte de la post venta para fidelizarlos y convertirlos en clientes constantes, para lo cual se utilizarán los datos del cliente para enviar información por Facebook, Instagram y en ciertos casos promoción directa por Whatsapp.

El seguimiento a clientes se realizará a través de promoción personal direccionada y con amplias ventajas, además se utilizarán encuestas sobre percepción de servicio, calidad de producto. Con ello se podrá evidenciar el grado de satisfacción y se podrán tomar medidas correctivas para mejorar.

BASE DE DATOS - SEGUIMIENTO DE CLIENTES													
Nº	Apellidos	Nombres	C.C./RUC	Estado	Número de móvil	Número de convencional	Correo Electrónico	Empresa	Origen del contacto	Frecuencia de compra	Es su fecha de cumpleaños	Estado de la acción	Información Adicional
1				Cliente Potencial				No	Redes sociales		No	Terminado	
2													
3													

Ilustración 6. Base de datos Excel CRM
Elaborado por: La Autora

1.11 Especificar mercados alternativos.

En una primera fase de introducción al mercado, se pretende comercializar con los propios puntos de venta, a un segmento específico y dentro de la parroquia. Actualmente en el mundo se ha probado la tecnología para la fabricación de prendas de vestir deportivas, así como los diseños y se ha verificado su aceptación, por lo que a futuro inclusive se aspira ampliar los puntos de ventas y ser distribuidores para algunas casas comerciales de ropa e implementos deportivos de gran cobertura a nivel nacional.

Los mercados alternativos están representados por los nichos en los países vecinos, que mediante la exportación se puede incursionar con las camisetas fabricadas con tela inteligente, tal es el caso de Colombia y Perú. Los productos alternativos serían camisetas vanguardistas, así como accesorios o implementos deportivos.

Otro mercado alternativo es la elaboración de prendas no solo deportivas, sino para una vestimenta casual, que mantenga el estilo deportivo, así como diversificar los diseños, adaptándolos a diferentes deportes, tanto nacionales como aquellos practicados en otras latitudes.

CAPÍTULO II

2. AREA DE PRODUCCIÓN (OPERACIONES)

2.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE PRODUCCIÓN

Estandarizar el proceso de producción que tendrá la empresa, así como su capacidad de producción diseñando flujogramas, optimizando tiempos, movimientos y recursos.

2.2. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

2.2.1. Descripción de proceso de transformación del bien o servicio.

Para Stephen Chapman, en su obra Planificación y Control de la Producción (Chapman, 2015), expone que, la empresa basa la fabricación de sus productos, en los principios de los sistemas de planificación, los cuales consideran una serie de actividades, que sin importar el tipo o tamaño de la empresa, deben cumplirse partiendo de procesos definidos, teniendo como resultado del trabajo efectivo y eficaz, en la organización, ejecución y control, que facilitan la fabricación de los bienes, se debe considerar además el enfoque o sector en el que se desenvuelve la empresa, es decir si es de producción industrial, agrícola, manufactura, entre otros, porque sus diferencias tienen influencia al momento de la planificación y control de los procesos.

Se comprende entonces por producción, a todo proceso sistemático y ordenado, que contiene actividades establecidas, las cuales están destinadas a la obtención mediante la fabricación, elaboración, mezcla entre otros, de materias primas que se transforman en un bien o servicio, en el caso presente la producción se orienta a la

confección, en donde la materia prima es la tela Dry Fit, la cual se basa en el desarrollo tecnológico, brindando mayor comodidad a quien la utiliza, en cuanto a los insumos, éstos serán los disponibles en el mercado, garantizando de esta manera su permanente abastecimiento para ser incluidos en la camiseta propuesta en el este proyecto.

El uso de telas inteligentes, hace que los procesos productivos, sean controlados o dispongan de mayor control de calidad, esto debido a que existen proveedores, pero no todos disponen de telas inteligentes, sin embargo al mismo tiempo se garantiza la idoneidad del producto inicial.



Ilustración 7. Mapa de Procesos
Fuente: Investigación propia
Elaborado por: La Autora

El proceso productivo inicia con la compra de la tela, ésta debe cumplir con las necesidades de la empresa, así como sus características, una vez que llega el pedido, se verifica la cantidad solicitada, así como el cumplimiento de las características y condiciones de entrega de la materia prima.

Una vez que se ha comprado, recibido el pedido y verificado las condiciones de entrega, se debe asegurar si corresponde a la calidad solicitada, cantidad y volúmenes comprados, caso contrario, se contacta inmediatamente con el proveedor para el reclamo respectivo.

Posteriormente y según lo planificado por la administración, se procede a programar las cantidades de materias primas e insumos para la producción diaria, esto es, se hace un pedido a bodega, definiendo la cantidad de productos, tipo, talla, color y diseño que debe elaborarse en cada lote de producción.

Luego el operario, hace el trazado del patrón de cada producto o prenda de vestir, se extiende la tela sobre la mesa de trabajo, a fin de realizar el corte según el patrón seleccionado, una vez cortadas las partes de las camisetas, es decir parte delantera, trasera y mangas, cada parte contiene un patrón, por talla o tipo de prenda.

Mientras se realiza la verificación de materias primas, otro operario debe revisar las condiciones de las máquinas y equipos e insumos de producción, preparándolos y encendiéndolos para tenerlos listos para la fabricación de los productos. Cabe indicar que los operarios son los responsables de hacer una revisión y mantenimiento preventivo de las máquinas o equipos asignados a cada uno de ellos. Siendo responsabilidad de la empresa el realizar un mantenimiento correctivo, cuando lo amerite, de forma periódica y programada, para no interferir con la producción de la empresa. En el caso de ser necesario se elaboran informes sobre el estado y condición de equipos y máquinas, si fuere el caso.

Luego del corte de los moldes de las partes del producto, se procede a unir las en la sección correspondiente para el trabajo, en primer lugar se unen las partes delantera y trasera, posteriormente las mangas, finalmente si el diseño considera puños, éstos serán al final del proceso, por último se unen los ribetes de cuello y puños, durante este proceso se mantiene un control y verificación del producto, debido a que

es en este paso en el que generalmente se cometen errores de confección y acabado, por lo tanto se da la uniformidad del producto, se verifica la calidad y firmeza de la unión de las partes, así como las costuras que dan solidez al bien, esto influye en el acabado final de la camiseta.

Para el terminado final, debe considerarse, la talla, el color, las costuras y terminaciones de la camiseta, de existir inconformidad, la prenda retorna al taller para hacer los ajustes, si es posible, de lo contrario, será descartada como producto final. Las prendas que superan el control, pasan a la sección de planchado y se adicionan logos, marcas o distintivos que considere el diseño.

Finalmente se adicionan etiquetas de la empresa, marca y se realiza una verificación del producto terminado, si existe conformidad, las prendas son dobladas y empacadas en fundas plásticas que contengan información de la empresa y detalles o información del producto, para posteriormente almacenarlas en bodega, hasta su venta o distribución en el mercado al cliente.

En la siguiente tabla, se puede visualizar las actividades, la máquina o equipo utilizado y el tiempo que se emplea en el proceso de confección de las camisetas:

Tabla 36. Proceso de confección y Actividades

N°	Actividad	Material o Equipo	Tiempo
1	Revisión y Preparación de máquinas y equipos	Herramientas para elaboración, medición y corte de telas, máquinas de coser, etiquetadoras	20 min

2	Transporte de materias primas y materiales	Cajas plásticas	10 min
3	Corte de piezas	Herramientas varias: tijeras, reglas sastre, moldes o patrones, tizas	60 min
4	Unión de piezas cortadas	Máquinas de coser	120 min
5	Etiquetado	Etiquetadora	60 min
6	Empacado	Fundas plásticas y cintas adhesivas	45 min
7	Bodegaje	Estanterías	30 min
8	Entrega punto de venta de empresa	Exhibidores empresa	10 min
9	Entrega punto de venta intermediario	Vehículo	60 min

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

A continuación se visualiza el proceso de producción de camisetas de MG Sport, incluidas las actividades y controles de calidad.

Flujograma de Producción de MG Sport

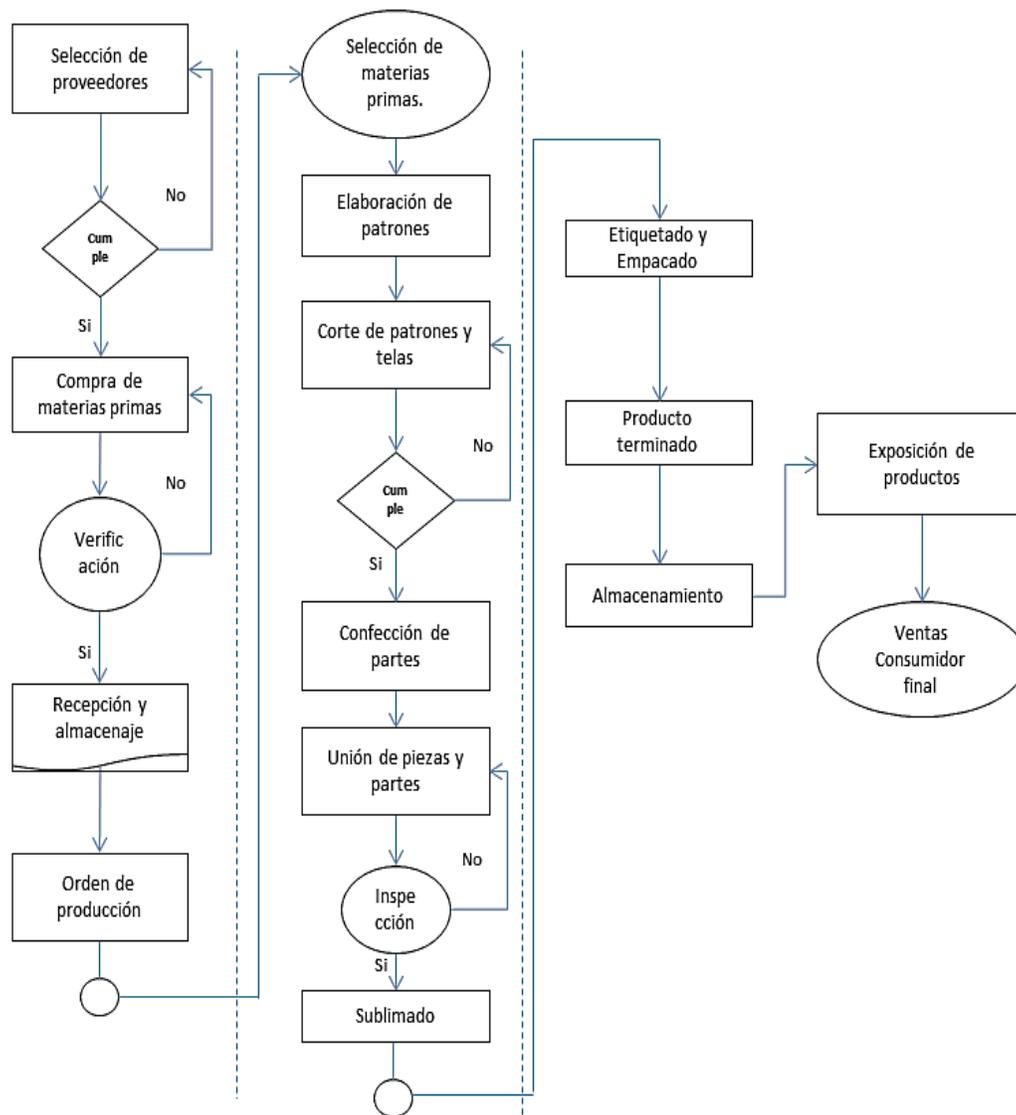


Ilustración 8. Flujograma de Producción de camisetas y uniformes deportivos
Fuente: Investigación propia
Elaborado por: La Autora

Una vez que se ha definido el proceso productivo, se establecen los demás procesos tanto administrativos, como estratégicos, operativos y de apoyo, que la empresa empleará y los cuales serán la base para la elaboración de camisetas, fabricadas con tela inteligente, estos procesos consideran las actividades propias de la confección, así como la tendencia en los diseños que el mercado y el cliente demandan.

2.2.2. Descripción de instalaciones, equipos y personas.

Para la fabricación de camisetas, la empresa dispondrá de espacios adecuados como una sección de bodega de materias primas, una sección de producción, otra de control, otra sección será de exhibición y ventas, el área disponible para su funcionamiento es de 80 m², en los cuales están incluidos los espacios de servicios para el personal y los clientes.

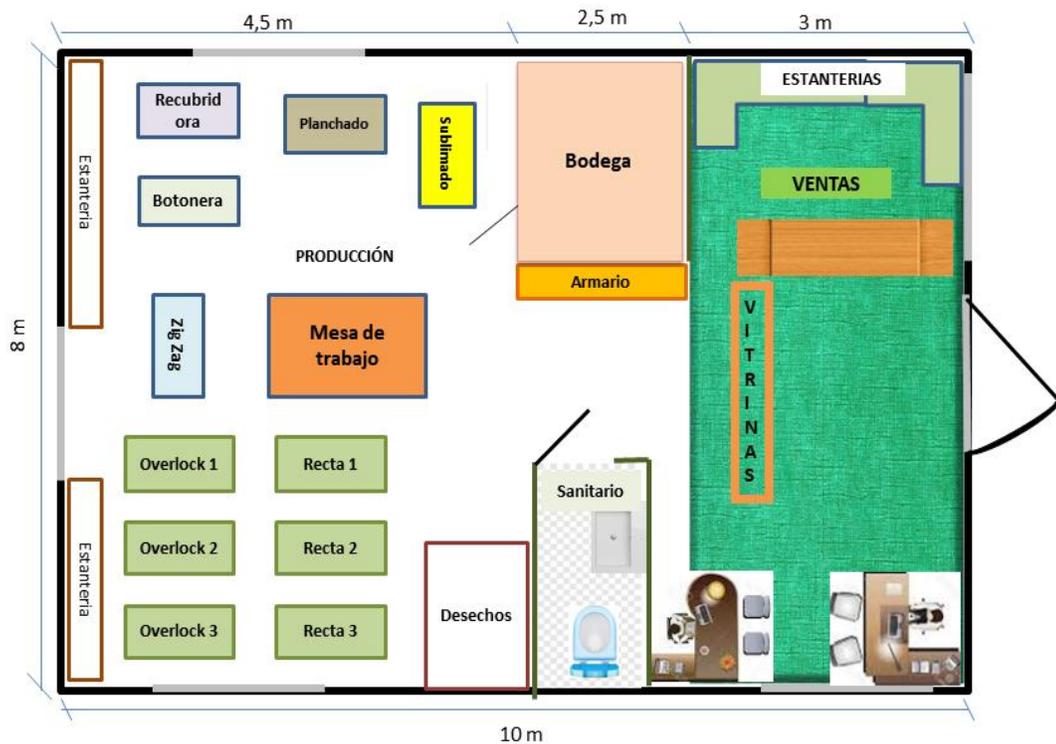


Ilustración 9. Distribución de planta
Fuente: Diseño del Proyecto
Elaborado por: La Autora

El local donde funcionará la planta y punto de venta tiene una distribución sencilla y con amplios espacios para que los empleados y los clientes puedan tener una movilidad ágil. El área de producción es la que más espacio ocupa y los mostradores con los diseños de las camisetas, ropa y accesorios deportivos están repartidos de manera tal que el cliente

pueda tener una visualización más clara del producto y pueda escoger y decidir su compra. (Gómez y Brito, 2020)

A continuación se describen las máquinas, muebles y enseres que MG Sport utilizará en la confección de camisetas, cabe mencionar que la confección de prendas textiles deportivas necesita de máquinas de coser overlock para remallar las costuras de las prendas, dándole firmeza y resistencia; las máquinas rectas se utilizan para costuras rectas, entrelazando los hilos superior e inferior, sigue el patrón y define la prenda; la máquina zigzag sella los bordes de la costura, evitando el deshilado de la tela y prenda de vestir, así también se utiliza para coser elásticos necesarios en la camiseta deportiva; la botonera se la utilizará cuando en el diseño de la prenda sea necesario la presencia de botones; la máquina recubridora permite hacer los dobladillos, costuras planas, dar firmeza a los ribetes y elásticos de la prenda, generando una apariencia de buen acabado y profesional; finalmente esta la sublimadora. En cuanto a los muebles y enseres se necesitan sillas, mesa de trabajo, estanterías, escritorios, mesa para planchado, que complementan la producción de las camisetas.

