



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TEMA:

FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MASCARILLAS CON DISEÑOS PERSONALIZADOS Y ERGONÓMICOS PARA PERSONAS QUE USAN LENTES, EN LA CIUDAD DE AMBATO PROVINCIA DE TUNGURAHUA.

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Licenciada en Administración de Empresas

Autor(a)

Canseco Freire Génesis Canseco

Tutor(a)

Dra. Silvia Lorena Llamuca Pérez

AMBATO – ECUADOR

2021

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

Yo Génesis Coralía Canseco Freire, declaro ser autor del Trabajo de Titulación con el nombre “Fabricación y Comercialización de Mascarillas con diseños Personalizados y Ergonómicos para personas que usan lentes, en la ciudad de Ambato provincia de Tungurahua”, como requisito para optar al grado de Licenciada en Administración de Empresas 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 Ambato, a los 03 días del mes de marzo de 2021 firmo conforme:

Autor: Génesis Coralía Canseco Freire

Firma 

Número de Cédula: 1805330212

Dirección: Tungurahua – Ambato – Santa Rosa – Venezuela Sur.

Correo Electrónico: genesiscanseco04@hotmail.com

Teléfono: 0960063356

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MASCARILLAS CON DISEÑOS PERSONALIZADOS Y ERGONÓMICOS PARA PERSONAS QUE USAN LENTES, EN LA CIUDAD DE AMBATO PROVINCIA DE TUNGURAHUA” presentado por Génesis Coralía Canseco Freire para optar por el Título, Licenciada de Administración de Empresas.

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.

Ambato, 03 de marzo del 2021



Dra. Silvia Lorena Llamuca Pérez

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 Licenciada en Administración de Empresas, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor

Ambato, 03 de marzo del 2021

A handwritten signature in purple ink, appearing to read 'Génesis Coralía Canseco Freire', is centered on the page.

Génesis Coralía Canseco Freire
1805330212

APROBACIÓN DE LECTORES

El trabajo de Titulación, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MASCARILLAS CON DISEÑOS PERSONALIZADOS Y ERGONÓMICOS PARA PERSONAS QUE USAN LENTES, EN LA CIUDAD DE AMBATO PROVINCIA DE TUNGURAHUA, previo a la obtención del Título de Licenciada en Administración de Empresas, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Ambato, 03 de marzo del 2021



Dra. Jenny Martínez Crespo
LECTORA



Ing. Mónica Paulina Espinoza Guano
LECTORA

DEDICATORIA

Dedico este proyecto principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme seguir alcanzando mis sueños. A mis padres, por ser el pilar más importante en mi vida estudiantil y cotidiana y por demostrarme siempre su amor y apoyo incondicional sin importar diferencias. A mi hermano por siempre estar conmigo apoyándome y aconsejándome para ser cada día un mejor ser humano, a mis angelitos que desde el cielo se alegran por todo lo que estoy logrando, a todos mis amigos por cada palabra de aliento que me ha permitido seguir de pie y logrando todos mis anhelos y metas.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a la Universidad Tecnológica Indoamérica por haberme permitido continuar con mis estudios y en ella poder obtener mi título profesional. Gracias a mis padres por ser mi mayor ejemplo a seguir y a entender que a pesar de las dificultades que tenga nunca darme por vencida. A mis maestros que gracias a ellos he aprendido no solo a crecer como profesional sino también como persona. A todas las personas que de una u otra manera me ayudaron a conseguir mi anhelado sueño. A mis amigos por nunca dejarme sola, siempre darme ánimos para no rendirme y a mis compañeros por siempre ayudarme en lo que he necesitado.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR.....	II
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	III
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	IV
APROBACIÓN DE LECTORES	V
DEDICATORIA.....	VI
AGRADECIMIENTO.....	VII
ÍNDICE DE CONTENIDOS	VIII
ÍNDICE DE TABLAS	XII
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	XV
RESUMEN EJECUTIVO	XVII
ABSTRACT	XVIII
INTRODUCCIÓN.....	1

CAPÍTULO I

1	MERCADO Y COMERCIALIZACIÓN	3
1.1	<i>Objetivo del Capítulo</i>	3
1.2	<i>Antecedentes investigativos del producto o servicio</i>	3
1.2.1	Fundamentación del Servicio o Producto.	3
1.2.2	Tabla de características del producto o servicio	4
1.3	<i>Mercado</i>	5
1.3.1	Público objetivo de su producto o servicio	5
1.3.1.1	Categorización de sujetos.....	6
1.3.1.2	Estudio de Segmentación	6
1.3.1.3	Plan de muestreo	8
1.3.1.4	Instrumentos para recopilar información.....	9
1.3.1.5	Diseño y recolección de información.	12
1.3.1.6	Análisis e Interpretación	15

1.3.2	Demanda Potencial.....	34
1.4	<i>Análisis del Macro y Micro Ambiente</i>	35
1.4.1	Análisis del micro ambiente	35
1.4.2	Análisis del macro ambiente.....	37
1.4.3	Proyección de la oferta.	40
1.5	<i>Demanda Potencial Insatisfecha</i>	41
1.6	<i>Diseño de marca (brandign)</i>	41
1.7	<i>Estrategias de marketing</i>	43
1.8	<i>Publicidad que se realizará</i>	43
1.9	<i>Canales de Distribución</i>	44
1.10	<i>Seguimiento de Clientes</i>	44
1.11	<i>Especificar mercados alternativos.</i>	45

CAPÍTULO II

2	OPERACIONES	46
2.1	<i>Objetivo del Capítulo</i>	46
2.2	<i>Descripción del proceso</i>	46
2.2.1	Descripción de proceso de transformación del bien o servicio.	46
2.2.2	Descripción de instalaciones, equipos y personas.	55
2.2.3	Tecnología a aplicar	58
2.2.4	Factores que afectan las operaciones.....	59
2.3	<i>Capacidad de Producción</i>	59
2.3.1	Capacidad de Producción Futura.....	59
2.4	<i>Definición de Recursos Necesarios para la Producción</i>	60
	2.4.1 Especificación de materias primas y grado de sustitución que pueden presentar.....	60
2.5	<i>Calidad</i>	61
2.5.1	Método de Control de Calidad.	61
2.6	<i>Normativa y Permisos que afectan la Instalación del negocio</i>	62
2.6.1	Seguridad e higiene ocupacional.....	62
2.6.2	Riesgos Laborales	63

CAPÍTULO III

3	ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN.....	65
3.1	<i>Objetivo del capítulo</i>	65
3.2	<i>Análisis Estratégico y Definición de Objetivos</i>	65
3.2.1	Visión de la Empresa.....	65
3.2.2	Misión de la Empresa.....	65
3.2.3	Valores de la Empresa.....	65
3.2.4	Objetivos y estrategia.....	66
3.3	<i>Organización Funcional de la Empresa</i>	67
3.3.1	Organización Interna.....	67
3.3.2	Descripción de puestos.....	69
3.4	<i>Control de Gestión</i>	71
3.4.1	Indicadores de gestión.....	71
3.5	<i>Necesidades de Personal</i>	72

CAPÍTULO IV

4	JURÍDICO LEGAL.....	73
4.1	<i>Objetivos del capítulo</i>	73
4.2	<i>Determinación de la forma jurídica</i>	73
4.3	<i>Registros de marcas</i>	74
4.4	<i>Licencias necesarias para funcionar y documentos legales</i>	75