En la Tabla 37, constan las máquinas, la cantidad, la velocidad nominal, el costo por unidad o máquina y la marca de cada una de ellas, haciendo una breve descripción en cada caso sobre dichos aspectos, los cuales se toman en cuenta al momento de adquirirlas, siendo por el momento las mejores opciones.

Tabla 37. Descripción de máquinas, muebles y enseres

Actividad	Equipo	Cant.	Velocidad nominal	Costo Unidad	Marca
	Máquina de coser Overlock	3	4 horas	494,99	Jontex
	Máquina de coser recta	3	4 horas	380,00	Jontex

Producción	Máquina de coser en zigzag	1	4 horas	476,00	Saga Sg-20u93
	Máquina Botonera	1	4 horas	990,00	Jontex
	Máquina Recubridora	1	4 horas	690,00	Jontex
	Máquina ind. ojaladora	1	4 horas	1.790,00	Jontex
	Plancha a vapor industrial	2	2 horas	95,00	Oster
	Máquina sublimadora	1	2 horas	700,00	Maxprinx
	Muebles y enseres	Mesa de trabajo	1	6 horas	250,00
Mesa de planchado		1	6 horas	150,00	
Sillas de trabajo		5	8 horas	175,00	Pika
Estanterías		2	24 horas	1000,00	Ochoa Hnos.
Escritorios		2	8 horas	200,00	JY Modulares
Sillas escritorio		4	8 horas	140,00	JY Modulares

Fuente: Mercado Libre (MERCADOLIBRE, 2020)

Elaborado por: La Autora

Los equipos de oficina son necesarios para el desempeño administrativo y de apoyo a la producción y comercialización de las camisetas, por lo tanto se necesitan un computador de escritorio, una impresora, que son básicos para el registro y facturación de las prendas de vestir, así como mantener una base de datos de los clientes, proveedores e inventarios disponibles, finalmente se necesita de un teléfono que facilitará la comunicación con los actores antes mencionados.

Tabla 38. Descripción de equipos de oficina

Actividad	Equipo	Cant.	Velocidad nominal	Costo
Equipo de computación	Computador	1	Intel i5	550,00
	Impresora	1	Canon G3101	200,00
	Teléfono	1	Sonic	35,00

Fuente: Mercado Libre (MERCADOLIBRE, 2020)

Elaborado por: La Autora

El personal necesario para el funcionamiento de la empresa fabricante de camisas con tela inteligente, considera la dimensión de la empresa, siendo un emprendimiento, iniciará operaciones con lo estrictamente necesario en cuanto a personal, a continuación, en la Tabla 38, se observa la actividad, el tiempo, la cantidad de personal y las horas/hombre que se emplearán para el desarrollo de las distintas funciones.

Tabla 39. Personas por actividad

Actividad	Tiempo	No. Personas	Horas-Hombres día y mes
Recepción de compras (materias primas)	60 min	1	1 h / 22 h
Confección y producción	360 min	3	6 h / 132 h
Control de calidad	60 min	1	1 h / 22 h
Etiquetado y empacado	120 min	2	2 h / 44 h
Almacenamiento	20 min	1	0.33 h / 11 h

Fuente: Recursos Humanos (Chiavenato, 2020)

Elaborado por: El Autor

2.2.3. Tecnología a aplicar.

La tecnología influye en la confección de productos textiles, partiendo de la innovación en las máquinas de coser, los equipos para sublimado y fijación de logos y marcas, así como los insumos, sin embargo el valor agregado de la camiseta es el uso de tela inteligente Dry Fit, la cual como característica principal tiene la resistencia al agua, es decir es impermeable, sin descuidar que permite eliminar la sudoración del cuerpo mediante la evaporación de la misma, otra característica es que permite un mejor acabado en sublimación, especialmente si es microfibra, se basa en la Tecnología Innovadora Funcional, incluso permite un mejor movimiento físico de la persona, incrementando su rendimiento deportivo.

Otro factor a considerar es el diseño del producto, el cual se basa en seguir a los grandes fabricantes, es decir, se aprovechará de la innovación no solo de la tela inteligente, sino además de las tendencias de la moda deportiva, especialmente del mercado europeo, cabe recordar que estas telas son el resultado de la mezcla de materiales como el poliéster, spandex y nylon, que garantizan la durabilidad, flexibilidad, ligereza y adaptabilidad del producto al cuerpo del cliente.

Por último, la composición de las telas incluye protección ultravioleta UV, muy necesaria, especialmente porque el producto está diseñado para la práctica deportiva al aire libre o en cualquier ambiente, según el deporte seleccionado, al ser un tejido liviano o ligero, con patrones de punto y textura abierta, permite una respiración fácil y gran protección en las zonas de mayor sudoración del cuerpo (SERVICES, 2019).

En cuanto a los modelos o diseños, se adoptarán como guía modelos europeos, aunque no se descuidará los diseños de otras zonas, es decir se prestará atención a la moda y las tendencias del mercado.

De acuerdo a la Cámara Industrial Argentina de la Indumentaria – CIAI, el desarrollo e innovación de la tecnología en el sector de la confección, han permitido un incremento en la producción y diseño de bienes textiles en la moda a nivel general, especialmente en la innovación y creación de nuevas telas, las cuales originalmente han sido creadas para el sector militar, para luego pasar al campo civil, así existen telas que repelen el agua, otras resistentes al fuego, químicos y líquidos, hasta llegar a aquellas que ayudan a mantener el cuerpo fresco y seco, eliminando no solo la sudoración, sino cuidando la salud del portador, funcionando como sensores de aspectos relacionados a la salud (CIAI, 2017).

Como se mencionó las máquinas para la confección textil han sufrido un cambio en los últimos años, pasando especialmente de máquinas grandes y pesadas, a máquinas livianas y muy rápidas, sin embargo, para el proyecto presente, no es necesario contar

con la última tecnología, sino más bien con lo necesario para su producción, además es de fácil acceso en el país.

2.3. FACTORES QUE AFECTAN EL PLAN DE OPERACIONES

2.3.1. Ritmo de producción.

En la producción y confección de la empresa trabajarán 3 operarios, quienes elaborarán 6 prendas por hombre al día, además y debido a que la empresa inicia operaciones, los operarios cumplirán actividades tanto de producción como de colaboración en el aseo, mantenimiento de áreas de trabajo, cuidado de máquinas y equipos, que forman parte de las funciones propias del negocio.

En un inicio el ritmo de producción está en función del número de empleados y su cuota de fabricación, pero se tiene presente que el cuello de botella en el proceso productivo, lo representa la máquina de coser recta, por lo cual los tiempos considerados como holgura son de 5 a 10 minutos en cada producto, la razón obedece a que se intercambian los operarios de posiciones, según la máquina que corresponda, así como el cambio de hilos y adición de elementos propios de la confección. La jornada de trabajo es de 8 horas, con 1 hora de descanso para el almuerzo diario.

Tabla 40. Ritmo de producción

ACTIVIDAD	Nº Personas	Tiempo Promedio	Tiempo Normal	Ritmo de Trabajo
Elaboración de patrones	2	25 min	20 min	Medio
Corte de patrón y telas bajo patrones	3	30 min	25 min	Medio
Confección de partes de camiseta	3	60 min	50 min	Medio
Unión de piezas de camiseta	3	120 min	110 min	Medio
Sublimado	3	30 min	25 min	Medio

Control de calidad	1	45 min	40 min	Alto
Etiquetado	3	60 min	50 min	Bajo
Empacado	3	30 min	25 min	Bajo

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: La Autora

2.3.2. Nivel de inventario promedio.

Se estima que la producción diaria de camisetas será de 18 unidades, fabricando al mes un total de 396, todas las prendas deben cumplir con los controles y estándares de calidad, cabe mencionar que dicha producción será baja al inicio, debido a las condiciones de salud producidas por la pandemia, las cuales limitan por el momento la organización de eventos deportivos, siendo este mercado el principal demandante del producto, sin embargo, se confía que las condiciones cambiarán en el transcurso del presente año, presentando un horizonte positivo, en el cual se espera cubrir un 78% de la demanda insatisfecha de la zona de Pomasqui, incrementando a futuro la producción para mejorar su cuota de mercado.

Tabla 41. Nivel de Inventario

Operario	Unidades producidas al día	Unidades al mes	Unidades al año
1	8	176	2.112
2	8	176	2.112
3	8	176	2.112
Total	24	528	6.336

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: La Autora

2.3.3. Número de trabajadores.

A continuación, se observa en la Tabla 42, el personal que se requiere, para alcanzar los objetivos de producción necesarios, se incluyen la actividad, las funciones y el cargo dentro de la empresa.

Tabla 42. Número de Trabajadores

Actividad	N° Trabajadores	N° Trabajadores siguiente año	Funciones	Cargo
Producción	3	4	Diseño de productos, patrones, corte y confección de camisetas Control de calidad Sublimado Etiquetado y empaquetado de productos	Operarios
Administración	1	1	Administración y planificación de la empresa Diseña y ejecuta planes y estrategias Controla procesos	Administrador
Ventas	1	1	Ventas y atención a clientes	Vendedor

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: La Autora

Como se advierte en la tabla anterior, se necesitan 3 operarios, para la confección de las prendas, son quienes utilizan las máquinas, pero también se responsabilizan del cuidado, revisión y mantenimiento preventivo de cada una de ellas, todos serán contratados con relación de dependencia, con los beneficios de ley, al igual que el administrador y el vendedor, conformando un equipo de trabajo de 5 personas para el inicio de funciones de la nueva empresa, posteriormente y dependiendo de las condiciones del mercado, se proyecta la contratación de otro operario para el siguiente año, y de ser necesario incluir mayor personal si las condiciones y demanda mejoran, por lo cual el aumento de la nueva producción será del 5%.

2.4. CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN

2.4.1. Capacidad de Producción Futura.

Como se dijo anteriormente, la producción se ve limitada por el uso de la máquina de coser recta, siendo la estación de trabajo que mayor tiempo ocupa, los operarios dispondrán de igual número de máquinas, lo cual aumenta el ritmo de producción, para la proyección se toma como referencia la tasa o índice de crecimiento del sector de la confección, definido por la industria textil, según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos éste índice ha disminuido en los últimos años, siendo el promedio de crecimiento actual de 1.876%, por lo tanto se establece la siguiente tabla de producción futura.

Tabla 43. Producción Futura

Año	Capacidad Actual Anual (u)	Capacidad Futura Anual (u)	Demanda insatisfecha unidades	Porcentaje de DI de Pomasqui
2020	6.336		16.244	39,01%
2021	1.876% (119)	6.455	16.548	39,01%
2022	1.876% (121)	6.576	16.859	39,01%
2023	1.876% (123)	6.699	17.175	39,01%
2024	1.876% (126)	6.825	17.497	39,01%
2025	1.876% (128)	6.953	17.826	39,01%

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: La Autora

Se incrementa la producción a partir del segundo año, en un 1,876%, debido a las expectativas tanto de crecimiento del sector, como de la demanda.

2.6. DEFINICIÓN DE RECURSOS NECESARIOS PARA LA PRODUCCION

2.6.1. Especificación de materias primas y grado de sustitución que pueden presentar.

Para la confección de camisetas deportivas, se necesitan varias materias primas, insumos y materiales indirectos, los cuales se los encuentra en proveedores locales, en

el mercado se encuentran varios de estos proveedores, por lo que no es difícil comprar dichos materiales, a continuación, se definen en la Tabla 43, incluyendo su importancia, proveedor, localización y grado de sustitución.

Tabla 44. Materias Primas

Materia Prima	Importancia	Proveedor	Localización	Grado de sustitución
Telas	Alta	Lafayette	Quito, Isla Floreana #112 e Isla Santa Fe	Bajo
Hilos	Alta	ENKADOR	Av. Mariscal Sucre S18-52 y Angamarca	Medio
Insumos y sublimado	Media	INSUMODA	Isla Pinzón N43-4	Bajo
Etiquetas	Media	ETIQUETEX	Juan de Selis76-24 y Tadeo Benítez	Medio
Empaques	Media	FLEXIPLAST	Carcelén calle Unión	Medio

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: La Autora

2.7. CALIDAD

2.7.1. Método de Control de Calidad.

El check list, permitirá advertir fallas en el proceso de confección y de la metodología de la producción, considerando las materias primas, patrones, elaboración de partes, sublimados de nombres, marcas o díselos gráficos, así como del ensamblaje y almacenado de los productos terminados.

Tabla 45. Check List para producción de camisetas y ropa deportiva

CONTROL DE CALIDAD PRODUCCIÓN DE CAMISETAS			
Referencia:			
Inspección:			
Fecha de inspección:			
Artículo	Criterio	Cumple	No cumple
Tela	Color		
	Textura		
	Cantidad		
Patrón	Talla		
	Diseño		

Espalda	Talla		
	Diseño		
Frente	Talla		
	Diseño		
Mangas	Talla		
	Diseño		
	Costura		
Puños	Talla		
	Diseño		
	Costura		
Cuello	Talla		
	Diseño		
	Costura		
Botones	Color		
Sublimado	Color		X x
	Tamaño		
	Diseño		
Ensamblaje partes	Costura		
	Terminado		
Empacado	Caja		

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: La Autora

Otro método de control de calidad será el control de tolerancias, el mismo que se basa en las holguras para aceptación de las prendas de vestir, estas holguras son los límites permitidos para que la confección de la prenda sea aceptada en el lote de producción, a continuación se establece una tabla con la descripción y valor de la holgura en las partes o componentes de la camiseta.

Tabla 46. Control de Tolerancias para producción de Camisas

Sección	Descripción	cm
A	Largo de camiseta medido desde base de cuello	+/- 2
B	Ancho pieza frontal de camiseta medido de costura a costura	+/- 0.5
C	Ancho pieza posterior de camiseta medido de costura a costura	+/- 0.5
D	Largo manga medido de borde a costura	+/- 1
E	Ancho de manga medido de borde a costura	+/- 1
F	Cuello medido de borde a costura	+/- 0.5
G	Puños medido de centro hasta abertura	+/- 0.5

Fuente: (SHUAN, 2013)

Elaborado por: El Autor

2.8. NORMATIVAS Y PERMISOS QUE AFECTAN SU INSTALACIÓN.

2.8.1. Seguridad e higiene ocupacional

La seguridad e higiene ocupacional está en función de las normas que rigen las mismas, para las actividades comerciales de producción y comercialización de prendas de vestir, a continuación, se observa la norma, condición y aspecto o criterio que rige la norma.

Las instalaciones para la fabricación de camisetas con tela inteligente, deben cumplir con varios aspectos que brinden las condiciones adecuadas de seguridad, salud ocupacional y ambiente, las cuales son enumeradas a continuación.

Tabla 47. Criterios para condiciones de seguridad, salud ocupacional y ambiente

Cod.	Condiciones de trabajo
01	Utilizar una silla para trabajar
02	Utilizar herramientas para uso y mantenimiento de máquinas de coser
03	Utilizar máquinas y herramientas, respetando manuales de uso
04	Realizar pausas activas de descanso durante 5 minutos, cada 2 horas de coser y elaborar las prendas
05	Respetar los horarios de trabajo y descanso programados
06	Mantener un control de calidad en los procesos de fabricación y empaqueo de productos
07	Cumplir con tiempos y programación de producción establecidos
08	Mantenerse en su lugar de trabajo, y no interferir en el área o trabajo de los compañeros

- 09 Mantener las áreas de la empresa en condiciones higiénicas óptimas para el desempeño de los trabajadores
- 10 Mantener una iluminación adecuada para evitar accidentes con uso y operación de máquinas y herramientas
- 11 Verificar que el área de trabajo se encuentra aseada y libre de obstáculos para trabajar
- 12 Disponer de los insumos de aseo y limpieza necesarios que garanticen la salud de los colaboradores de la empresa
- 13 Disponer un espacio o área destinados a guardar los artículos personales de los trabajadores, para iniciar sus funciones
- 14 Facilitar la vestimenta o elementos necesarios para la ejecución de las operaciones al interior de las instalaciones

Fuente: Ministerio de Salud Pública del Ecuador

Elaborado por: El Autor

Tabla 48. Normativas para instalación

Norma	Descripción	Criterio
Patente Municipal de Funcionamiento		Permiso anual
LUAE	Licencia Única de Actividades Económicas	Permiso anual
Permiso de Bomberos	Funcionamiento	Permiso anual
Higiene	ARCSA – Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria	Permiso de funcionamiento
Seguridad Ambiental	Ministerio del Ambiente	Permiso anual
Impuestos	SRI	RUC o RISE

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: La Autora

También se consideran las Buenas Prácticas de Manufactura BPM, para la industria Textil, las cuales, según el Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca del Ecuador, son las siguientes:

Tabla 49. BPM sector Textil

Cod.	Descripción
1.1	Seleccionar los materiales requeridos para las operaciones textiles de acuerdo a la ficha técnica de cada producto.
1.2	Seleccionar los productos químicos requeridos para los tratamientos de las materias textiles, siguiendo las indicaciones de la ficha técnica de cada producto
1.3	Almacenar los productos textiles en cualquier fase del proceso de fabricación, asegurando su conservación mediante el acondicionamiento correspondiente

- 1.4 Seleccionar el material solicitado de acuerdo a las características indicadas en las órdenes de movimiento de materiales y productos, para su carga o descarga en cualquier etapa del proceso
- 1.5 Transportar los productos y unidades de carga a los sitios requeridos, siguiendo las instrucciones de procedimiento y órdenes recibidas
- 1.6 Abastecer de materias primas y materiales a las líneas de producción conforme la ficha de producción y el manual de procedimiento
- 1.7 Retirar los residuos generados en los procesos productivos a las zonas previstas para dicho fin, conforme la ficha de producción y el manual de procedimiento
- 1.8 Realizar el mantenimiento de primer nivel de los equipos de transporte, cumpliendo las disposiciones de seguridad y salud establecidas para su uso
- 1.9 Adoptar las medidas de seguridad establecidas para la prevención de riesgos laborales y de la salud en el trabajo conforme normas internacionales y reglamentos internos

Fuente: Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca del Ecuador (MPCEIP, 2020)

Elaborado por: La Autora

CAPITULO III

3. AREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN

3.1. Objetivo del capítulo

Establecer la misión, visión, objetivos y estrategias de la empresa, diseñando su organización interna y funcional que responda a la estructura del negocio y que se relacionen con el cumplimiento de sus metas a corto, mediano y largo plazo.

3.2. Análisis Estratégico y Definición de Objetivos

3.2.1. Visión de la Empresa.

Para el 2025 ser una empresa líder en confecciones deportivas en el sector norte de la ciudad de Quito, reconocidos por la calidad de sus productos, innovación, diseños y servicios a nivel local, promoviendo de manera permanente la asociación con otros sectores productivos en beneficio de la sociedad en general.

3.2.2. Misión de la Empresa

La misión de MG Sports es la de producir productos de confección textil de gran calidad e innovación, que satisfagan las necesidades y deseos de nuestros clientes, ofreciendo un servicio de excelencia y cumpliendo con estándares que garanticen la condición de nuestros productos en el mercado, siempre orientándonos a los procesos de mejoramiento y capacitación de nuestros colaboradores en busca del crecimiento constante de la empresa y sus empleados.

3.2.3. Objetivos y estrategias

Los objetivos estratégicos de la empresa, están orientados para alcanzar su posicionamiento como líder en la actividad de la confección en el sector norte de la ciudad, por lo tanto se plantean los siguientes objetivos a cumplirse durante el siguiente período de cinco años.

MISIÓN

La misión de MG Sports es la de producir productos de confección textil de gran calidad e innovación, que satisfagan las necesidades y deseos de nuestros clientes, ofreciendo un servicio de excelencia y cumpliendo con estándares que garanticen la condición de nuestros productos en el mercado, siempre orientándonos a los procesos de mejoramiento y capacitación de nuestros colaboradores en busca del crecimiento constante de la empresa y sus empleados.

VISIÓN

Para el 2025 ser una empresa líder en confecciones deportivas en el

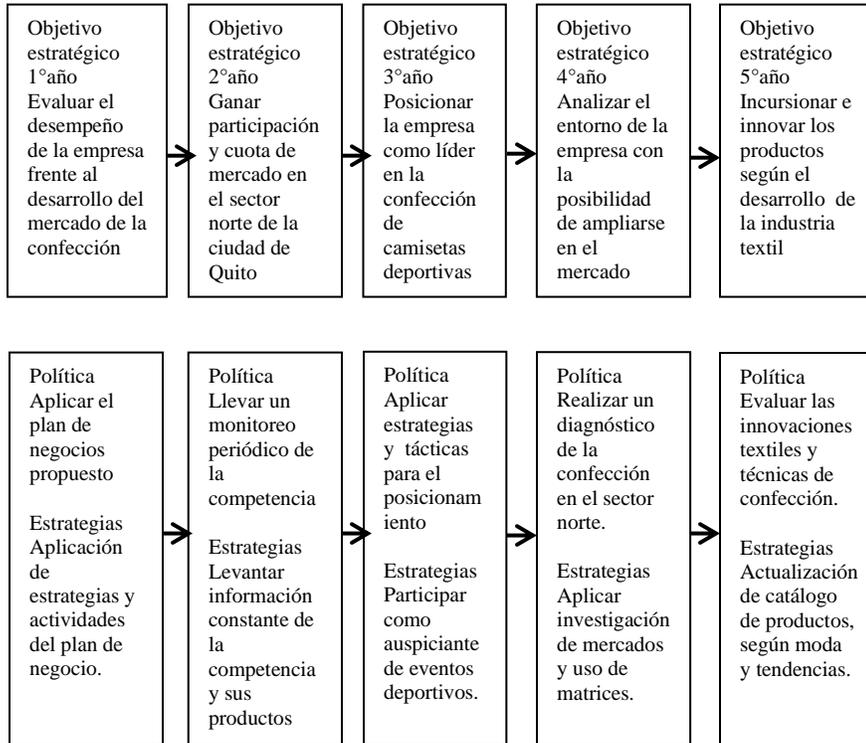


Ilustración 10. Objetivos estratégicos

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: La Autora

3.3 ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE LA EMPRESA

3.3.1 Organización Interna

La empresa para su desempeño organizacional utiliza una estructura vertical, denominada también jerárquica, desde la administración hasta los niveles operativos, consta de los puestos que cumplen las actividades productivas y de comercialización, necesarios para su funcionamiento.

EMPRESA MG SPORT

Organigrama Estructural

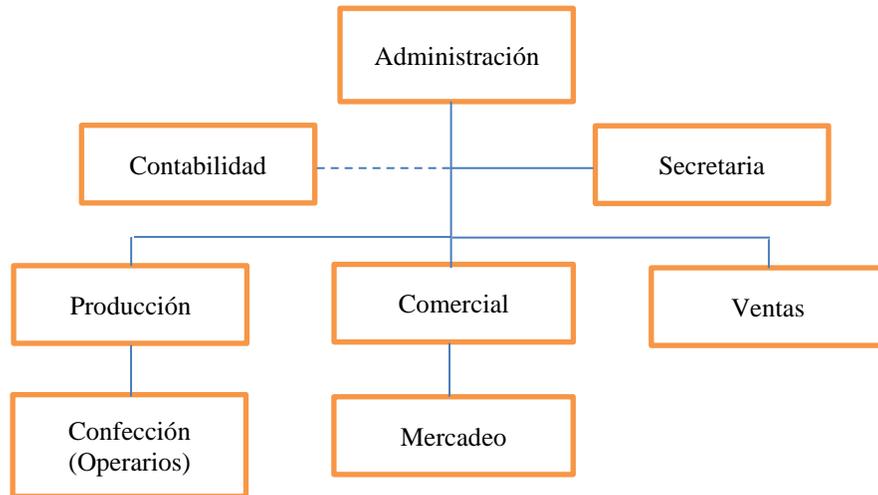


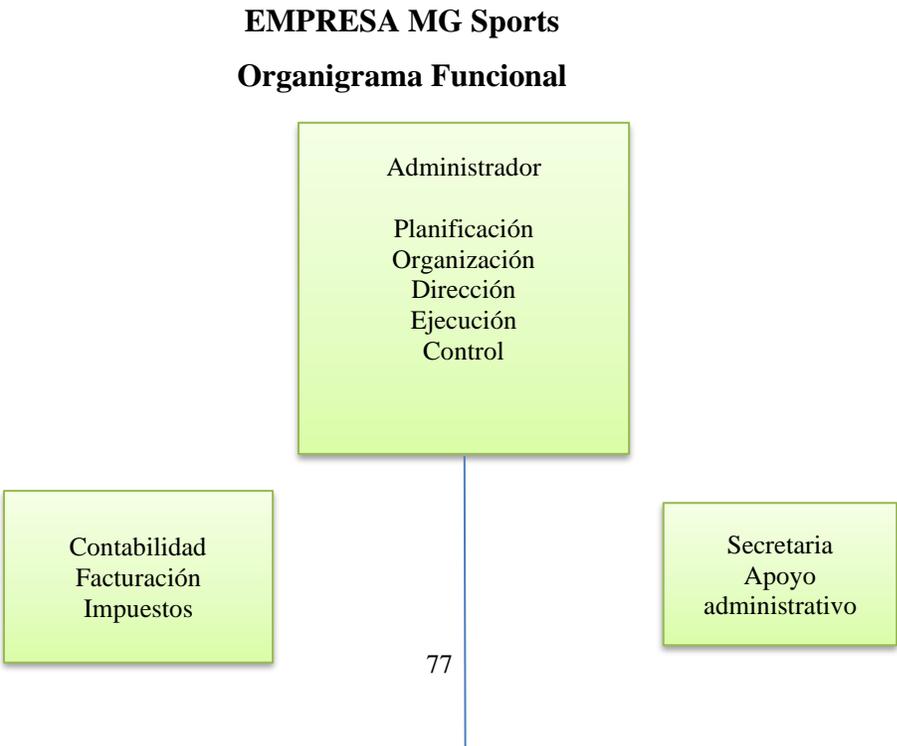
Ilustración 11. Organigrama Estructural Empresa MG Sport
Fuente: Planificación y Control de la Producción (Chapman, 2015)
Elaborado por: La Autora

Tal como lo manifiesta Juan José Gilli, en su obra Claves de la estructura organizativa, en la cual pone de manifiesto que la organización debe adaptarse a su entorno, esto es considerando sus partes como necesidades y actividades a ejecutarse, las cuales deben integrarse lo mejor posible, generando una fortaleza al desarrollar capacidades específicas, que le permitan no solo desempeñarse, sino incluso enfrentarse a su competencia (Gilli, 2017).

La Gerencia se encarga de toda la administración de la empresa, es la responsable por el diseño y planes para el desempeño en el mercado. El tipo de estructura que tendrá MG Sports, es de tipo lineal, considerando que es una micro empresa nueva en el mercado, dedicada a la producción de prendas de vestir deportivas o para la práctica de deportes, por lo tanto dicha estructura debe ser flexible para que se adapte a los cambios del mercado, así como responder de manera rápida y efectiva a esos cambios, tratando en lo posible de mantener los costos y gastos administrativos bajos; la contabilidad del negocio será proporcionado por una persona externa a la empresa, en vista que no es por el momento necesaria su contratación como empleado fijo, en

definitiva la estructura propuesta es simple, pero efectiva, considerando que la propietaria controla las actividades y funciones, así como vigila el desempeño de los empleados, siendo entonces una administración vertical.

En la siguiente ilustración consta la estructura funcional de MG Sports, definiendo cada área que la conforman, tanto la administración como la operativa.



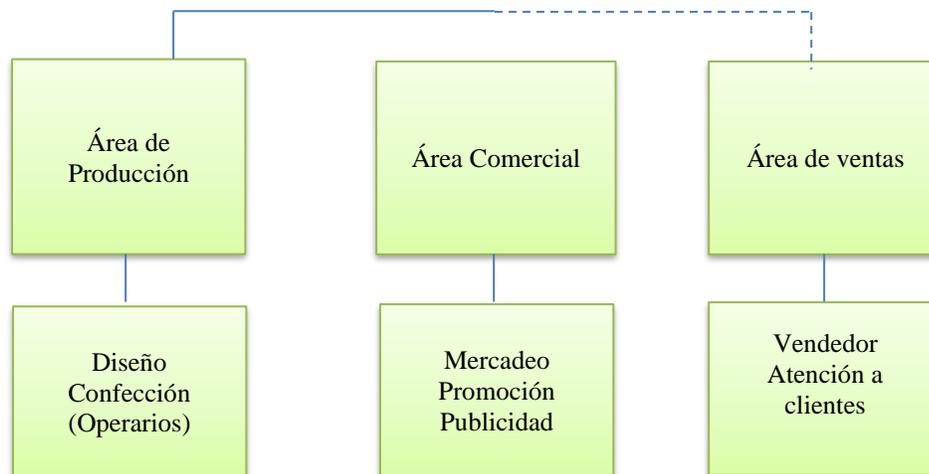


Ilustración 12. Funcional Empresa MG Sport

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: La Autora

3.2.2 Descripción de puestos

Para la descripción de puestos se toma como referencia lo expuesto por Idalberto Chiavenato, para quien las necesidades de la organización o empresa están en primer lugar, para gestionarlas se debe partir de una descripción del cargo y sus especificaciones, estando relacionadas en forma directa con las tareas, deberes y demás responsabilidades que el empleado debe ejecutar, para lo cual debe estar lo suficientemente capacitado (Chiavenato, 2020).

A continuación se describen las tablas por puestos que la empresa requiere contratar para su desenvolvimiento en el mercado de la confección de prendas de vestir deportivas.