CAPÍTULO V

5	EVALUACIÓN FINANCIERA.....	81
5.1	<i>Objetivos del capítulo</i>	81
5.2	<i>Plan de inversiones</i>	81
5.3	<i>Cálculo de Costos y Gastos</i>	83
5.3.1	Mano de Obra.....	83
5.3.2	Depreciación.....	87
5.3.3	Proyección de la depreciación.....	88
5.3.4	Detalle de Costos.....	88
5.3.1	Proyección de Costos.....	90
5.3.2	Detalle de Gastos.....	92
5.3.3	Proyección Gastos.....	93

5.4	<i>Plan de Financiamiento</i>	97
5.4.1	Forma de financiamiento	97
5.5	<i>Cálculo de Ingresos</i>	97
5.5.1	Proyección de Ingresos.....	99
5.6	<i>Punto de equilibrio</i>	100
5.7	<i>Estado de Resultados Proyectado</i>	102
5.8	<i>Flujo de Caja</i>	103
5.9	<i>Evaluación financiera</i>	105
5.9.1	Indicadores	105
5.9.1.1	Valor Actual Neto (VAN).....	105
5.9.1.2	Tasa Interna de Retorno (TIR).....	106
5.9.1.3	Beneficio Costo	106
5.9.1.4	Período de Recuperación	107
	BIBLIOGRAFÍA	108
	ANEXOS.....	110

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Caracterización del producto</i>	4
Tabla 2 <i>Caracterización de sujetos</i>	6
Tabla 3 <i>Dimensión conductual</i>	6
Tabla 4: <i>Dimensión geográfica</i>	7
Tabla 5: <i>Dimensión demográfica</i>	7
Tabla 6 <i>Dimensión demográfica</i>	7
Tabla 7 <i>Datos Cálculo Plan de Muestreo</i>	8
Tabla 8: <i>Cuadro de necesidad objetivo 1</i>	10
Tabla 9 <i>Cuadro de necesidad objetivo 2</i>	10
Tabla 10 <i>Cuadro de necesidad objetivo 3</i>	11
Tabla 11 <i>Cuadro de necesidad objetivo 4</i>	11
Tabla 12 <i>Población de Tungurahua que va dirigido el producto</i>	13
Tabla 13 <i>Género</i>	15
Tabla 14 <i>Edad</i>	16
Tabla 15 <i>Ciudad</i>	17
Tabla 16 <i>Usa lentes</i>	18
Tabla 17 <i>Tipo de mascarilla</i>	19
Tabla 18 <i>Diseño ergonómico</i>	20
Tabla 19 <i>Adquisición del Producto</i>	21
Tabla 20 <i>Satisfacción del Producto</i>	22
Tabla 21 <i>Problemas por el uso de mascarilla</i>	23
Tabla 22 <i>Inconformidades</i>	24
Tabla 23 <i>Diseños</i>	25
Tabla 24 <i>Post Pandemia</i>	26
Tabla 25 <i>Adquisición de mascarillas al mes</i>	27
Tabla 26 <i>Lugares donde ofertan mascarillas</i>	28
Tabla 27 <i>Adquisición del producto ofertado</i>	29
Tabla 28 <i>Mascarillas reutilizables</i>	30
Tabla 29 <i>Reacciones negativas por el uso de mascarilla</i>	31
Tabla 30 <i>Red social con más uso</i>	32
Tabla 31 <i>Valor de la mascarilla</i>	33

Tabla 32 <i>Demanda</i>	34
Tabla 33 <i>Matriz de evaluación de factores Internos</i>	36
Tabla 34 <i>Matriz de evaluación de factores externos</i>	37
Tabla 35 <i>Matriz del perfil competitivo.</i>	39
Tabla 36 <i>Competencia</i>	40
Tabla 37: <i>Oferta</i>	40
Tabla 38 <i>Demanda Potencial Insatisfecha</i>	41
Tabla 39 <i>Cronograma de Medios</i>	43
Tabla 40 <i>Gestión de Comercialización</i>	47
Tabla 41 <i>Gestión de Abastecimiento</i>	48
Tabla 42 <i>Gestión de Producción</i>	49
Tabla 43 <i>Gestión de Distribución</i>	50
Tabla 44 <i>Descripción de Equipos y Materiales</i>	56
Tabla 45 <i>Tiempo de Producción de Personal</i>	57
Tabla 46 <i>Tecnología a aplicar</i>	58
Tabla 47 <i>Capacidad de Producción Futura</i>	59
Tabla 48 <i>Materia prima y grado de sustitución.</i>	60
Tabla 49 <i>Hoja de Verificación</i>	62
Tabla 50 <i>Descripción de Puestos: Gerente</i>	69
Tabla 51 <i>Descripción de Puestos: Diseñadora</i>	70
Tabla 52 <i>Descripción de Puestos: Costurera</i>	70
Tabla 53 <i>Indicadores de Gestión</i>	71
Tabla 54 <i>Necesidad de personal</i>	72
Tabla 55 <i>Plan de Inversiones</i>	81
Tabla 56 <i>Rol de pagos mano de obra.</i>	84
Tabla 57 <i>Rol de pagos administración</i>	85
Tabla 58 <i>Rol de pago ventas.</i>	86
Tabla 59 <i>Cálculo depreciaciones</i>	87
Tabla 60 <i>Proyección de Depreciación</i>	88
Tabla 61 <i>Detalle de Costo</i>	89
Tabla 62 <i>Proyección de Costos</i>	91
Tabla 63 <i>Gastos Administrativos</i>	92
Tabla 64 <i>Gastos de Ventas</i>	93
Tabla 65 <i>Gastos Financieros</i>	93

Tabla 66 <i>Proyección de Gastos Administrativos</i>	95
Tabla 67 <i>Proyección de Gastos de Ventas</i>	96
Tabla 68 <i>Proyección de Gastos Financieros</i>	96
Tabla 69 <i>Plan de Financiamiento</i>	97
Tabla 70 <i>Cálculo de Ingreso</i>	98
Tabla 71 <i>Cálculo Ingreso Anual</i>	98
Tabla 72 <i>Proyección de Ingresos</i>	99
Tabla 73 <i>Datos para el cálculo del punto de equilibrio</i>	100
Tabla 74 <i>Solución Punto de Equilibrio</i>	101
Tabla 75 <i>Estado de Resultados</i>	102
Tabla 76 <i>Flujo de Caja</i>	103
Tabla 77 <i>TMAR</i>	105
Tabla 78 <i>VAN</i>	106
Tabla 79 <i>TIR</i>	106
Tabla 80 <i>B/N</i>	107
Tabla 81 <i>P/R</i>	107

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 <i>Género</i>	15
Ilustración 2 <i>Edad</i>	16
Ilustración 3 <i>Ciudad</i>	17
Ilustración 4 <i>Usa lentes</i>	18
Ilustración 5 <i>Tipo de mascarilla</i>	19
Ilustración 6 <i>Diseño ergonómico</i>	20
Ilustración 7 <i>Adquisición del Producto</i>	21
Ilustración 8 <i>Satisfacción del Producto</i>	22
Ilustración 9 <i>Problemas por el uso de mascarilla</i>	23
Ilustración 10 <i>Inconformidades</i>	24
Ilustración 11 <i>Diseños</i>	25
Ilustración 12 <i>Post Pandemia</i>	26
Ilustración 13 <i>Adquisición de mascarillas al mes</i>	27
Ilustración 14 <i>Lugares donde ofertan mascarillas</i>	28
Ilustración 15 <i>Adquisición del producto ofertado</i>	29
Ilustración 16 <i>Mascarillas reutilizables</i>	30
Ilustración 17 <i>Reacciones negativas por el uso de mascarilla</i>	31
Ilustración 18 <i>Red social con más uso</i>	32
Ilustración 19 <i>Valor de la mascarilla</i>	33
Ilustración 20 <i>Demanda</i>	35
Ilustración 21 <i>Oferta</i>	41
Ilustración 22 <i>Logotipo</i>	42
Ilustración 23 <i>Canales de Distribución</i>	44
Ilustración 24 <i>Software CRM</i>	45
Ilustración 25 <i>Mapa de Procesos</i>	46
Ilustración 26 <i>Flujograma de Comercialización</i>	51
Ilustración 27 <i>Flujograma de Abastecimiento</i>	52
Ilustración 28 <i>Flujograma de Producción</i>	53
Ilustración 29 <i>Flujograma de Distribución</i>	54
Ilustración 30 <i>Diseño de Planta</i>	55
Ilustración 31 <i>Mapa Estratégico</i>	67
Ilustración 32 <i>Organigrama Estructural</i>	68

Ilustración 33 <i>Organigrama Funcional</i>	68
Ilustración 35 <i>Punto de Equilibrio</i>	102

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TEMA: FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MASCARILLAS CON DISEÑOS PERSONALIZADOS Y ERGONÓMICOS PARA PERSONAS QUE USAN LENTES, EN LA CIUDAD DE AMBATO PROVINCIA DE TUNGURAHUA

AUTOR: Génesis Coralía Canseco Freire

TUTOR: Dra. Silvia Lorena Llamuca Pérez

RESUMEN EJECUTIVO

El plan de negocios para la fabricación y comercialización de mascarillas con diseños personalizados y ergonómicos para personas que usan lentes tiene inicio a partir de la necesidad que tienen las personas por cuidar y proteger su salud debido a la existencia del virus Covid-19, impidiendo que el virus entre por la nariz o boca y dificultando la vista por el vapor que produce al utilizar mascarilla y lentes a la vez. Los materiales con los que serán realizados son 100% originales a más de ser reutilizable y lavables. La duración de la mascarilla es de dos meses cumpliendo con la protección segura para el consumidor y satisfaciendo las necesidades. Se aplicaron encuestas al público objetivo para determinar la aceptación que tendrá el producto en el mercado, dando como resultado el acojo del nuevo producto, mediante los indicadores financieros que se desarrollaron en el plan de financiamiento después de obtener los respectivos resultados se estableció que el proyecto es factible, es decir, el producto tendrá una demanda alta.

DESCRIPTORES: ergonómicos, factible, mascarillas y reutilizable

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

THEME: MANUFACTURE AND MARKETING OF MASKS WITH CUSTOMIZED AND ERGONOMIC DESIGNS FOR PEOPLE WHO WEAR GLASSES, IN THE CITY OF AMBATO PROVINCE OF TUNGURAHUA.

AUTHOR: Genesis Coralía Canseco Freire

TUTOR: Dra. Silvia Lorena Llamuca Pérez

ABSTRACT

The business plan for the manufacture and commercialization of masks with personalized and ergonomic designs for people who wear glasses. The idea starts with the need that people must take care of their health due to the existence of the Covid-19 virus. The mask prevents the virus to enters through the nose or mouth. Yet, it is making it difficult to see due to the vapor produced when using the mask and glasses at the same time. The materials used are 100% original, reusable, and washable. The duration of the mask is two months which complies with the safety and satisfaction of the consumer's need. Surveys were applied to the target audience to determine the acceptance of the product in the market which resulted in the acceptance of the new product. Through the financial indicators that were developed in the financing plan, after obtaining the respective results, it was established that the project is feasible, and the product will be in high demand.

KEYWORDS: ergonomic, feasible, mask and reusable.



INTRODUCCIÓN

La salud es primordial y mucho más desde la llegada del virus llamado covid-19 que ha terminado con la vida de varios seres humanos por el cual el uso de mascarilla es muy primordial y se está convirtiendo en un accesorio cotidiano en nuestra vida así evitamos el ingreso de las moléculas tanto por la nariz y por la boca.

La idea de este producto nace al ver que las mascarillas comunes no satisfacen las necesidades de todos los consumidores sintiéndose incomodos especialmente de las personas que usan lentes evitando así la adquisición del mismo.

La materia prima con la que realizara el producto es 100% originales y está compuesta por: tela N95, textil antilfluido, rodeo de primera y neopreno antilfluido, antibacterial y antialérgico, telas que se podrán conseguir en empresas textiles nacionales.

El trabajo investigativo está compuesto por 5 capítulos los mismos que serán detallados a continuación:

Capítulo 1 se detalla el mercado y comercialización del producto, aquí se da a conocer los aspectos más importantes del producto los mismos que son: producto, sus características, el público objetivo, categorización de sujetos, estudio de segmentación, plan de muestreo, instrumentos de recopilación de información, demanda potencial análisis del micro y macro ambiente, proyección dela oferta, diseño de marca, estrategias de marketing, publicidad propuesta, canales de distribución, seguimiento de clientes y especificación de mercados alternativos.

Capítulo 2 se detalla la parte operacional del producto, el proceso para la fabricación del producto y personas que se necesitaran para la transformación de la materia prima a producto terminado, la capacidad de producción, factores que afectan la transformación normativas y permisos que afectan la instalación del negocio.

Capítulo 3 se detalla la organización y gestión, aquí se da a conocer el análisis estratégico de la organización, el organigrama estructural y funcional con el que contara la organización, indicadores de gestión y la necesidad del personal.

Capítulo 4 se detalla a lo jurídico y legal, se da a conocer la forma jurídica de la organización, así como también las leyes y normas que serán necesarias para dar inicio a la empresa.

Capítulo 5 se detalla la evaluación financiera, aquí se da a conocer el plan de inversiones, el cálculo de costos y gastos, plan de financiamiento, cálculo de ingresos, el punto de equilibrio, estado de resultados, flujo de caja, evaluación financiera en el mismo que serán verificados con indicadores con el propósito de saber si el proyecto es factible o no.

Objetivos del trabajo de titulación

Objetivo General

Elaborar y comercializar mascarillas con diseños personalizados y ergonómicos para personas que usan lentes, en la ciudad de Ambato provincia de Tungurahua.

Objetivos Específicos

- Realizar un estudio de mercado para identificar la demanda satisfecha e insatisfecha, potencial del mercado y estrategia de comercialización para mascarillas con diseños personalizados y ergonómicos para personas que usan lentes.
- Realizar un estudio operativo que permita establecer la capacidad, recursos y proceso productivo para la fabricación y comercialización de mascarillas con diseños personalizados y ergonómicos para personas que usan lentes
- Proponer una estructura organizativa y de gestión para la creación y administración de un emprendimiento que elabore mascarillas con diseños personalizados y ergonómicos para personas que usan lentes
- Identificar todos los aspectos jurídicos y normativos requeridos para la puesta en marcha y fabricación de mascarillas con diseños personalizados y ergonómicos para personas que usan lentes.
- Determinar la viabilidad económica y rentabilidad que podría obtener al elaborar y comercializar mascarillas con diseños personalizados y ergonómicos para personas que usan lentes.

CAPÍTULO I

1 MERCADO Y COMERCIALIZACIÓN

1.1 Objetivo del Capítulo

Realizar un estudio de mercado a partir del análisis de fuentes primarias y secundarias que permita la identificación de los futuros consumidores del producto, la demanda satisfecha e insatisfecha, potencial del mercado y estrategia de comercialización para mascarillas con diseños personalizados y ergonómicos para personas que usan lentes.

1.2 Antecedentes investigativos del producto o servicio

1.2.1 Fundamentación del Servicio o Producto.

El Covid-19 más conocido como coronavirus es una familia de virus que son transmitidos de animales hacia las personas, dejando como síntomas ya sea un resfriado común hasta enfermedades graves entre ellos tenemos el síndrome respiratorio agudo grave (SARS-CoV) y el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS-CoV) (Ministerio de Salud Pública , 2020).