Tabla 50. Descripción del Puesto de Administrador

I. INFORMACIÓN BÁSICA:

<i>Puesto</i>	Administrador
<i>Jefe inmediato superior</i>	NA
<i>Supervisa a</i>	Todo el personal y todas las áreas

II NATURALEZA DEL PUESTO:

Planifica, dirige, ejecuta y controla todas las actividades tanto administrativas como productivas de la organización.
Representa de manera legal a la empresa

III FUNCIONES

- Diseñar planes y estrategias para el desempeño de la empresa
 - Dirigir y planificar las operaciones y actividades productivas
 - Ejecutar la planificación para el alcance de los objetivos planteados
 - Controlar las actividades productivas y comerciales de la empresa
 - Tomar decisiones en administrativas y económicas de la organización
 - Contratar el talento humano necesario para el funcionamiento de la organización
 - Diseñar estrategias para la creación y gestión de vínculos y negociaciones con proveedores y clientes
 - Representar legalmente a la empresa ante terceros
 - Gestionar un buen ambiente laboral al interior de la empresa
-

IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:

<i>ítulo profesional</i>	Ing. en Administración de Empresas o similares
<i>Experiencia</i>	Mínimo dos años en cargos similares
<i>Habilidades</i>	Capacidad de dirección, gestión y comunicación
<i>Formación</i>	Conocimientos en administración de empresas y comercialización de productos textiles, diseño de estrategias comerciales, contabilidad, marketing

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: La Autora

Tabla 51. Descripción del Puesto de Secretaria

I. INFORMACIÓN BÁSICA:

<i>Puesto</i>	Secretaria
<i>Jefe inmediato superior</i>	Adminstrador
<i>Supervisa a</i>	N/A

II NATURALEZA DEL PUESTO:

Realiza actividades administrativas y de comunicación interna y externa, busca y maneja información, redacta informes, registra y ordena información interna y externa, lleva banco de datos y registros de clientes y proveedores, se desempeña con honorabilidad y lealtad.

III FUNCIONES

- Organiza información y maneja banco de datos, archivo e inventarios
- Brinda apoyo a gerencia en actividades administrativas
- Organiza información y actividades ejecutivas y comerciales para gerencia
- Establece actividades de comunicación interna y externa de la empresa
- Gestiona, organiza y maneja información digital, registros de clientes y proveedores.
- Atiende llamadas y requerimientos vía telefónica o medios digitales, maneja redes sociales.
- Recibe y despacha facturas, registros y pedidos para producción, maneja información interna y externa
- Conoce información y responsabilidades de puestos y otros miembros de la empresa
- Organiza comunicados sobre acuerdos o directrices, canalizando medios de comunicación
- Organiza agenda de trabajo para gerencia
- Revisa y registra documentación contable como facturas, notas de pedido, pagos, impuestos
- Elabora actividades de secretariado, despacho y atención de clientes y proveedores
- Utiliza materiales de oficina de forma eficiente

IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:

<i>Título profesional</i>	Tnlg. en Secretariado ejecutivo o afines
<i>Experiencia</i>	Mínimo dos años en cargos similares

<i>Habilidades</i>	Asertividad, capacidad de comunicación, atención al cliente, organización y ejecución cronogramas, manejo de software y medios tecnológicos para gestión de actividades relacionadas al puesto, experiencia en relaciones interpersonales
<i>Formación</i>	Conocimiento y manejo de actividades administrativas, manejo de caja chica, inventarios, ventas y atención a clientes

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: La Autora

Tabla 52. Descripción del Puesto de Operario

I. INFORMACIÓN BÁSICA:

<i>Puesto</i>	Operario
<i>Jefe inmediato superior</i>	Administrador
<i>Supervisa a</i>	N/A

II NATURALEZA DEL PUESTO:

Elabora diseños y patrones para la confección de prendas de vestir deportivas, utiliza equipos y herramientas propias de la confección y sastrería, informa de necesidades de materias primas y repuestos o accesorios para la confección, corta, confección, sublima y da el acabado final a las prendas de vestir.

III FUNCIONES

- Instala y maneja máquinas, equipos y herramientas para la confección de camisetas e implementos deportivos.
- Diseña, corta, manufactura patrones y confecciona camisetas deportivas para hombre, mujer y niños.
- Confecciona, elabora, sublima y ensambla de partes de prendas de vestir para hombres, mujeres y niños
- Mantiene su espacio de trabajo en óptimas condiciones para su trabajo y seguridad.
- Realiza mantenimiento preventivo de máquinas de coser y equipos de confección
- Cumple con órdenes de trabajo considerando los requisitos de producción

IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:

<i>Título profesional</i>	Bachiller técnico artesanal o Artesano calificado en la confección
<i>Experiencia</i>	Mínimo dos años en cargos similares
<i>Habilidades</i>	Trabajo en equipo. Capacidad de comunicación y ejecución de órdenes de trabajo. Destreza en manejo de máquinas de coser semiautomáticas
<i>Formación</i>	Conocimiento en procesos productivos de confección de camisetas deportivas, manejo de máquinas de costura.

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: La Autora

Tabla 52. Descripción del Puesto de Vendedor

I. INFORMACIÓN BÁSICA:

<i>Puesto</i>	Vendedor
<i>Jefe inmediato superior</i>	Administrador
<i>Supervisa a</i>	N/A

II NATURALEZA DEL PUESTO:

Realizar ventas de los productos de la empresa, con un alto conocimiento de los productos como prendas de vestir deportivos, conservando una buena relación con los clientes externos e internos, maneja técnicas de ventas y salvaguarda los intereses de la empresa, perfecciona el contenido y mantiene la imagen en ventas ante el mercado, mediante la gestión de actividades comerciales y promocionales.

III FUNCIONES

- Atiende clientes, asesora para la venta de vestimenta deportiva
- Factura las ventas y promueve la imagen de la empresa
- Utiliza información de productos, características, beneficios y apoya a bodega e inventario
- Maneja técnicas de ventas, promociones y publicidad personal
- Identifica el tipo de cliente y sus necesidades, promociona productos de la empresa

- Promueve la cultura empresarial e imagen de la empresa

IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:

<i>Título profesional</i>	Tcnlg. en ventas o Bachiller en ventas
<i>Experiencia</i>	Mínimo dos años en cargos similares
<i>Habilidades</i>	Capacidad de comunicación asertiva y buen manejo de vocabulario y relaciones con el cliente. Trabajo en equipo.
<i>Formación</i>	Conocimiento y manejo de técnicas de ventas y atención al cliente.

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: La Autora

Tabla 53. Descripción del Asesor Contable

I. INFORMACIÓN BÁSICA:

<i>Puesto</i>	Asesor Contable
<i>Jefe inmediato superior</i>	Administrador
<i>Supervisa a</i>	N/A

II NATURALEZA DEL PUESTO:

Gestionar documentación y registros contables, control, producción, ingresos y egresos, registra transacciones comerciales, ventas de productos y compras de materias primas, elabora roles de pago, liquidación de impuestos y seguridad social de trabajadores de la empresa.

III FUNCIONES

- Registra documentos contables como facturas, notas y pedidos de producción y ventas
- Elabora registro periódico de pagos de obligaciones, sueldos e impuestos.
- Calcula valores para nómina y registro de transacciones para liquidación de impuestos y pagos al seguro social.
- Organiza y clasifica información contable de la empresa, por categorías, líneas de productos o disposiciones de gerencia.
- Identifica errores o riesgos contables producto del giro del negocio
- Sugiere acciones de mejora contable para un mejor desempeño de la empresa

IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:

<i>Título profesional</i>	Contador CPA o título afín
<i>Experiencia</i>	Mínimo dos años en cargos similares
<i>Habilidades</i>	Capacidad de comunicación asertiva, manejo de relaciones interpersonales. Trabajo en equipo. Discreción
<i>Formación</i>	Conocimiento y gestión contable y financiera, declaración de impuestos.

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: La Autora

3.3 CONTROL DE GESTIÓN

3.3.1 Indicadores de gestión

La empresa desde el inicio de operaciones, se gestionará mediante indicadores, que permitan mantener un control en sus distintas actividades productivas, en la Tabla 52 se exponen los principales indicadores.

Tabla 54. Indicadores de Gestión

ÁREA	INDICADOR	FORMULA	INTERPRETACIÓN
Administración	Eficiencia de actividades	$\frac{\text{Actividades cumplidas}}{\text{Actividades programadas}} \times 100\%$	Se mide la proporción y cantidad de actividades administrativas
Producción	Calidad	$\frac{\text{Productos elaborados sin falla}}{\text{Producción Planificada}} \times 100\%$	Mide la cantidad de productos que cumplen estándares de calidad
	Productividad	$\frac{\text{Productos elaborados}}{\text{Producción Planificada}} \times 100\%$	Mide la cantidad de productos fabricados por operario
	Eficiencia	$\frac{\text{Tiempo de operación}}{\text{Tiempo planificado}} \times 100\%$	Uso de máquinas y equipos

Ventas	Ventas	$\frac{\# \text{ Ventas realizadas}}{\# \text{ Ventas programadas}} \times 100\%$	Mide eficiencia en Ventas
	Atención al cliente	$\frac{\text{Tiempo Clientes atendidos}}{\text{Tiempo programado a Clientes}} \times 100\%$	Mide grado de atención a clientes

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: La Autora

3.4 NECESIDADES DE PERSONAL

MG Sports, inicia su gestión con 5 empleados de planta, de los cuales tres son operarios en confección, un vendedor y una secretaria, planificando para el siguiente año de funcionamiento el incremento de 1 (un) operario extra, con lo cual se incrementará la producción actual en un 33% aproximadamente, alcanzando los objetos propuestos tanto en producción como en la comercialización de sus productos. Sin embargo también se dispondrá un asesor contable y una persona para el mantenimiento preventivo y correctivo de las máquinas y equipos, quienes mediante un contrato de prestación de servicios ocasionales estarán ligados a la organización.

Tabla 55. Personal de empresa

Empleado	Cantidad	Sueldo	Tipo de contrato
Secretaria	1	\$ 400,00	Tiempo completo
Operarios	3	\$ 400,00	Tiempo completo
Vendedor	1	\$ 400,00	Tiempo completo
Asesor contable	1	\$100,00	Tiempo parcial

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: La Autora

CAPITULO IV

4. AREA JURIDICO LEGAL

4.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO JURÍDICO LEGAL

Determinar los requisitos legales para la conformación de la empresa, cumpliendo leyes, normas y reglamentos para que su constitución y funcionamiento esté dentro del marco legal establecido.

4.2. DETERMINACIÓN DE LA FORMA JURÍDICA

De acuerdo a la Ley de Compañías, existen cinco tipos o especies de compañías de comercio, las cuales pueden funcionar dentro del marco legal en el país, estas son: compañía en nombre colectivo, en comandita simple y dividida por acciones, de responsabilidad limitada, anónima y de economía mixta, se suman además la compañía accidental o cuentas en participación; estas son las autorizadas según el Art. 2 de la Ley de Compañías, para ejercer actividades económicas en el Ecuador, siendo la entidad mencionada la única autorizada para vigilar y dar cumplimiento a estas disposiciones (SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑÍAS, 2020).

Sin embargo y considerando las condiciones actuales del país, su economía y afectación social, que ha provocado la crisis de la pandemia mundial en salud, el gobierno del Ecuador, como forma y estrategia de apoyo a la población y todo el sistema económico, ha decidido brindar apoyo a los emprendimientos mediante la creación de un régimen especial para crear empresas, el cual es denominado Sociedad por Acciones Simplificada, la cual permite que una persona sea el único propietario, puede acceder a créditos y lo mejor es que su creación no tiene costo.

En el portal de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros del Ecuador, constan los requisitos para constituir una Sociedad por Acciones Simplificada – SAS, los cuales son:

Tabla 56. Requisitos para constituir una S.A.S.

N°	REQUISITO
1	Certificado electrónico del accionista (Firma Electrónica – Ver Anexo 1).
2	Reserva de la denominación (Ver Anexo 1).
3	Contrato privado o escritura.

- 4 Nombramiento(s).
- 5 Petición de inscripción con la información necesaria para el registro del usuario en el sistema, esto es:
 - a. Tipo de solicitante
 - b. Nombre completo
 - c. Número de identificación
 - d. Correo electrónico
 - e. Teléfono convencional y/o teléfono celular
 - f. Provincia
 - g. Ciudad
 - h. Dirección
- 6 Copia(s) de cédula o pasaporte.

Fuente: Sociedad por Acciones Simplificadas. (SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑIAS, 2020)

Los pasos que se deben seguir para constituir este tipo de compañías es el siguiente:

Tabla 57. Pasos para constituir una S.A.S.

N°	PASOS
1	Crear la reserva de denominación <ol style="list-style-type: none"> a. Ingrese al portal www.supercias.gob.ec b. Ingrese al Portal de Trámites - Sector Societario. c. Ingrese usuario y Clave (Si no lo tiene ver Anexo 1), escoja la opción Reserva de Denominación (Ver anexo 1). d. Ingrese a la Opción Constitución. e. Siga los pasos indicados en dicho proceso, escogiendo tipo de compañía S.A.S. f. Terminado el proceso imprima su Reserva.
2	Descargue el formato de documentos: contrato, nombramientos, formularios de registro. <ol style="list-style-type: none"> a. Ingrese al portal www.supercias.gob.ec b. Ingrese a Guías del Usuario y descargue los formatos y documentos requeridos. c. Llene la información solicitada en los documentos descargados

- 3 Envíe a la cuenta de correo electrónico de la oficina correspondiente, los documentos obligatorios.
 - a. Solicitud de Constitución.
 - b. Un archivo PDF que contenga Contrato Privado / Escritura + Reserva debidamente firmado electrónicamente.
 - c. Un archivo PDF por cada nombramiento, debidamente firmado electrónicamente.
 - d. Un archivo PDF que contenga los formularios de registro de los accionistas y administradores y la copia de las respectivas cédulas o pasaportes.
- 4 Con la solicitud recibida se creará un trámite de constitución de S.A.S, la información referente al inicio del proceso de constitución será enviada al correo electrónico del solicitante.
- 5 El trámite será revisado y gestionado por el área de registro de sociedades, durante dicha gestión de ser necesario se enviará correos electrónicos al solicitante para subsanar cualquier observación del proceso. De no existir observaciones o luego de ser superadas, se procederá a generar las razones de inscripciones del contrato o escritura y del o los nombramientos según sea el caso.
- 6 Se procede a comunicar vía correo electrónico al solicitante la finalización del proceso con toda la información referente a la nueva compañía constituida adjuntándose las razones de inscripciones correspondientes.

Fuente: Sociedad por Acciones Simplificadas. (SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑIAS, 2020)

4.2 Patentes y Marcas

La empresa MG Sports, aunque utilice el S.A.S., debe también legalizarse ante entidades como el Municipio de Quito, SRI, entre otras entidades que regulan las actividades económicas y legales de las distintas organizaciones, así por ejemplo la

regulación de seguridad otorgada por el Cuerpo de Bomberos de I. M. de Quito, la patente municipal otorgada por el I. M. Quito.

Sobre la marca y su registro para protegerla, es necesario registrar su dominio legal, mientras que el nombre se lo debe hacer en el Instituto de Propiedad Intelectual IEPI, la cual es la única institución encargada de registrar y conceder los derechos legales y sus beneficios sobre el uso de la marca, de un bien o servicios registrados, brindando la propiedad y seguridad a su propietario o creador.

Para registrar la marca, se debe presenta una solicitud de registro en el IEPI, debe estar acompañado de la Búsqueda Fonética, esta garantiza que no existen otras marcas, símbolos, signos, u otros parecidos o similares, que hayan sido registrados con anterioridad.

Formulario de solicitud para búsqueda fonética

El formulario para búsqueda fonética, se lo debe descargar de la página web del portal del Instituto de Propiedad Intelectual (IEPI, 2019), se ingresa en su portal, se descarga el documento, se lo llena con la información solicitada, una vez completo el documento, se sube la solicitud al portal, creando un casillero virtual, en éste se debe llenar la documentación pertinente en digital y subirlo al sistema, después se procede a realizar el pago de \$ 208,00 dólares, que corresponde a la tasa administrativa en el Banco del Pacifico, en la cuenta gubernamental disponible en el banco, éste asigna un número de registro, que corresponde al número del trámite iniciado, se lo denomina expediente, finalmente se recibe la aceptación o rechazo del proceso o solicitud, de ser una respuesta afirmativa, inmediatamente se emite el Título de Registro de la marca.