Actualmente nos encontramos en una nueva modalidad de vida en donde las mascarillas en el uso diario poseen una gran importancia ya que ayuda a la prevención de la transmisión e impide el ingreso por la nariz y boca del virus Covid-19.

El uso de mascarillas se volvió un implemento cotidiano y es por eso que este debe reflejar la personalidad en diseños únicos lo que hace diferenciador de cada persona y a su vez que los estados de ánimo de los seres humanos crezcan sintiéndose cómodo y con la autoestima alto sin necesidad de dejar un lado la utilización de la mascarilla.

En el mundo existe una gran población de personas que usan lentes lo cual el uso de mascarillas dificulta e impide la visión debido al vapor que se produce al respirar, a futuro el producto serviría para personas con enfermedades como sinusitis o rinitis es por esta razón que se propuso esta idea de negocio innovadora.

La idea innovadora consiste en la elaboración de mascarillas con diseños personalizados para personas que usan lentes sin afectar la salud y alergias de las mismas, las mascarillas serán elaboradas con materia prima 100% original la mismo que está compuesto por N95, textil anti fluido, rodeo de primera y neopreno anti fluido, antibacterial y antialérgico y con un modelo y tamaño diferente a las mascarillas comunes lo que permite el uso de lentes sin necesidad que dificulte las actividades del consumidor, son reutilizable es decir la duración de la mascarilla es de dos meses con 7-8 lavadas máximas. Además, como aliado estratégico cuento con una diseñadora de modas quien se encargará en la producción y diseños personalizados que se vayan a realizar dependiendo el requerimiento del cliente.

1.2.2 Tabla de características del producto o servicio

Tabla 1

Caracterización del producto

Elementos del producto	Resumen
Materiales 	Materiales con los que son fabricadas las mascarillas. Textil anti fluido, rodeo de primera y neopreno anti fluido, anti bacterial y antialérgico que son capaz de prevenir alergias y permite que el producto sea reutilizable.



Diseño del Producto



El producto tendrá una similitud de las mascarillas comunes, su diferencia es en la parte superior de la mascarilla posee un alargamiento para evitar la dificultad al momento de utilizar lentes y el diseño a ofrecer será el de su elección.

Aspecto innovador

El principal aspecto innovador es el diseño ergonómico, es decir, que se adapte al rostro de cada consumidor y el material que es 100% original.

Empaque



El producto será entregado en bolsas plásticas con cierre hermético para la reutilización de la misma.

1.3 Mercado

1.3.1 Público objetivo de su producto o servicio

El producto ofertado está dirigido especialmente a personas de la Provincia de Tungurahua que usan lentes ya sean niños, niñas, adolescentes y señores de 5 a 39 años de edad, los mismos que deseen sentirse seguros y a la moda gracias a los diseños ergonómicos

y personalizados que se ofrece y así poder satisfacer las necesidades de los consumidores llegando a cumplir los objetivos especialmente la estrategia de posicionamiento, es decir la fidelización del cliente.

1.3.1.1 Categorización de sujetos

Para el desarrollo de la categorización de los sujetos se ha tomado en cuenta a los consumidores que deseen adquirir el producto dados a conocer a continuación

Tabla 2

Caracterización de sujetos

CATEGORÍA	SUJETO
¿Quién compra?	Hombres y mujeres
¿Quién usa?	Hombres y mujeres
¿Quién decide?	Hombres y mujeres
¿Qué influye?	Hombres y mujeres

1.3.1.2 Estudio de Segmentación

Tabla 3

Dimensión conductual

VARIABLE	DESCRIPCION
Tipo de necesidad:	Seguridad
Tipo de compra:	Comparación
Relación con la marca:	Si
Actitud frente al producto:	Positiva

Tabla 4:*Dimensión geográfica*

VARIABLE	DESCRIPCIÓN	No.			No. HABITANTES Proyectado 2021
		HABITANTE S 2010	TPC	TPCA	
País	Ecuador	14'483,499			17'412,573
Región	Sierra	6449355	1,84	20,24	7754704,452
Provincia	Tungurahua	502322	1,50	17	585205,130
Ciudad			Ambato		
Tamaño					
Ciudad	Ambato	328217	1,47	16,17	381290
Zona	Urbana	165185	1,47	16,17	191895

Fuente: Tomado del Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC, 2010)

Tabla 5:*Dimensión demográfica*

Variable	Descripción	No.			No. Habitantes 2021
		Habitantes 2010	TCP	TCPA	
Sexo	Mujeres	85421	1,47	16,17	99233,5757
Sexo	Hombres	79764	1,47	16,17	92661,8388
Edad	5 - 39	98027	1,47	16,17	113877,9659
Situación					
Socioeconómica	284741	284741	1,55	6,2	302394,942

Fuente: Tomado del Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC, 2010)

Tabla 6*Dimensión demográfica*

Variable	Descripción	No.			No. Habitantes 2021
		Habitantes 2010	TCP	TCPA	
Sexo	Mujeres	85421	1,47	16,17	99233,5757
Sexo	Hombres	79764	1,47	16,17	92661,8388
Edad	5 39	98027	1,47	16,17	113877,9659
Situación					
Socioeconómica	284741	284741	1,55	6,2	302394,942

Fuente: Tomado del Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC, 2010)

1.3.1.3 Plan de muestreo

Para determinar el cálculo se ha identificado que el universo consta con 65,967 habitantes conformados por mujeres y hombres entre 5 a 39 años de edad.

Muestreo No Probabilístico

Tabla 7

Datos Cálculo Plan de Muestreo

N (Universo Poblacional)	?
@ (Sigma)	?
Z (Nivel de Confianza)	1,96
E (Margen de error)	0,05

¿Cuántas mascarillas adquiere al mes?

$$\text{Sigma} = \frac{V. \text{Max} + V, \text{Min}}{2}$$

$$\text{Sigma} = \frac{3 + 1}{2}$$

$$\text{Sigma} = 2$$

Sigma= 2 al mes

Sigma= 24 al año

Cálculo del Universo

El mismo que fue encontrado mediante una fórmula debido a que el estudio de segmentación no me permitió aplicar las variables determinantes (ocupación y escolaridad)

$$N = \frac{a^2 x z^2}{E^2}$$

$$N = \frac{2^2 x 1,96^2}{0,05^2}$$

$$N = \frac{4 \times 3,8416}{0,0025}$$

$$N = 6144,56$$

@	tiempo
2	1 mes
0,47	1 semana
0,066	1 día
0,003	1 hora
0,25	89 horas

$$N = \frac{a \times z}{E}$$

$$N = \frac{0,25 \times 3,8416}{0,0025}$$

$$N = \frac{0,25 \times 3,8416}{0,0025}$$

$$N = 379$$

1.3.1.4 Instrumentos para recopilar información

Se plantearon objetivos específicos para el estudio de mercado para la recopilación de información que se darán a conocer a continuación.