4.3 Licencias necesarias para funcionar y documentos legales (Patentes, Inicio de Actividades, etc.).

La empresa MG Sports, se deben obtener los siguientes permisos y licencias para su funcionamiento en la ciudad de Quito:

- Registro Único de Contribuyentes RUC.
- LUAE - Licencia Metropolitana Única para el ejercicio de Actividades Económicas en el D. M. de Quito
- Ministerio de Salud - Permiso de funcionamiento
- Certificado de Buenas Prácticas de Manufactura CBPM.

Tabla 58. Permisos y Documentos

Documento	Permiso	Institución que otorga
Registro Único de Contribuyentes	RUC	Servicio de Rentas Internas del Ecuador SRI
Registro de funcionamiento	LUAE	I. Municipio de Quito
Registro Sanitario	Permiso de Funcionamiento	Agencia Nacional de regulación, Control y Vigilancia Sanitaria
Patente municipal	Permiso de Funcionamiento	I. Municipio de Quito
Certificado de Funcionamiento	Permiso de Funcionamiento para locales en Quito	Cuerpo de Bombero de Quito

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: La Autora

CAPÍTULO V

5. ÁREA FINANCIERA

5.1. OBJETIVO DEL ESTUDIO FINANCIERO

Analizar el área financiera por medio del diseño de un plan de inversiones, plan de financiamiento, capital de trabajo, proyección de los costos y gastos, evaluando indicadores financieros que confirmen la viabilidad del proyecto.

5.2. PLAN DE INVERSIONES

Para el autor (Orozco, 2016), en el libro de Evaluación Financiera de Proyectos define que el plan de inversiones “Es la etapa del ciclo del proyecto en la cual se materializan las acciones, que dan como resultado la producción de bienes o servicios y termina cuando el proyecto comienza a generar beneficios. La inversión se realiza en un período de tiempo determinado y generalmente termina con un producto o con los elementos necesarios para la prestación de un servicio”.

Para realizar este plan es necesario determinar el tamaño de la empresa y las áreas a ser instaladas con la finalidad de realizar un análisis a detalle de cada rubro que forma parte y es considerado en cada etapa de la organización desde su inicio y el desarrollo de la misma, este plan de inversión es coparticipe del proceso de planificación financiera, la cual es la base para proyectarse hacia los objetivos y metas que la empresa se ha propuesto conseguir.

Tabla 59. Plan de inversiones

Cant.	Descripción	Valor unitario USD	Total USD	TOTAL USD
	ACTIVOS FIJOS			8.194,50
	Muebles y enseres		2.635,00	
1	Mesa de trabajo	250,00	250,00	
1	Mesa de planchado	150,00	150,00	
5	Sillas de trabajo	175,00	875,00	
4	Estanterías	100,00	400,00	
2	Escritorios	200,00	400,00	
4	Sillas escritorio	140,00	560,00	
	Maquinaria y equipos		2.665,00	
1	Máquina de coser recta	380,00	380,00	
2	Máquina Botonera y ojal semi industrial	185,00	370,00	
1	Máquina Recubridora	660,00	660,00	
1	Impresora para sublimación	700,00	700,00	
1	Máquina de sublimación digital (plancha)	555,00	555,00	
	Herramientas		119,50	
6	Agujas maquinas rectas	1,00	6,00	
6	Agujas máquina overlock.	1,00	6,00	
6	Agujas máquina de coser en zigzag	1,00	6,00	
6	Agujas máquina botonera	1,00	6,00	
6	Agujas máquina Recubridora	1,00	6,00	
6	Agujas máquina ind. Ojaladora	1,00	6,00	
6	Agujas máquina sublimadora	1,00	6,00	
6	Cinta métrica	1,50	9,00	
6	Tijeras	3,25	19,50	
6	Reglas	1,50	9,00	
2	Basureros para producción	20,00	40,00	
	Equipos de Oficina		1.015,00	
1	Teléfonos	35,00	35,00	
1	Cámaras de seguridad	900,00	900,00	
1	Dispensador de agua	80,00	80,00	
	Equipos de computación		1.760,00	
1	Computadora Intel 5i	550,00	550,00	
1	Impresora Canon G3101	350,00	350,00	
1	Programa contable	800,00	800,00	
2	UPS regulador voltaje	30,00	60,00	
	GASTOS DE CONSTITUCIÓN			1.792,50
	Constitución jurídica S.A.S.	20,00	20,00	
	Permisos Legales		348,00	
1	Proceso y Trámite de registro de marca	208,00	208,00	
1	Permiso de Cuerpo de Bomberos	40,00	40,00	
1	Permiso LUAE	100,00	100,00	

Cant.	Descripción	Valor unitario USD	Total USD	TOTAL USD
	Instalaciones y remodelaciones		1.424,50	
	Adecuaciones		1.172,00	
20	Divisiones de gypson	10,00	200,00	
2	Puertas de aluminio	150,00	300,00	
1	Baño y lavabo de manos	100,00	100,00	
4	Pintura decoración	18,00	72,00	
1	Mano de obra de adecuaciones	500,00	500,00	
	Material eléctrico		252,50	
10	Focos Led	3,25	32,50	
1	Cableado energía eléctrica	100,00	100,00	
8	Toma corrientes	10,00	80,00	
8	Interruptores	5,00	40,00	
	CAPITAL DE TRABAJO			17.555,17
	COSTO DE PRODUCCIÓN		10.995,23	
	Sueldos mano de obra directa	1.695,74	5.087,22	
	Materiales indirectos	96,84	290,52	
	Materia Prima	1.128,50	3.385,49	
	Servicios básicos de producción	144,00	432,00	
	Arriendos	600,00	1.800,00	
	GASTOS DE ADMINISTRACIÓN		3.457,20	
	Sueldos Administrativos	900,00	2.700,00	
	Servicios básicos	74,00	222,00	
	Suministros de oficina	53,50	160,50	
	Útiles de limpieza	124,90	374,70	
	GASTOS DE VENTAS		3.102,74	
	Publicidad	469,00	1.407,00	
	Sueldos de personal de ventas	565,25	1.695,74	
	TOTAL INVERSIÓN INICIAL			27.542,17

Fuente: Investigación de proyecto

Elaborado por: La Autora

En esta tabla se determina que para los activos como son: muebles y enseres, equipos de computación, maquinaria y equipos, y herramientas se invertirá USD \$ 8.194,50; los gastos de constitución generan un valor de USD \$ 1.792,50; donde se incluyen Constitución jurídica S.A.S; patentes y permisos y gastos de instalación para la adecuación de la Planta. El capital de trabajo está determinado con un valor de USD \$ 17.555,17 los mismos que están provisionados para los pagos de sueldos, materia prima, arriendos y servicios básicos de los primeros tres meses iniciales del negocio. La inversión inicial Total del proyecto inversión se establece en USD \$ 27.542,17.

5.2. PLAN DE FINANCIAMIENTO

Para los autores Castro & Morales (2014) en el libro de Planeacion financiera conceptualizan que “El objetivo del plan es cuantificar y obtener los recursos financieros permanentes que usará la empresa lo cual le otorga un carácter en esencia financiero en tanto que los presupuestos de operación constituyen un instrumento de gestión, del cual el responsable financiero solo extrae informacion sobre el funcionamiento de la empresa”

Tabla 60. Plan de financiamiento

Descripción	Total (USD)	Parcial (%)	Total (%)
Efectivo	\$ 27.542,17	100%	
Recursos propios	\$ 27.542,17		100%

Fuente: Investigación de proyecto

Elaborado por: La Autora

Es esta tabla se muestra que, para el financiamiento del proyecto se estableció un aporte del 100% del accionista que va a conformar esta empresa, es decir, que como capital propio se contará con el 100% de la inversión del proyecto.

5.3. CÁLCULO DE COSTOS Y GASTOS

a) Detalle de Costos

Para los costos que tendrá la empresa que se dividen en costos de Mano de Obra directa como indirecta, también se detalla el valor del costo asignado de los insumos utilizados para la producción y empaclado del producto terminado con sus respectivos valores, mensuales y anuales, como se detallan en la siguiente tabla:

Tabla 61. Detalle de los costos

Descripción	Unidad de medida	Cantidad mensual requerida	Costo Unitario	Costo mensual	Costo anual
Materia Prima					
Tela	Metro	515	1,90	978,12	11.737,44
Hilo	Carrete	8	8,50	68,00	816,00
Botones	Unidad	119	0,02	2,38	28,51
Cartucho de tinta magenta	31 ml	1	20,000	20,00	240,00
Cartucho de tinta cyan	31 ml	1	20,000	20,00	240,00
Cartucho de tinta black	31 ml	1	20,000	20,00	240,00
Cartucho de tinta yellow	31 ml	1	20,000	20,00	240,00
			Totales	1.128,50	13.541,95
Materiales indirectos					
Funda ecológica	Unidad	396	0,020	7,92	95,04
Etiquetas	Unidad	396	0,050	19,80	237,60
Hojas de papel de sublimación	Hoja	396	0,120	47,52	570,24
Mascarillas	cajas	1	15,000	15,00	180,00
Cofias	Unidad	44	0,150	6,60	79,20
			Totales	96,84	1.162,08
Mano de Obra Directa					
Operario 1	Unidad	1	565,25	565,25	6.782,96
Operario 2	Unidad	1	565,25	565,25	6.782,96
Operario 3	Unidad	1	565,25	565,25	6.782,96
			Totales	1.695,74	20.348,88
Arriendos					
Alquiler local	Unidad	1	600,00	600,00	7.200,00
			TOTAL	600,00	7.200,00
Servicios básicos de producción					
Agua	Mts 3	600	0,040	24,00	288,00
Energía eléctrica	Kw / hr	3.000	0,040	120,00	1.440,00
			TOTAL	0,080	144,00
Depreciaciones de equipos y herramientas					
Maquinaria y equipos	Unidad	1	2.665,00	22,21	266,50
Herramientas	Unidad	1	119,50	1,99	23,90
			Totales	24,20	290,40
Mantenimiento de equipos y herramientas					
Maquinaria y equipos	Unidad	1	2.665,00	6,66	79,95
Herramientas	Unidad	1	119,50	0,30	3,59
			Totales	6,96	83,54
Seguros de equipos y herramientas					
Maquinaria y equipos	Unidad	1	2.665,00	6,66	79,95
Herramientas	Unidad	1	119,50	0,30	3,59
			Totales	6,96	83,54

Fuente: Investigación de proyecto

Elaborado por: La Autora

b) Proyección de Costos

Tabla 62. Proyección de los Costos

Descripción	Costo mensual	Costos		Total año 1	Costos		Total año 2
		Fijos	Variables		Fijos	Variables	
Materia Prima	1.128,50		13.541,95	13.541,95		13.547,10	13.547,10
Materiales indirectos	96,84		1.162,08	1.162,08		1.162,52	1.162,52
Mano de Obra Directa	1.695,74		20.348,88	20.348,88		20.356,61	20.356,61
Servicios básicos de producción	144,00		1.728,00	1.728,00		1.728,66	1.728,66
Arriendos	600,00	7.200,00		7.200,00	7.200,00		7.200,00
Depreciaciones de equipos y herramientas	24,20	290,40		290,40	290,40		290,40
Seguros de equipos y herramientas	6,96	83,54		83,54	83,57		83,57
Mantenimiento de equipos y herramientas	6,96	83,54		83,54	83,57		83,57
	3.703,20	7.657,47	36.780,91	44.438,38	7.657,53	36.794,89	44.452,42

Descripción	Costos		Total año 3	Costos		Total año 4	Costos		Total año 5
	Fijos	Variables		Fijos	Variables		Fijos	Variables	
Materia Prima		13.552,25	13.552,25		13.557,40	13.557,40		13.562,55	13.562,55
Materiales indirectos		1.162,96	1.162,96		1.163,41	1.163,41		1.163,85	1.163,85
Mano de Obra Directa		20.364,35	20.364,35		20.372,09	20.372,09		20.379,83	20.379,83
Servicios básicos de producción			1.729,31	1.729,31		1.729,97	1.729,97		1.730,63
Arriendos	7.200,00		7.200,00	7.200,00		7.200,00	7.200,00		7.200,00
Depreciaciones de equipos y herramientas	290,40		290,40	290,40		290,40	290,40		290,40
Seguros de equipos y herramientas	83,60		83,60	83,63		83,63	83,66		83,66
Mantenimiento de equipos y herramientas	83,60		83,60	83,63		83,63	83,66		83,66
	7.657,60	36.808,87	44.466,47	7.657,66	36.822,86	44.480,52	7.657,72	36.836,85	44.494,57

Fuente: Investigación de proyecto
Elaborado por: La Autora

En la Tabla 62 se muestra la proyección anual de costos para los próximos 5 años, utilizando el promedio de la tasa de inflación anual de los últimos 5 años hasta el 2020, (Anexo 2) es de 0,90% de acuerdo a los datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos en su boletín técnico de diciembre 2020. (INEC, 2020)

c) Detalle de Gastos

Tabla 63 Detalle de Gastos Administrativos

Detalle	Unidad de medida	Cant. mensual requerida	Valor unitario USD	Frecuencia mensual del gasto	Valor mensual USD	Valor anual USD
Sueldos de personal						
Administrador	Unidad	1	800,00	89%	800,00	9.600,00
Contadora	Unidad	1	100,00	11%	100,00	1.200,00
		TOTAL	900,00	100%	900,00	10.800,00
Servicios Básicos						
Agua	Mts 3	50	0,04	3%	2,00	24,00
Energía eléctrica	Kw / hr	150	0,04	8%	6,00	72,00
Internet	megas	1.800	0,02	49%	36,00	432,00
Teléfono	Minutos	1	30,00	41%	30,00	360,00
		TOTAL	30,10	100%	74,00	888,00
Útiles de Limpieza						
Trapeador	Unidad	3	12,00	29%	36,00	432,00
Desinfectantes	Unidad	6	4,40	21%	26,40	316,80
Escoba	Unidad	3	3,60	9%	10,80	129,60
Pala	Unidad	3	3,00	7%	9,00	108,00
Jabón Líquido	Unidad	6	4,20	20%	25,20	302,40
Papel Higiénico	Unidad	5	0,50	2%	2,50	30,00
Tachos para basura	Unidad	6	2,50	12%	15,00	180,00
		TOTAL	30,20	100%	124,90	1.498,80
Suministros de oficina						
Factureros	Unidad	2	12,00	45%	24,00	288,00
Esferos	Unidad	4	0,35	3%	1,40	16,80
Lapiceros	Unidad	4	0,40	3%	1,60	19,20
Clips	Caja	3	1,50	8%	4,50	54,00
Carpetas archivadoras	Unidad	4	3,50	26%	14,00	168,00
Resmas de papel	Unidad	2	4,00	15%	8,00	96,00
		TOTAL	21,75	100%	53,50	642,00
Depreciación bienes Adm						
Muebles y ensures	Unidad	1	2.635,00	49%	21,96	263,50
Equipos de Oficina	Unidad	1	1.015,00	19%	8,46	101,50
Equipos de computación	Unidad	1	1.760,00	33%	48,89	586,67
		TOTAL	5.410,00	100%	79,31	951,67
Gastos de constitución						
Constitución jurídica S.A.S.	Unidad	1				20,00
Instalaciones y remodelaciones	Unidad	1				1.424,50
Permisos Legales	Unidad	1				348,00
					Total Gastos de constitución	1.792,50

Fuente: Investigación de proyecto

Elaborado por: La Autora

En la Tabla 63 se detalla los rubros de los gastos que corresponden al área administrativa, y los gastos constitutivos.

Tabla 64. Promoción, publicidad de la empresa y personal de ventas

Detalle	Unidad de medida	Cant. mensual requerida	Valor unitario USD	Frecuencia mensual del gasto	Valor mensual USD	Valor anual USD
Publicidad						
Redes Sociales	Unidad	100	0,25	0,06%	25,00	300,00
Página Web	Unidad	1	254,00	58,49%	254,00	254,00
Flyers Publicitarios	Unidad	2	50,00	11,51%	50,00	50,00
Banners Publicitarios	Unidad	2	30,00	6,91%	40,00	480,00
Video Publicitario	Unidad	2	100,00	23,03%	100,00	100,00
Total Gastos de Ventas			434,25	100,00%	469,00	1.184,00
Sueldos de personal de ventas						
Vendedor	Unidad	1	565,25	100%	565,25	6.782,96
TOTAL			565,25	100%	565,25	6.782,96

Fuente: Investigación de proyecto

Elaborado por: La Autora

En la tabla 64 se detalla los rubros de los gastos que corresponden a la promoción y publicidad de la empresa, y personal de ventas.

d) Proyección de Gastos

Tabla 65. Proyección de los gastos

Descripción	Costo mensual	Gastos		Total año 1	Gastos		Total año 2
		Fijos	Variables		Fijos	Variables	
Gastos Administrativos	1.152,40	13.828,80		13.828,80	13.834,05		13.953,25
Depreciación bienes Adm	79,31	951,67		951,67	951,67		960,23
Gastos de constitución	1.792,50	1.792,50		1.792,50			
Gastos de Venta	1.034,25		7.966,96	7.966,96		12.415,68	12.527,42
Total	4.058,45	16.572,97	7.966,96	24.539,93	13.834,05	12.415,68	27.440,90

Descripción	Gastos		Total año 3	Gastos		Total año 4	Gastos		Total año 5
	Fijos	Variables		Fijos	Variables		Fijos	Variables	
Gastos Administrativos	13.839,31		14.078,82	13.844,57		14.205,52	13.844,62		14.333,36
Depreciación bienes Adm	951,67		968,87	951,67		977,58	951,67		986,37
Gastos de constitución									
Gastos de Venta		12.420,39	12.640,16		12.425,11	12.753,92		12.429,84	12.868,70
Total	14.790,98	12.420,39	27.687,85	14.796,24	12.425,11	27.937,02	14.796,29	12.429,84	28.188,43

Fuente: Investigación de proyecto

Elaborado por: La Autora

En la Tabla 65 se muestra la proyección anual de los gastos para los próximos 5 años, utilizando el promedio de la tasa de inflación anual de los últimos 5 años hasta el 2020, (Anexo 2) que es 0,04% de acuerdo a los datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos en su boletín técnico de diciembre 2020 (INEC, 2020).

e) Mano de obra

Tabla 66. Nómina del personal

Ord.	Apellidos y Nombres	Cargo	SBU	Ingresos otros	Total	Varios	Descuentos 9,45%	Total	Valor a pagar
1	Julio Estrada	Administrador	\$ 800,00	\$ -	\$ 800,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 800,00
2	Karina Guerrero	Contadora	\$ 100,00	\$ -	\$ 100,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 100,00
3	Luis Camacho	Operario 1	\$ 400,00	\$ -	\$ 400,00	\$ -	\$ 37,80	\$ 37,80	\$ 362,20
4	Soraya Cabanilla	Operario 2	\$ 400,00	\$ -	\$ 400,00	\$ -	\$ 37,80	\$ 37,80	\$ 362,20
5	Bolívar Pacheco	Operario 3	\$ 400,00	\$ -	\$ 400,00	\$ -	\$ 37,80	\$ 37,80	\$ 362,20
6	Esteban Burbano	Vendedor	\$ 400,00	\$ -	\$ 400,00	\$ -	\$ 37,80	\$ 37,80	\$ 362,20
Total			\$ 2.500,00	\$ -	\$ 2.500,00	\$ -	\$ 151,20	\$ 151,20	\$ 2.348,80

Fuente: Investigación de proyecto

Elaborado por: La Autora

En la Tabla 66 se muestra la nómina del personal que conforman el área administrativa, producción y ventas de la empresa.

Tabla 67. Provisiones beneficios sociales de ley

Provisiones	Patronal 11,15%	SECAP 0,5%	IECE 0,5%	XIII	XIV	Fondo de Reserva	Vacaciones	Total Provisiones	Costo Mano de Obra
Administrador	\$ 89,20	\$ 4,00	\$ 4,00	\$ 66,67	\$ 33,33	\$ 66,67	\$ 33,33	\$ 297,17	\$ 1.097,17
Contadora									\$ 100,00
Operario 1	\$ 44,60	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 33,33	\$ 33,33	\$ 33,33	\$ 16,67	\$ 165,25	\$ 565,25
Operario 2	\$ 44,60	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 33,33	\$ 33,33	\$ 33,33	\$ 16,67	\$ 165,25	\$ 565,25
Operario 3	\$ 44,60	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 33,33	\$ 33,33	\$ 33,33	\$ 16,67	\$ 165,25	\$ 565,25
Vendedor	\$ 44,60	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 33,33	\$ 33,33	\$ 33,33	\$ 16,67	\$ 165,25	\$ 565,25
Total	\$ 267,60	\$ 12,00	\$ 12,00	\$ 199,99	\$ 166,65	\$ 199,99	\$ 100,00	\$ 958,16	\$ 3.458,16

Fuente: Investigación de proyecto

Elaborado por: La Autora

En la Tabla 67 se muestran los rubros que la empresa debe adicionar a la nómina, correspondientes a los beneficios sociales y remuneraciones de Ley de los trabajadores de la empresa.

Depreciación

Mediante la depreciación se puede identificar el deterioro que los activos fijos están expuestos, debido al tiempo de vida útil y la frecuencia de uso. Estos activos en un momento dado llegan a contar con valor mínimo del que fueron adquiridos, por lo tanto, es importante considerar esta causa, en vista de que son parte del desarrollo de las actividades laborales a consecuencia de esto, deben ser reemplazados a tiempo, a fin de que no causen contratatiempos ni retraso en la programación de la producción y la gestión diaria.

Tabla 68. Depreciación

Detalle del bien	Vida útil años	Valor en USD	% de Depreciación	Depreciación anual en USD
Muebles y ensures	10	2.635,00	10%	263,50
Equipos de Oficina	10	1.015,00	10%	101,50
Equipos de computación	3	1.760,00	33,33%	586,67
Maquinaria y equipos	10	2.665,00	10%	266,50
Herramientas	5	119,50	20%	23,90
Total		8.194,50		1.242,07

Fuente: Investigación de proyecto

Elaborado por: La Autora

En esta tabla se muestra la estimación de la depreciación que se realizará de acuerdo a las normas contables establecidas para el efecto.

Tabla 69. Proyección de Depreciación

Detalle del bien	Años				
	1	2	3	4	5
Muebles y ensures	263,50	263,50	263,50	263,50	263,50
Equipos de Oficina	101,50	101,50	101,50	101,50	101,50
Equipos de computación	586,67	586,67	586,67		
Maquinaria y equipos	266,50	266,50	266,50	266,50	266,50
Herramientas	23,90	23,90	23,90	23,90	23,90
Total	1.242,07	1.242,07	1.242,07	655,40	655,40

Fuente: Investigación de proyecto

Elaborado por: La Autora

5.4. CÁLCULO DE INGRESOS

Estimación de los costos de producción

Para el cálculo de los ingresos se establecen los elementos que conforman los costos de producción, los mismos que se los calcula de acuerdo a la cantidad de camisetas que se producirán al mes, y de esta manera se establece el costo unitario por cada producto terminado, tal como se detalla a continuación:

Tabla 70. Cálculo del costo unitario en la producción de cada camiseta

Descripción	Costos mensuales	Unidades producidas al mes	Costo unitario
Materia Prima	\$ 1.128,50	396	2,8497
Materiales indirectos	\$ 96,84	396	0,2445
Mano de Obra Directa	\$ 1.695,74	396	4,2822
Servicios básicos de producción	\$ 144,00	396	0,3636
Arriendos	\$ 600,00	396	1,5152
Depreciaciones de equipos y herramientas	\$ 24,20	396	0,0611
Seguros de equipos y herramientas	\$ 6,96	396	0,0176
Mantenimiento de equipos y herramientas	\$ 6,96	396	0,0176
Costo unitario del producto	\$ 3.703,20		9,35

Fuente: Investigación de proyecto

Elaborado por: La Autora

En esta tabla se muestra el costo de producción en la producción de cada camiseta, el mismo se establece en USD \$ 9,35, con una producción mensual de 396 productos terminados.

Tabla 71. Estimación de los ingresos mensuales

PRODUCTO	Unidad de medida	Costo unitario mensual	Margen de utilidad		Ingresos mensuales	Productos elaborados	Precio de venta unitario
			%	\$			
Venta de Camisetas	1	\$ 9,35	113,80%	\$ 10,64	\$ 7.917,44	396	\$ 19,99
Total	1	\$ 9,35			\$ 7.917,44	396	\$ 19,99

Fuente: Investigación de proyecto

Elaborado por: La Autora

De acuerdo al costo unitario del producto, se establece el precio acorde a los vigentes en el mercado local, los mismos que determinarán el margen de utilidad que se obtendrá en cada unidad de producción.

Proyección de los ingresos

Tabla 72. Proyección de ingresos

PRODUCTO	Cant.	Precio unitario	Total año 1 USD	Cant.	Precio unitario	Total año 2 USD	Cant.	Precio unitario	Total año 3 USD	Cant.	Precio unitario	Total año 4 USD	Cant.	Precio unitario	Total año 5 USD
V / Camisetas	4.752	19,99	95.009	4.811	19,99	96.199	4.872	19,99	97.403	4.932	19,99	98.622	4.994	20,00	99.857
TOTALES	4.752	19,99	95.009	4.811	19,99	96.199	4.872	19,99	97.403	4.932	19,99	98.622	4.994	20,00	99.857

Fuente: Investigación de proyecto

Elaborado por: La Autora

En esta tabla se muestra la proyección anual de los ingresos para los próximos 5 años, con un incremento del 1,25% que corresponde al índice de crecimiento poblacional, de acuerdo a las estadísticas publicadas por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2010), y la variación del precio se estima en base al promedio de inflacionario de los últimos 5 años que se calcula en el 0,04% de acuerdo al boletín técnico de diciembre 2020 (INEC, 2020).

De acuerdo a las cifras detalladas en la Tabla 73, la estimación de ventas para el periodo 1 es de 4.752 camisetas, los mismos que generarán un ingreso total de USD \$95.009; con la proyección estimada para el periodo 5 las ventas serán de 4.994 camisetas, los mismos que generarán un ingreso total de USD \$99.857.

5.5. FLUJO DE CAJA

En la siguiente tabla se procede a presentar el flujo de caja, donde se detalla la distribución y movimientos de los dineros que percibirá la empresa proyectados para los 5 próximos periodos.

Tabla 73. Flujo de caja efectivo

	DESCRIPCIÓN	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
A	INGRESOS OPERACIONALES		95.009,26	96.198,70	97.403,04	98.622,45	99.857,13
	Venta de Camisetas		95.009,26	96.198,70	97.403,04	98.622,45	99.857,13
B	EGRESOS OPERACIONALES	-28.433,69	73.953,82	73.979,19	74.004,56	74.029,95	74.048,79
	Costo de producción		44.147,98	44.162,02	44.176,07	44.190,12	44.204,17
	Gasto de Venta		12.410,96	12.415,68	12.420,39	12.425,11	12.429,84
	Gastos Administrativos		17.394,88	17.401,49	17.408,10	17.414,72	17.414,78
	Muebles y enseres	-2.635,00					
	Maquinaria y equipos	-2.665,00					
	Equipos de Oficina	-1.015,00					
	Equipos de computación	-1.760,00					
	Herramientas	-119,50					
	Gastos de constitución	-1.792,50					
	Capital de trabajo	-18.446,69					
C	FLUJO OPERACIONAL (A-B)	-28.433,69	21.055,44	22.219,52	23.398,48	24.592,50	25.808,34
D	INGRESOS NO OPERACIONALES						
E	EGRESOS NO OPERACIONALES		6.532,57	7.604,33	8.031,70	8.464,53	8.905,27
	15% Participaciones trabajadores		2.703,13	3.146,62	3.323,46	3.502,57	3.684,94
	25% Impuesto a la Renta		3.829,44	4.457,71	4.708,24	4.961,97	5.220,33
F	FLUJO NO OPERACIONAL (D-E)	-	-6.532,57	-7.604,33	-8.031,70	-8.464,53	-8.905,27
G	FLUJO NETO GENERADO (C-F)	-28.433,69	14.522,87	14.615,19	15.366,78	16.127,97	16.903,06
H	SALDO INICIAL DE CAJA	-18.446,69	-9.987,00	4.535,87	19.151,06	34.517,84	50.645,81
I	SALDO FINAL DE CAJA (G+H)	-9.987,00	4.535,87	19.151,06	34.517,84	50.645,81	67.548,87

Fuente: Investigación de proyecto

Elaborado por: La Autora

En esta tabla se detalla flujo de caja que es un informe financiero que permite analizar la variación de los flujos de efectivo en un periodo de tiempo, en el mismo se determinan valores positivos en todos los periodos, por lo que demuestra valores razonables en base a la inversión inicial del dinero invertido, los ingresos y egresos con sus respectivos saldos al final del periodo proyectado.

5.6. PUNTO DE EQUILIBRIO

Para la determinación del cálculo del punto de equilibrio se considera los valores estimados del primer periodo tanto para costos, gastos fijos y variables, como también los ingresos de la compañía.