Objetivo Especifico 1 Caracterizar el producto ofertado y los recursos para su producción

Tabla 8:

Cuadro de necesidad objetivo 1

Necesidades de información	Tipo de información	Fuente	Instrumentos/herramientas
Características que tiene el producto	Secundaria	Sitio web	Base de datos/Registro de páginas web
Beneficios que posee el producto	Secundaria	Sitio web	Base de datos/Registro de páginas web
Diseño del producto	Primaria	Consumidores	Encuesta

Objetivo Especifico 2 Identificar la población objetivo de mi producto

Tabla 9

Cuadro de necesidad objetivo 2

Necesidades de información	Tipo de información	Fuente	Instrumentos/herramientas
Entender las preferencias de los consumidores	Primaria	Consumidor	Encuesta
Conocer el precio por pagar del producto	Primaria	Consumidor	Encuesta
Conocer los gustos del consumidor	Primaria	Consumidor	Encuesta
Investigar la cantidad de población que existe en Tungurahua	Secundaria	INEC	Base de datos

Objetivo Especifico 3 Identificar los posibles canales o medios para llegar con el producto

Tabla 10

Cuadro de necesidad objetivo 3

Necesidades de información	Tipo de información	Fuente	Instrumentos/herramientas
Lugares de preferencia del consumidor para ofertar el producto	Primaria	Consumidor	Encuesta
Lugares de mayor adquisición del producto	Primaria	Consumidor	Encuesta
Diferentes tipos de estrategias	Secundaria	Sitio Web	Base de datos/Registro de páginas web
Preferencia de adquisición del producto	Primaria	Consumidor	Encuesta

Objetivo Especifico 4 Conocer a la posible competencia y las características diferenciadoras del producto

Tabla 11

Cuadro de necesidad objetivo 4

Necesidades de información	Tipo de información	Fuente	Instrumentos/herramientas
Conocer la variedad de productos que ofrece la competencia	Primaria	Competencia	Entrevista

Conocer el precio que ofrece el producto de la competencia	Primaria	Competencia	Entrevista
Conocer la materia prima con la que trabaja la competencia	Primaria	Competencia	Entrevista
Identificar la competencia	Secundaria	Sitio Web	Base de datos/Registro de páginas web
Productos que ofertan en el mercado	Secundaria	Sitio Web	Base de datos/Registro de páginas web

1.3.1.5 Diseño y recolección de información.

Desarrollo de instrumentos

Información Secundaria

Mediante la investigación realizada en fuentes tales como: páginas web, libros, revistas y artículos científicos se obtuvo el resultado de las 6 necesidades de información que se propusieron para el cumplimiento de los objetivos que se dará a conocer a continuación:

Necesidad 1 Características que tiene el producto

Según Catálogo de Salud (2020) menciona las características más importantes de la mascarilla se darán a conocer a continuación:

- Mascarillas reutilizables
- Resistentes a fluidos
- Permite el intercambio de aire filtrando sin sacrificar la salud del consumidor
- Ayuda a proteger de partículas y alérgenos.
- El uso de los materiales debe ser livianos ya que esto permite la facilidad de la respiración y de la comodidad.

- El producto posee una el diseño nasal lo que evita que los lentes se llenen de vapor.
- El diseño ergonómico permite el perfecto cubrimiento total facial para evitar molestias.
- Minimiza la retención del calor al momento de la respiración.

Necesidad 2 Beneficios que posee el producto

Los beneficios que se poseen al adquirir el producto es que en caso de estar infectado evita la propagación del virus, es decir, protege la salud de los consumidores evitando el ingreso de virus por nariz y boca, en este caso el Covid-19, también, reduce el vapor de los lentes y la incomodidad que provoca el mismo, ya que el modelo de la mascarilla es adaptado al puente nasal (OPS/OMC, 2020).

Necesidad 3 Investigar la cantidad de población que existe en Tungurahua

Según INEC (2010) menciona que la cantidad de población que existe en Tungurahua es de 504.583 número de habitantes, de los cuales a la población que va dirigido mi producto se dará a conocer a continuación.

Tabla 12

Población de Tungurahua que va dirigido el producto

Rango de Edad	2010
5-14	97.585
15-24	95.323
25-29	42.233
30- 39	70.063

Fuente: INEC (2010)

Necesidad 4 Diferentes tipos de estrategias

Las estrategias de marketing es llegar a cumplir los objetivos empresariales priorizando a los productos estrella seleccionando al tipo de público que va a ser dirigido.

Los diferentes tipos de estrategia son: estrategia de marketing de segmentación, en esta estrategia se diseña un plan para diferenciar al mercado objetivo dirigido del resto de mercado general; estrategia de posicionamiento, es el producto que ocupa en la mente del consumidor con respecto de sus consumidores y por último la estrategia funcional que está formada por el marketing mix o también conocido como las 4 p que sirve para el logro de objetivos (Espinoza, 2015).

Necesidad 5 Identificar la competencia

De acuerdo a la investigación realizada se ha encontrado que existen varios emprendimientos donde realizan mascarillas, pero el emprendimiento que más similitud tiene con el propuesto es Creaciones Ruby ubicado en la provincia de Tungurahua parroquia Santa Rosa que realiza mascarillas con diseños personalizados, además la fabricación de prendas de vestir de telas tejidas, de telas no tejidas, entre otras, para hombres, mujeres, niños y bebés: abrigos, trajes, conjuntos, chaquetas, camisas, etcétera de diario y de etiqueta (EcuadorNegocios, 2018).

Necesidad 6 Productos que ofertan en el mercado

Según Ministerio de Consumo (2020) da a conocer que dentro del mercado ofertan tres tipos de mascarillas las mismas que son:

- Mascarillas higiénicas. - Estas mascarillas van dirigidas para personas sanas
- Mascarillas Quirúrgicas. – Van dirigidas para las personas que seas sintomáticas o asintomáticas positivas.
- Mascarillas EPI. - Especialmente utilizan el personal médico ya que están en contacto continuo con personas asintomáticas o que den positivo a COVID-19.

1.3.1.6 Análisis e Interpretación

Encuesta

Pregunta 1: Género

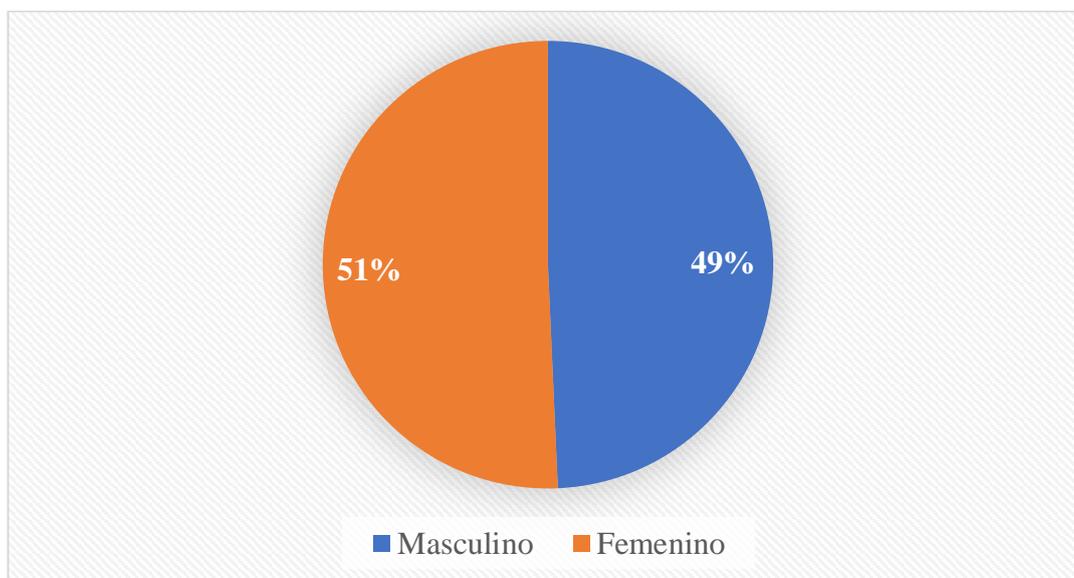
Tabla 13

Género

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Masculino	187	49,3%
Femenino	192	50,7%
Total	379	100%

Ilustración 1

Género



Interpretación: De las personas encuestadas el 49,3% son masculinas y el 50,7% son de género femenino.

Análisis: Tanto las personas de género masculino como femenino necesitan de la utilización de la mascarilla por lo que el producto llegaría a ser viable para todos.

Pregunta 2: Edad

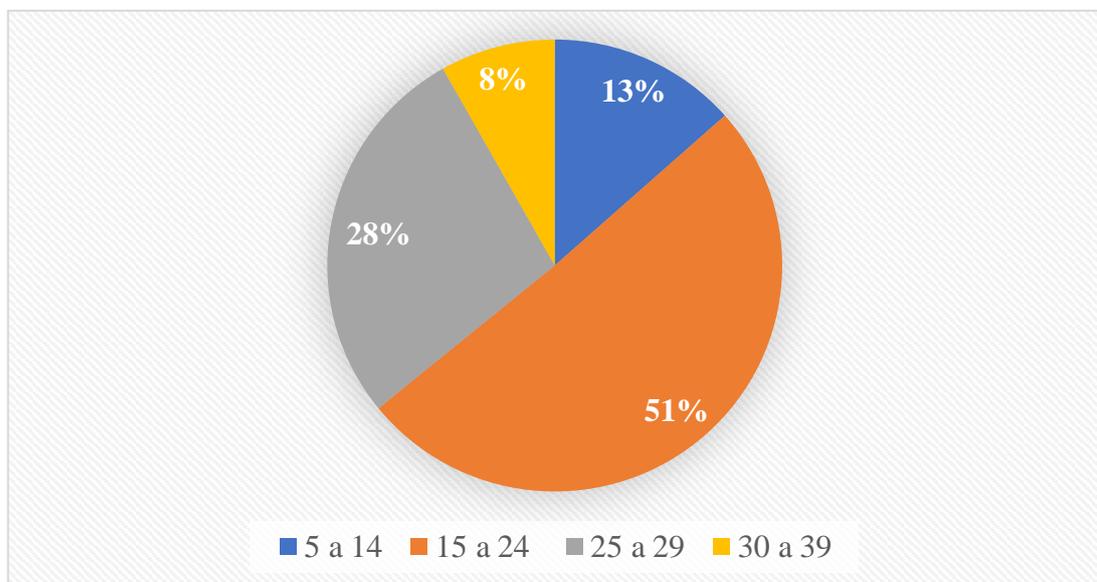
Tabla 14

Edad

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
5 a 14	51	13,5%
15 a 24	192	50,7%
25 a 29	105	27,7%
30 a 39	31	8,2%
Total	379	100,0%

Ilustración 2

Edad



Interpretación: De las personas encuestadas el 51% son de edad de 15 años a 14, el 28% representa a la edad de 25 a 29 años, el 13% de 5 a 14 años y finalmente el 8% de 30 a 39 años.

Análisis: De acuerdo a los resultados obtenidos las personas de 15 a 24 años son las más interesadas de obtener el producto ya que posee un 51% es decir más de la mitad de las personas encuestadas.

Pregunta 3 Ciudad

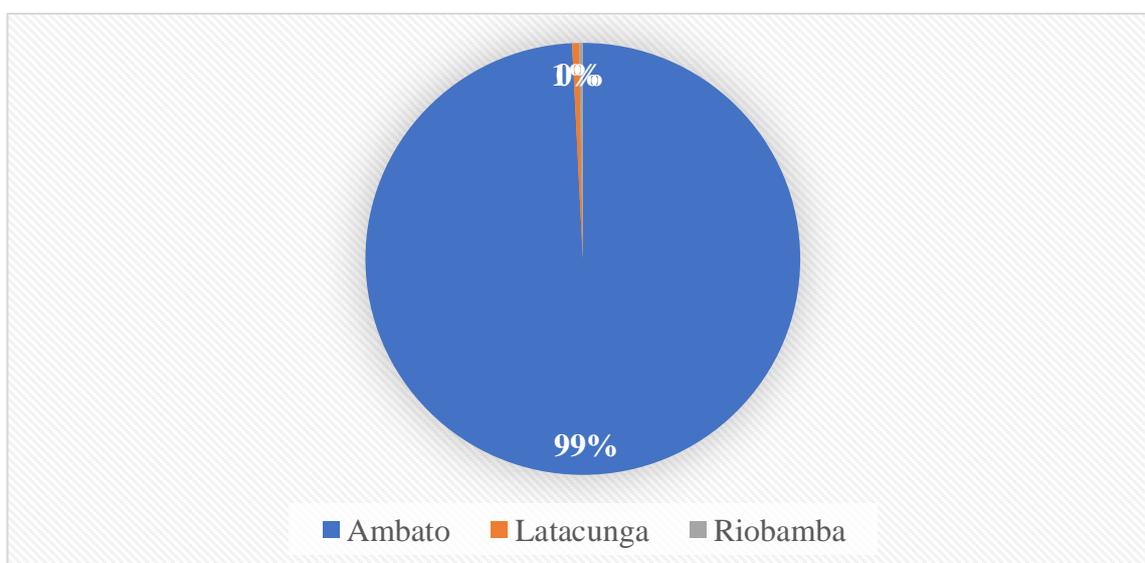
Tabla 15

Ciudad

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Ambato	376	99,2%
Latacunga	2	0,5%
Riobamba	1	0,3%
Total	379	100,0%

Ilustración 3

Ciudad



Interpretación: De las personas encuestadas el 99% son de la ciudad de Ambato, el 0,05 de la ciudad de Latacunga y por último el 0,3 pertenecen a la ciudad de Riobamba.

Análisis: De acuerdo a los resultados obtenidos las personas que pertenecen a la ciudad de Ambato con un 99% son las más interesadas en el producto.

Pregunta 4: ¿Usted usa lentes?

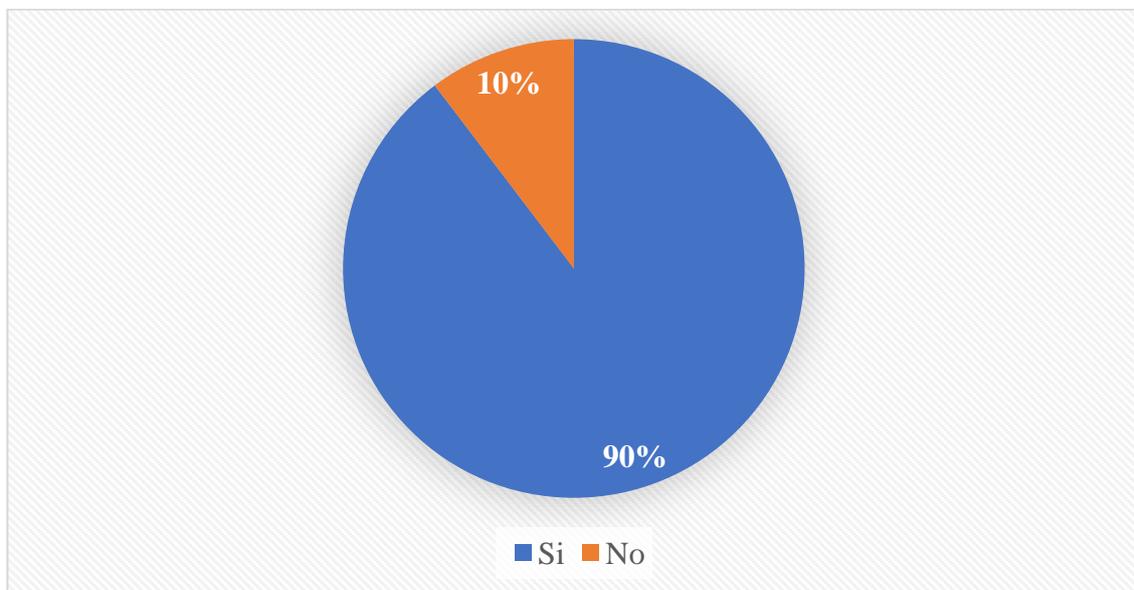
Tabla 16

Usa lentes

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Si	340	89,7%
No	39	10,3%
Total	379	100%

Ilustración 4

Usa lentes



Interpretación: De las personas encuestadas el 90% usan lentes y el 10% no usan lentes

Análisis: De acuerdo a los resultados obtenidos las personas existen el 90% que utilizan lentes, es decir, el producto es viable.