Tabla 74. Datos para el cálculo del punto de equilibrio

DESCRIPCIÓN	Costo fijo	Costo variable	Costo total
Costos	\$ 7.657,47	\$ 36.780,91	\$ 44.438,38
Gastos de Administración	\$ 20.139,05	\$ -	\$ 17.394,88
Gastos de Ventas	\$ -	\$ 12.410,96	\$ 12.410,96
SUMAN	\$ 27.796,52	\$ 49.191,87	\$ 74.244,22
Ingresos totales			\$ 95.009,26
Unidades de product			4.752
Precio unitario de venta			\$ 19,99
Costo Variable Unitario			\$ 10,35

Fuente: Investigación de proyecto

Elaborado por: La Autora

Punto de equilibrio en unidades de producción

$$\begin{aligned}
 \text{PE} &= \frac{\text{COSTOS FIJOS}}{(\text{Precio de venta Unitario} - \text{Costo Variable Unitario})} \\
 \text{PE} &= \frac{27.796,52}{19,99 - 10,35} \\
 \text{PE} &= \frac{27.796,52}{9,64} \\
 \text{PE} &= 2.883
 \end{aligned}$$

Punto de equilibrio en dólares

$$PE = \frac{\text{COSTOS FIJOS}}{1 - (\text{Costo Variable unitario} / \text{Precio de venta Unitario})}$$

$$PE = \frac{27.796,52}{1 - (10,35/19,99)}$$

$$PE = \frac{27.796,52}{0,48}$$

$$PE = 57.640,27$$

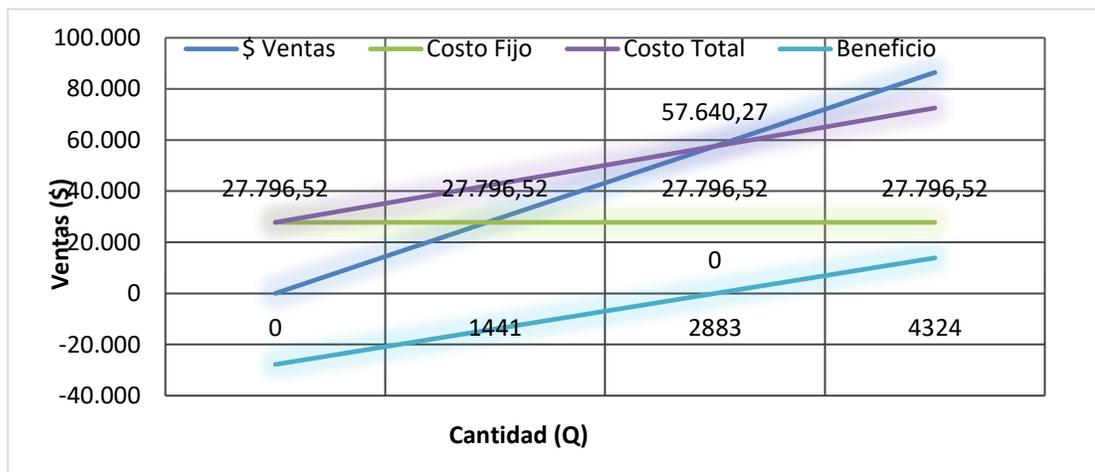


Figura 13. Punto de equilibrio
Elaborado por: La Autora

En esta figura se detalla que para alcanzar el punto de equilibrio, se deberá vender 2.883 camisetas al año, generando un ingreso de USD \$ 57.640,27, lo que le permitirá ni perder, ni ganar.

5.7. ESTADOS DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

Tabla 75. Estado de Pérdidas y Ganancias

Descripción	Año 1 USD	Año 2 USD	Año 3 USD	Año 4 USD	Año 5 USD
Ingresos por ventas	95.009,26	96.198,70	97.403,04	98.622,45	99.857,13
Venta de Camisetas	95.009,26	96.198,70	97.403,04	98.622,45	99.857,13
(-) Costo de producción	44.438,38	44.452,42	44.466,47	44.480,52	44.494,57
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	50.570,88	51.746,28	52.936,57	54.141,93	55.362,56
(-) Gastos de venta	12.410,96	12.415,68	12.420,39	12.425,11	12.429,84
(=) UTILIDAD NETA EN VENTAS	38.159,92	39.330,61	40.516,18	41.716,82	42.932,72
(-) Gastos Administrativos	20.139,05	18.353,16	18.359,77	18.366,38	18.366,45
(=) UTILIDAD NETA OPERACIONAL	18.020,87	20.977,45	22.156,41	23.350,44	24.566,27
(=) UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIONES	18.020,87	20.977,45	22.156,41	23.350,44	24.566,27
(-) 15% Participaciones trabajadores	2.703,13	3.146,62	3.323,46	3.502,57	3.684,94
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	15.317,74	17.830,83	18.832,95	19.847,87	20.881,33
(-) 25% Impuesto a la Renta	3.829,44	4.457,71	4.708,24	4.961,97	5.220,33
(=) UTILIDAD O PÉRDIDA DEL EJERCICIO	11.488,31	13.373,12	14.124,71	14.885,90	15.661,00

Fuente: Investigación de proyecto

Elaborado por: La Autora

En esta tabla se detalla el estado de resultados proyectado, por lo que se puede observar que en su primer año de operaciones tiene una utilidad razonable, y para los siguientes años demuestra una tendencia al alza positiva, por el incremento normal de la producción, y del precio, los valores son estables y demuestran que existe buena rentabilidad para el nuevo plan de negocios.

5.8. EVALUACIÓN FINANCIERA

Dentro de los análisis financieros se consideran los siguientes métodos para evaluar proyectos como las más comunes, cabe mencionar que tienen sus limitantes, pros y contras, por esta razón, se sugiere realizar por lo menos tres para que la decisión sea basada en los resultados o tendencias más constantes.

a) Indicadores.

Los cinco indicadores financieros de rentabilidad que se utilizan con mayor frecuencia para evaluar proyectos de inversión son: valor actual neto, tasa interna de retorno, relación beneficio costo, periodo de recuperación de inversión y el índice de rentabilidad.

Como primer elemento de análisis, se deben de calcular los flujos de efectivo o utilidades netas del proyecto; cabe mencionar que, todos los elementos numéricos para los cálculos deben estar en valor presente.

Una vez que los flujos de efectivo son determinados se puede escoger el indicador de rentabilidad que se desea analizar para tomar decisiones a través de su resultado.

A continuación, se presentan los indicadores y que se puede esperar de cada uno de ellos

1) Valor Actual Neto (VAN)

Es la diferencia entre el valor de mercado de una inversión y su costo; esencialmente mide cuánto valor es creado o adicionado por llevar a cabo cierta inversión.

$VAN > 0$, se acepta

$VAN = 0$, decisión del inversionista

$VAN < 0$, no se acepta

Para evaluar un proyecto de inversión con base en el VAN, se deben de considerar los criterios de análisis del indicador.

Para el cálculo del VAN, se debe establecer la Tasa Mínima de Rendimiento (TMAR), que no es más que el rendimiento económico que está dispuesto a recibir el inversionista por el valor dado en el proyecto.

Para el cálculo de la TMAR de acuerdo al autor Gabriel Baca Urbina, (Urbina, 2016) se ha considerado el promedio de la tasa de inflación de los últimos 5 años en base a las cifras oficiales del INEC, (Anexo 1) las mismas que dan un promedio de 0,04% (INEC, 2020), ya que al considerar este parámetro se asegura que no perderá su valor adquisitivo el capital invertido; y además se debe considerar la tasa de interés pasivas efectivas referenciales por plazo vigente hasta enero del 2021, el mismo que se encuentra en 8% (Anexo 2) de acuerdo a la información económica del Banco Central del Ecuador” (BANCO CENTRAL DEL ECUADOR, 2021).

Con el siguiente cálculo se obtiene:

TMAR = Tasa de inflación + Tasa de interés pasiva efectiva referencial por plazo

$$TMAR = 0,04\% + 8,00\% = 8,04\%$$

Con estos datos se procede a realizar el cálculo del VAN con la siguiente formula:

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{Ft}{(1+k)^t} - I_0$$

$$VAN = \frac{FINE\ 1}{(1+i)} + \frac{FINE\ 2}{(1+i)^2} + \frac{FINE\ 3}{(1+i)^3} + \frac{FINE\ 4}{(1+i)^4} + \frac{FINE\ 5}{(1+i)^5} - Inv.\ In.$$

Tabla 76. Cálculos formula VAN

Años	Flujo de caja	(1 + i) n	Flujos actualizados
0	\$ -28.433,69		
1	\$ 14.522,87	1,08038	\$ 13.442,37
2	\$ 14.615,19	1,1672	\$ 12.521,36
3	\$ 15.366,78	1,2610	\$ 12.185,78
4	\$ 16.127,97	1,3624	\$ 11.837,87
5	\$ 16.903,06	1,4719	\$ 11.483,72
Total de flujo			\$ 61.471,10
VAN =	FLUJOS ACTUALIZADOS – INVERSIÓN		
VAN =	\$ 61.471,10	\$ 28.433,69	
VAN =	\$ 33.037,41		

Fuente: Formula VAN Excel

Elaborado por: La Autora

En esta tabla se muestra el cálculo del valor actual neto, es positivo, lo que representa que el proyecto de inversión de la compañía se acepta, de acuerdo al criterio del indicador de evaluación financiera VAN.

2) Tasa Interna de Retorno (TIR)

Para el autor (Sevilla, 2020) “Es una medida utilizada en la evaluación de proyectos de inversión que está muy relacionada con el valor actualizado neto (VAN). También se define como el valor de la tasa de descuento que hace que el VAN sea igual a cero”.

Este concepto se lo aprecia desde el punto de vista matemático, y desde el análisis financiero se tendrá que, la TIR no es nada más ni nada menos, que la tasa de rentabilidad promedio anual que el proyecto paga a los inversionistas por invertir sus fondos allí.

Si la TIR es mayor que la TMAR, se acepta el proyecto.

Si la TIR es menor que la TMAR, se rechaza el proyecto

Para calcular la TIR se utiliza los flujos netos de efectivo y la ecuación siguiente:

$$VAN = -I_0 \sum_{T=0}^n \frac{Ft}{(1+i)^t}$$

$$= -I_0 + \frac{F 1}{(1 + TIR)} + \frac{F 2}{(1 + TIR)^2} + \frac{F 3}{(1 + TIR)^3} + \frac{F 4}{(1 + TIR)^4} + \frac{F 5}{(1 + TIR)^5} = 0$$

Tabla 77. Cálculo fórmula TIR

Año	Flujo Neto Caja	(1+i)^t
0	-28.433,69	-28.433,69
1	14.522,87	10.036,78
2	14.615,19	6.980,53
3	15.366,78	5.072,35
4	16.127,97	3.679,15
5	16.903,06	2.664,87
TIR	44,696%	0,00

Fuente: Fórmula TIR Excel

Elaborado por: La Autora

En esta tabla se determina la Tasa Interna de Retorno de acuerdo con la fórmula aplicada en la hoja de cálculo excel, se obtiene una TIR del 44,7%, siendo mayor al TMAR del 8,04%, por lo tanto de acuerdo al criterio del indicador de evaluación financiera TIR, se acepta el proyecto.

3) Costo beneficio

Razón beneficio/costo (B/C): este índice se define como la relación entre los beneficios y los costos o egresos de un proyecto. Su cálculo se basa en la relación entre el valor actual de las entradas de efectivo futuras y el valor actual del desembolso original. (Díaz, 2017)

Por cada unidad invertida, se espera la misma unidad y un excedente. Se actualizan los ingresos y costos, además de añadir la inversión, y después de hacer el cálculo que marca la fórmula, se espera un rendimiento mayor a la unidad.

La fórmula de la relación costo-beneficio es:

$$B/C = \frac{\sum_{i=0}^n \frac{Vi}{(1+i)^n}}{\sum_{i=0}^n \frac{Ci}{(1+i)^n}}$$

Calculando Valor Actual de los ingresos y egresos netos (VAI) (VAC) se tiene;

Tabla 78. Calculando Valor Actual de los ingresos y egresos netos (VAI) (VAC)

Años	Ingresos	Ingresos Actualizados	Costos	Costos Actualizados
1	95.009,26	87.940,60	76.988,39	71.260,47
2	96.198,70	82.416,88	75.221,26	64.444,74
3	97.403,04	77.240,11	75.246,63	59.670,19
4	98.622,45	72.388,51	75.272,02	55.249,38
5	99.857,13	67.841,65	75.290,86	51.151,64
Total		387.827,75		301.776,43
C/B=	$\frac{\text{INGRESOS ACTUALIZADOS}}{\text{EGRESOS ACTUALIZADOS}}$			
		387.827,75		
C/B=		301.776,43		
C/B=		1,29		

Fuente: Formula Costo-Beneficio Excel

Elaborado por: La Autora

De acuerdo con el resultado se ha determinado en esta tabla, el del proyecto será rentable, ya que el indicador muestra un costo – beneficio de 1,29, lo que representa una utilidad de \$ 0,29 centavos por cada dólar invertido.

a) Período de Recuperación

Este instrumento permite medir el tiempo en el que se recupera el costo de la inversión inicial, tomando en cuenta la inversión inicial, y los flujos de efectivo netos. Para este caso los flujos de ingresos no son iguales, se sumarán los flujos que se han generado hasta que se igualen a la inversión inicial, para mejor ilustración se expone en siguiente tabla.

Tabla 79. Período de Recuperación

Periodos	0	1	2	3	4	5
Flujo de Caja	0,00	14.522,87	14.615,19	15.366,78	16.127,97	16.903,06
Flujo acumulado	-28.433,69	-13.910,82	704,38	16.071,15	32.199,12	49.102,19
PRI anterior al cambio de signo		1		Años	Meses	Días
Flujo acumulado periodo 1		13.910,82		1	12 x 0,95	
Flujo de Caja periodo 2		14.615,19		1	11,42	
Flujo acumulado p 1 / Flujo Caja p 2		0,95		1	11	30 x 0.42
PRI		1,95		1	11	13

Fuente: Formula PRI Excel

Elaborado por: La Autora

De acuerdo al cálculo realizado en esta tabla el periodo de recuperación de la inversión de la compañía se ha determinado en 1 año 11 meses y 13 días, lo que garantiza la inversión en el presente proyecto ya que el capital se recuperará en un corto plazo.

b) Razones financieras

1) Índice de Rentabilidad

Rentabilidad Neta de Ventas (Margen Operacional)

Los índices de rentabilidad de ventas muestran la utilidad de la empresa por cada unidad de venta. Para conocer si una inversión tiene beneficio o pérdida en un ciclo o periodo determinado, calculamos el índice de rentabilidad, el mismo que se expresa en porcentaje del costo inicial de la inversión, tal beneficio se define con los ingresos obtenidos adicionando la ganancia por la venta recibida de dicha inversión.

Para el cálculo se determina la siguiente formula

$$\text{Margen Neto} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas}}$$

Tabla 80. Índice de rentabilidad operacional

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Utilidad neta	18.020,87	20.977,45	22.156,41	23.350,44	24.566,27
Ventas	95.009,26	96.198,70	97.403,04	98.622,45	99.857,13
Resultado	18,97%	21,81%	22,75%	23,68%	24,60%

Fuente: Formula Margen Neto Excel

Elaborado por: La Autora

De acuerdo a este indicador se observa que la variación porcentual anual al alza de los 5 periodos proyectados estableciendo un resultado sostenible, lo que determina que existe una rentabilidad neta sobre las ventas para el primer periodo del 18,97%, a partir del segundo periodo se determina un porcentaje del 21,81%.

CONCLUSIONES

De acuerdo al estudio mercadológico, se define un mercado objetivo al cual se puede dirigir el proyecto, estableciendo que existe un 51.6% de aceptación del producto.

En cuanto a la producción de prendas de vestir deportivas o camisetas, existe en el mercado una gran cantidad de proveedores de maquinaria, equipos y herramientas para confección, sin embargo el uso de telas inteligentes aún no está muy desarrollado, por lo cual es factor positivo para la presente propuesta.

La administración de este tipo de empresas, es relativamente sencilla, debido principalmente a que existen en el mercado una amplia oferta de mano de obra calificada, más si se consideran las condiciones actuales del mercado y sanitarias.

En el aspecto legal, se ha generado mayor facilidad por parte de las entidades gubernamentales, a fin de que las personas con ideas emprendedoras como el presente proyecto, pongan en marcha sus ideas y propuestas, esto es gracias a que se puede constituir una empresa como una Sociedad por Acciones Simplificada S.A.S, siendo otro de los factores positivos para el inicio de la propuesta presente.

En cuanto a la viabilidad financiera, se concluye que el negocio tiene muy buenas posibilidades de ponerse en marcha, los resultados alcanzados del análisis de la propuesta, garantizan la inversión, rentabilidad e incursión del nuevo negocio en el mercado, especialmente considerando que se obtiene como índice de rentabilidad un 18.97%, el cual permite mantener las operaciones y crecimiento en el mercado.