Pregunta 5: ¿Qué tipo de mascarilla usted usa a diario?

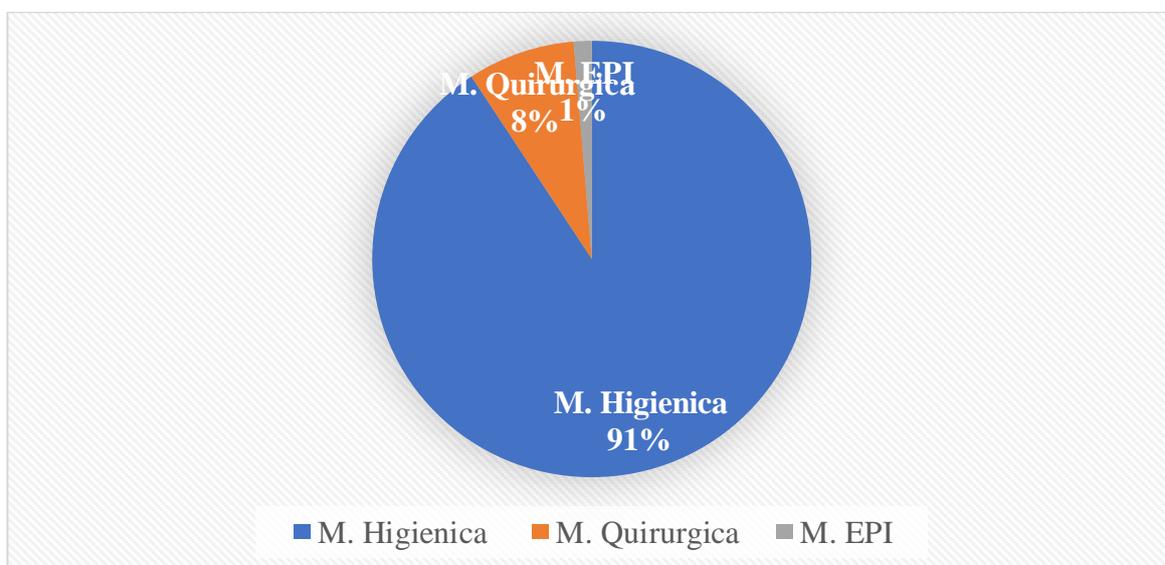
Tabla 17

Tipo de mascarilla

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
M. Higiénica	344	90,8%
M. Quirúrgica	30	7,9%
M. EPI	5	1,3%
Total	379	100,0%

Ilustración 5

Tipo de mascarilla



Interpretación: De las personas encuestadas el 91% utilizan mascarillas higiénicas, el 8% utilizan mascarillas quirúrgicas y finalmente el 1% utilizan mascarillas EPI.

Análisis: De acuerdo a los resultados obtenidos las personas adquieren más las mascarillas higiénicas por lo que el producto tendría una demanda alta.

Pregunta 6: ¿Al momento de usted adquirir la mascarilla encuentra una que sea acorde a su rostro?

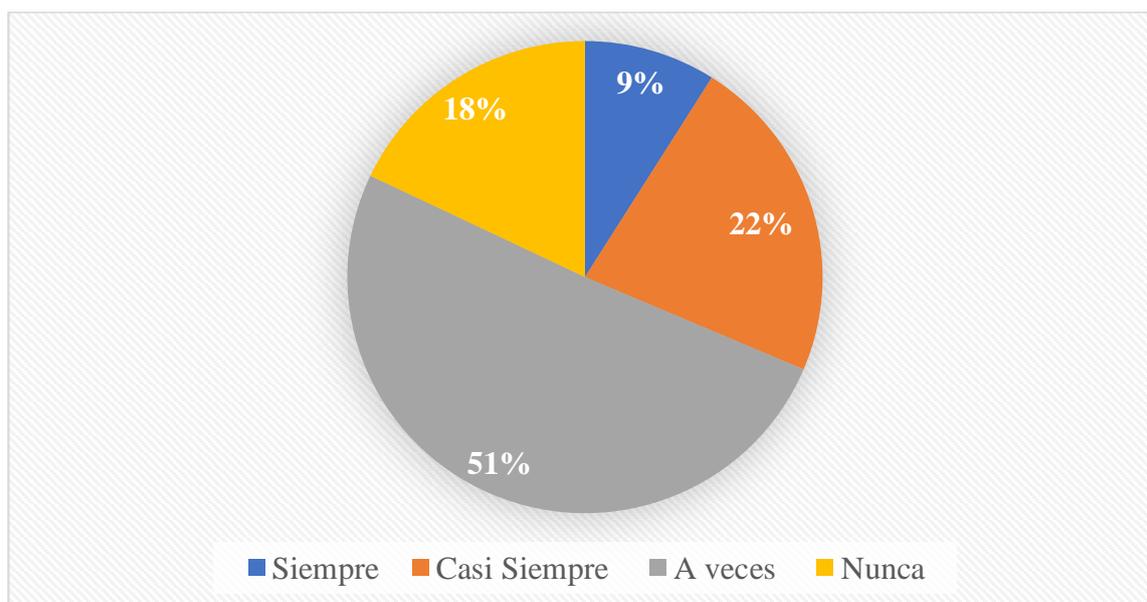
Tabla 18

Diseño ergonómico

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Siempre	34	9,0%
Casi Siempre	85	22,4%
A veces	192	50,7%
Nunca	68	17,9%
Total	379	100,0%

Ilustración 6

Diseño ergonómico



Interpretación: De las personas encuestadas el 51% a veces encuentran mascarillas que sean acorde a su rostro, el 22% casi siempre, el 18% nunca y finalmente el 9% siempre.

Análisis: De acuerdo a los resultados obtenidos las personas el 51% no encuentran mascarillas que sean acorde con su rostro, es decir el producto sería muy satisfactorio para la demanda por ser ergonómica.

Pregunta 7: ¿Dónde le gustaría adquirir el producto para su mayor comodidad y seguridad?