RECOMENDACIONES

Se recomienda poner en marcha la planificación del marketing, enfocándose en el mercado objetivo establecido en el estudio, además de mantener y hacer un seguimiento tanto a los clientes reales, así como a los potenciales, a fin de incrementar la cuota y posicionamiento de la empresa en el mercado.

Es recomendable mantener una base de datos actualizada de los proveedores, así como de las materias primas, sobre todo porque el desarrollo y apoyo de la tecnología al sector textil es cada vez mayor, por lo tanto es un pilar en el desempeño de la propuesta de negocio.

Aunque existe una gran cantidad de oferta de mano de obra, es necesario contar con un personal calificado, tanto para el área de producción, así como también para la comercialización y atención al cliente.

En la parte legal se recomienda, especialmente tener presente no solo el cumplimiento de las normativas legales vigentes, sino en cuanto al desarrollo de diseños y confecciones de las prendas, esto resulta importante, sobre todo en cuanto a la imagen que puede proyectar la empresa por los diseños de los productos, los cuales serán su mejor referente a la hora de competir en el mercado.

Aunque el análisis financiero resulta optimista, se recomienda mantener en orden y un estricto cumplimiento de las cifras de inversión, caja chica y demás estados, a fin de mantener un control de las finanzas y economía de la empresa.

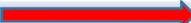
BIBLIOGRAFÍA

- Ayora, A. (12 de 09 de 2016). *Tejidos inteligentes: La tecnología detrás de las prendas*. Obtenido de <https://www.desnivel.com/material/material-noticias/tejidos-inteligentes-la-tecnologia-detras-de-las-prendas/>
- Banco Central del Ecuador . (2020). *Economía Ecuatoriana* . Ecuador: Banco Central del Ecuador .
- BANCO CENTRAL DEL ECUADOR. (Enero de 2021). *Tasas Vigentes*. Obtenido de documentos/Estadísticas/SectorMonFinTasasInteres: <https://contenido.bce.fin.ec/docs.php?path=/documentos/Estadísticas/SectorMonFin/TasasInteres/Indice.htm>
- BBVA. (4 de Enero de 2021). *www.bbva.es*. Recuperado el 10 de Enero de 2021, de <https://www.bbva.es/finanzas-vistazo/ef/fondos-inversion/plan-de-inversion.html>
- Caldas, M., & Hidalgo, M. (2019). *Empresa e iniciativa emprendedora 360* . España : Editex.
- CFN . (12 de 07 de 2020). *Ecuador recibirá \$260 millones del Banco Mundial para financiar créditos a micro, pequeñas y medianas empresas*. Obtenido de Financiamiento : <https://www.cfn.fin.ec/ecuador-recibira-260-millones-del-banco-mundial-para-financiar-creditos-a-micro-pequenas-y-medianas-empresas/>
- CFN. (20 de Febrero de 2018). *www.cfn.fin.ec*. Recuperado el 2 de Enero de 2021, de <https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/2018/02/PLAN-DE-INVERSIONES.pdf>
- CHAPMAN, S. (2015). *PALNIFICACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN*. México: PEARSON EDUCACIÓN.
- Chiavenato, I. (2020). *Recursos Humanos*. Sao Paulo: Editorial ATLAS.
- CIAI, C. I. (30 de mayo de 2017). *Moda Argentina*. Recuperado el 25 de noviembre de 2020, de <http://www.ciaindumentaria.com.ar/plataforma/tecnologia-de-alta-costura/>
- Damelispina. (s.f.). *Steemit*. Obtenido de Steemit: <https://steemit.com/spanish/@damelispina/conoce-la-tela-dri-fit#:~:text=Esta%20tela%20consta%20de%20un,el%20sudor%20hacia%20la%20superficie.>
- Díaz, A. A. (2017). Relación Costo Beneficio . *Universidad de la Habana Cuba*.
- Farinango Pupiales, E. (5 de jun de 2017). Estudio comparativo de las propiedades obtenidas en camisetas deportivas, calcetería, elaborados con microfilamentos de poliéster y algodón. *Bachelor's thesis*.
- GILLI, J. J. (2017). *Claves de la estructura organizativa*. Madrid: Ediciones Garnica S. A.
- IEPI. (2019). *Portal Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual*. Recuperado el 15 de Enero de 2021, de <https://www.derechosintelectuales.gob.ec/programas-servicios/>
- INEC. (2010). *ecuadorencifras.proyecciones*. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec>
- INEC. (2010). *Resultados del Censo 2010*. Quito: INEC .

- INEC. (2011). *Encuesta de estratificación del nivel socioeconómico. Ecuador*. .
Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec//documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Encuesta_Estratificacion_Nivel_Socioeconomico/111220_NSE_Presentacion.pdf
- INEC. (12 de 12 de 2019). *Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico*.
Obtenido de Pirámide : <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-de-estratificacion-del-nivel-socioeconomico/#:~:text=La%20encuesta%20reflej%C3%B3%20que%20los,%2C9%25%20en%20nivel%20D>.
- INEC. (Diciembre de 2020). *Boletín técnico_12-2020-IPC.pdf*. Obtenido de [documentos/web-inec/Inflacion/2020/Diciembre-2020:https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Inflacion/2020/Diciembre-2020/Boletin_tecnico_12-2020-IPC.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Inflacion/2020/Diciembre-2020:https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Inflacion/2020/Diciembre-2020/Boletin_tecnico_12-2020-IPC.pdf)
- MERCADOLIBRE. (2020). *Mercadolibre.com.ec*. Recuperado el 13 de Diciembre de 2020, de [https://listado.mercadolibre.com.ec/maquina-de-coser-overlock#D\[A:maquina%20de%20coser%20overlock\]](https://listado.mercadolibre.com.ec/maquina-de-coser-overlock#D[A:maquina%20de%20coser%20overlock])
- MPCEIP. (2020). *www.produccion.gob.ec*. Recuperado el 20 de Diciembre de 2020, de <https://www.produccion.gob.ec/>
- Ordóñez, M. (2014). Los dos lados de la tela . *Revista gestión* , 52-60.
- Organización Civil Venezolanos en Ecuador. (2020). *Migración* . Ecuador : Organización Civil Venezolanos en Ecuador.
- Orozco, J. d. (2016). *Evaluación Financiera de Proyectos* . Bogota: Ecoe ediciones .
- Rivera, J., & De Garcillán, R. (2007). *Dirección de marketing* . España : ESIC .
- SERVICES, A. (2019). *Ropainteligente.com*. Recuperado el 22 de diciembre de 2020, de <http://www.ropainteligentedeportiva.com/>
- Sevilla, A. (14 de 1 de 2020). <https://economipedia.com/definiciones/tasa-interna-de-retorno-tir.html>. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/tasa-interna-de-retorno-tir.html:https://economipedia.com/definiciones/tasa-interna-de-retorno-tir.html>
- SHUAN, J. (2013). *dspace*. Recuperado el 18 de Enero de 2021, de https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/Tesis/Ingenie/shuan_lj/cap3.PDF
- SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑIAS, V. Y. (27 de Noviembre de 2020). www.supercias.gob.ec. Recuperado el 02 de Enero de 2021, de <https://portal.supercias.gob.ec/images/SAS.pdf>
- Urbina, G. B. (2016). *Ingeniería Financiera*. México: PATRIA.
- Wanderber, D. V. (04 de 2014). *Repositorio Universidad Politécnica Salesiana sede Quito*. Recuperado el 18 de 11 de 2020, de <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/6899>

Anexo 1 Tasas de interés Banco Central del Ecuador

contenido.bce.fin.ec/docs.php?path=/documentos/Estadisticas/SectorMonFin/TasasInteres/Indice.htm

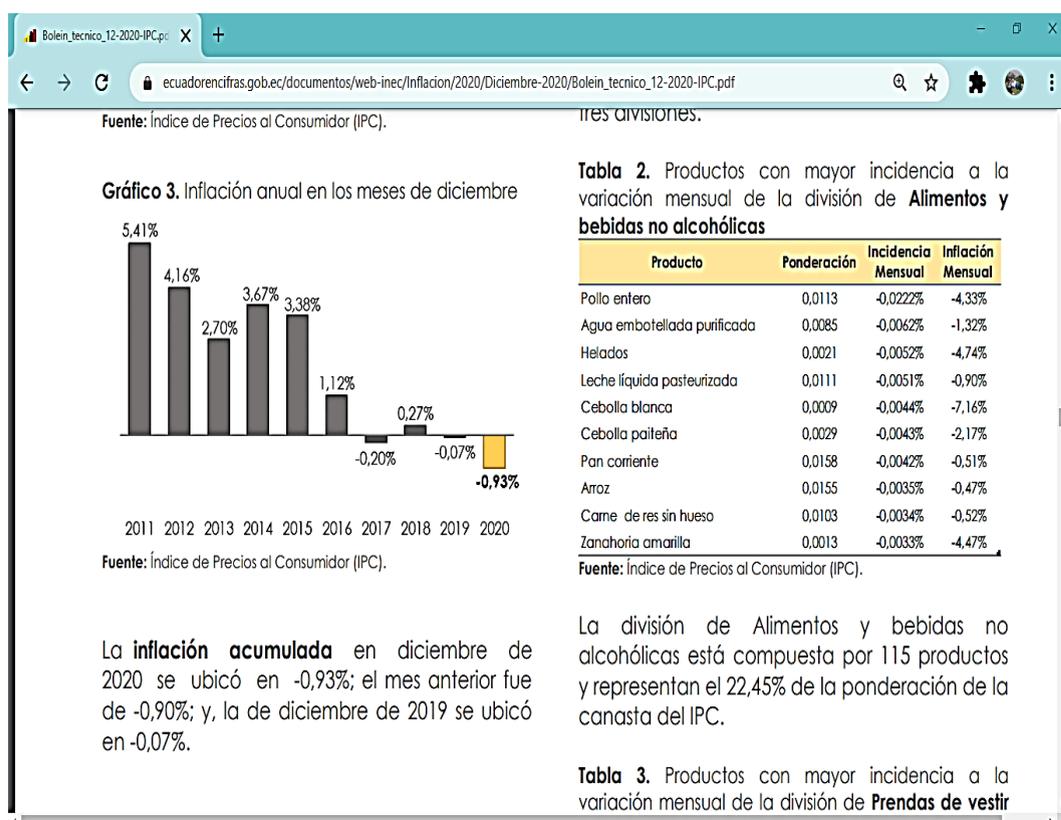
Tasas de Interés			
Enero - 2021			
1. TASAS DE INTERÉS ACTIVAS EFECTIVAS VIGENTES PARA EL SECTOR FINANCIERO PRIVADO, PÚBLICO Y, POPULAR Y SOLIDARIO			
Tasas Referenciales		Tasas Máximas	
Tasa Activa Efectiva Referencial para el segmento:	% anual	Tasa Activa Efectiva Máxima para el segmento:	% anual
Productivo Corporativo	8.62	Productivo Corporativo	9.33
Productivo Empresarial	9.75	Productivo Empresarial	10.21
Productivo PYMES	10.02	Productivo PYMES	11.83
Productivo Agrícola y Ganadero**	8.34	Productivo Agrícola y Ganadero**	8.53
Comercial Ordinario	10.79	Comercial Ordinario	11.83
Comercial Prioritario Corporativo	8.58	Comercial Prioritario Corporativo	9.33
Comercial Prioritario Empresarial	9.52	Comercial Prioritario Empresarial	10.21
Comercial Prioritario PYMES	10.41	Comercial Prioritario PYMES	11.83
Consumo Ordinario	16.63	Consumo Ordinario	17.30
Consumo Prioritario	16.68	Consumo Prioritario	17.30
Educativo	9.43	Educativo	9.50
Educativo Social	6.18	Educativo Social	7.50
Vivienda de Interés Público	4.98	Vivienda de Interés Público	4.99
Vivienda de Interés Social ³	4.99	Vivienda de Interés Social ³	4.99
Inmobiliario	10.33	Inmobiliario	11.33
Microcrédito Agrícola y Ganadero**	19.04	Microcrédito Agrícola y Ganadero**	20.97
Microcrédito Minorista ^{1*}	26.14	Microcrédito Minorista ^{1*}	28.50
Microcrédito de Acumulación Simple ^{1*}	23.10	Microcrédito de Acumulación Simple ^{1*}	25.50
Microcrédito de Acumulación Ampliada ^{1*}	20.19	Microcrédito de Acumulación Ampliada ^{1*}	23.50
Microcrédito Minorista ^{2*}	22.87	Microcrédito Minorista ^{2*}	30.50
Microcrédito de Acumulación Simple ^{2*}	21.88	Microcrédito de Acumulación Simple ^{2*}	27.50
Microcrédito de Acumulación Ampliada ^{2*}	20.29	Microcrédito de Acumulación Ampliada ^{2*}	25.50
Inversión Pública	8.51	Inversión Pública	9.33
<p>1. Las tasas de interés para los segmentos Microcrédito Minorista, Microcrédito de Acumulación Simple y Microcrédito de Acumulación Ampliada son aplicables para el sector financiero privado y de la economía popular y solidaria (cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 y mutualistas).</p> <p>2. Las tasas de interés para los segmentos Microcrédito Minorista, Microcrédito de Acumulación Simple y Microcrédito de Acumulación Ampliada son aplicables para el sector de la economía popular y solidaria (cooperativas de ahorro y crédito del segmento 2, 3, 4 y 5).</p> <p>3. De acuerdo a la Resolución 555-2019-F de 23 de diciembre de 2019, de la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera.</p> <p>*Resolución 437-2018-F de 25 de enero de 2018 de la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera.</p> <p>** Conforme Resolución 496-2019-F de 28 de febrero de 2019, la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera crea los segmentos de la cartera Productivo Agrícola y Ganadero, y, Microcrédito Agrícola y Ganadero, aplicable para todo el Sistema Financiero Nacional.</p>			
2. TASAS DE INTERÉS PASIVAS EFECTIVAS PROMEDIO POR INSTRUMENTO			
Tasas Referenciales	% anual	Tasas Referenciales	% anual
Depósitos a plazo	5.82	Depósitos de Ahorro	1.13
Depósitos monetarios	0.90	Depósitos de Tarjetahabientes	1.19
Operaciones de Reporto	1.50		
3. TASAS DE INTERÉS PASIVAS EFECTIVAS REFERENCIALES POR PLAZO			
Tasas Referenciales	% anual	Tasas Referenciales	% anual
Plazo 30-60	4.48	Plazo 121-180	5.92
Plazo 61-90	4.33	Plazo 181-360	6.65
Plazo 91-120	5.59	Plazo 361 y más 	8.00
4. TASAS DE INTERÉS PASIVAS EFECTIVAS MÁXIMAS PARA LAS INVERSIONES DEL SECTOR PÚBLICO			

Nota. Imagen tomada de BANCO CENTRAL DEL ECUADOR. (Enero de 2021).

Tasas Vigentes. Obtenido de documentos/Estadisticas/SectorMonFinTasasInteres:

<https://contenido.bce.fin.ec/docs.ph>

Anexo 2 Promedio Tasa de inflación Banco Central del Ecuador año 2020



Nota. Adaptado de Boletin_tecnico_01-2021-IPC.pdf. (2021). Obtenido de documentos/webinec/Inflacion/https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/Inflacion/2021/Diciembre-2020/Boletin_tecnico_01-2021-IPC.pdf

Tabla 82 Promedio de la Inflación anual

Año	Inflación
2016	1,12%
2017	-0,20%
2018	0,27%
2019	-0,07%
2020	-0,93%
Total	0,19%
Promedio Inflación	0,04%

Nota. En esta tabla se muestra el promedio de la inflación de los últimos 5 años de según datos obtenidos de BCE (BANCO CENTRAL DEL ECUADOR, 2021)