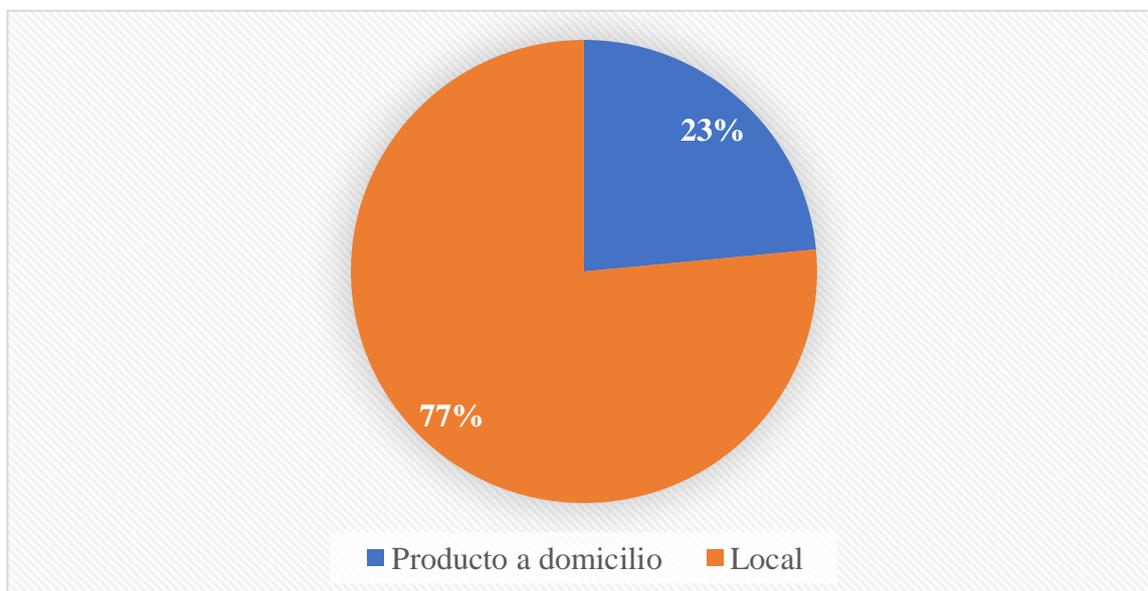
Tabla 19

Adquisición del Producto

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Producto a domicilio	89	23,5%
Local	290	76,5%
Total	379	100%

Ilustración 7

Adquisición del Producto



Interpretación: De las personas encuestadas el 77% le gustaría adquirir el producto en un local y el 23% le gustaría que el producto sea a domicilio.

Análisis: De acuerdo a los resultados obtenidos las personas prefieren que el producto sea adquirido en un local por lo que la tienda sería en el centro de Ambato.

Pregunta 8: ¿Usted se siente satisfecho usando mascarillas comunes?

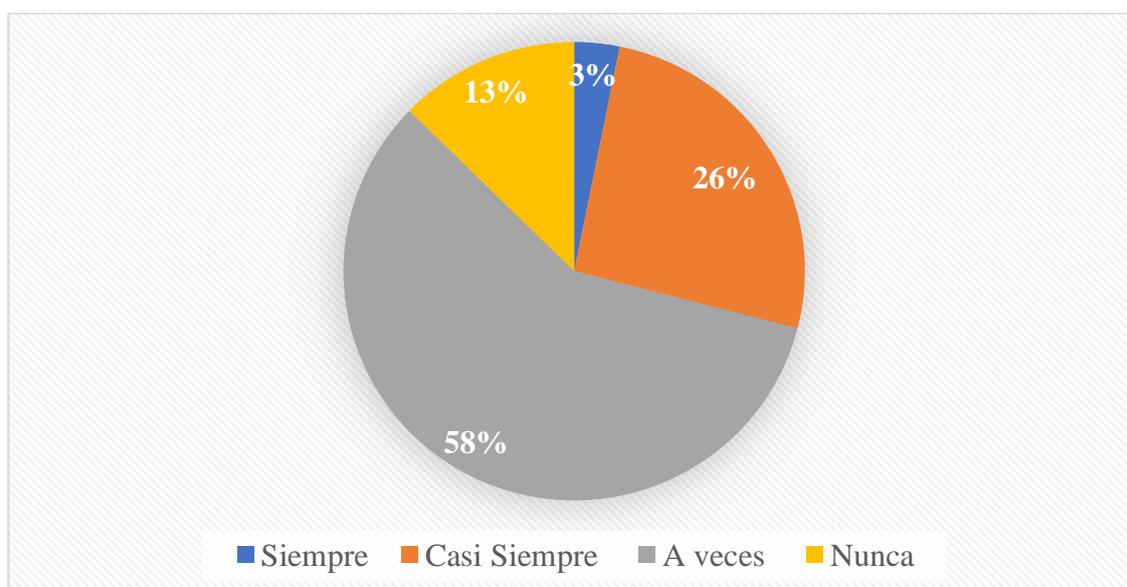
Tabla 20

Satisfacción del Producto

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Siempre	12	3,2%
Casi Siempre	98	25,9%
A veces	221	58,3%
Nunca	48	12,7%
Total	379	100,0%

Ilustración 8

Satisfacción del Producto



Interpretación: De las personas encuestadas el 58% no se siente satisfecho usando mascarillas comunes, el 26% casi siempre, el 13% nunca y finalmente el 3% siempre.

Análisis: De acuerdo a los resultados obtenidos las personas la mayoría no se sienten satisfecho utilizando mascarillas comunes por lo que el producto sería viable ya que cuenta con diseños personalizados.

Pregunta 9: ¿Usted detecta problemas al usar mascarilla y lentes a la vez?

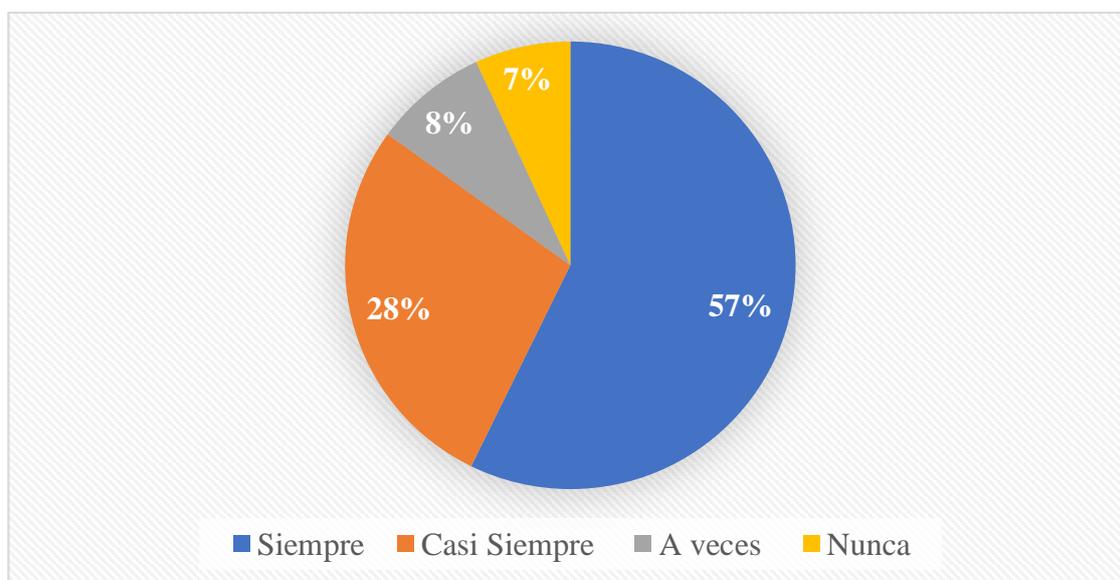
Tabla 21

Problemas por el uso de mascarilla

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Siempre	217	57,3%
Casi Siempre	105	27,7%
A veces	31	8,2%
Nunca	26	6,9%
Total	379	100,0%

Ilustración 9

Problemas por el uso de mascarilla



Interpretación: De las personas encuestadas el 57% siempre detecta problemas al usar mascarillas y lentes a la vez, el 28% casi siempre, el 8% a veces y finalmente el 7% nunca. El 13% de 5 a 14 años y finalmente el 8% de 30 a 39 años.

Análisis: De acuerdo a los resultados obtenidos las personas siempre detectan problemas al usar mascarilla y lentes a la vez por lo que el producto a ofrecer llegaría a satisfacer las necesidades de las personas principalmente de las que usan lentes.

Pregunta 10: ¿Al momento de usted utilizar la mascarilla le dificulta e impide la visión debido al vapor que se produce en los lentes al momento de respirar?

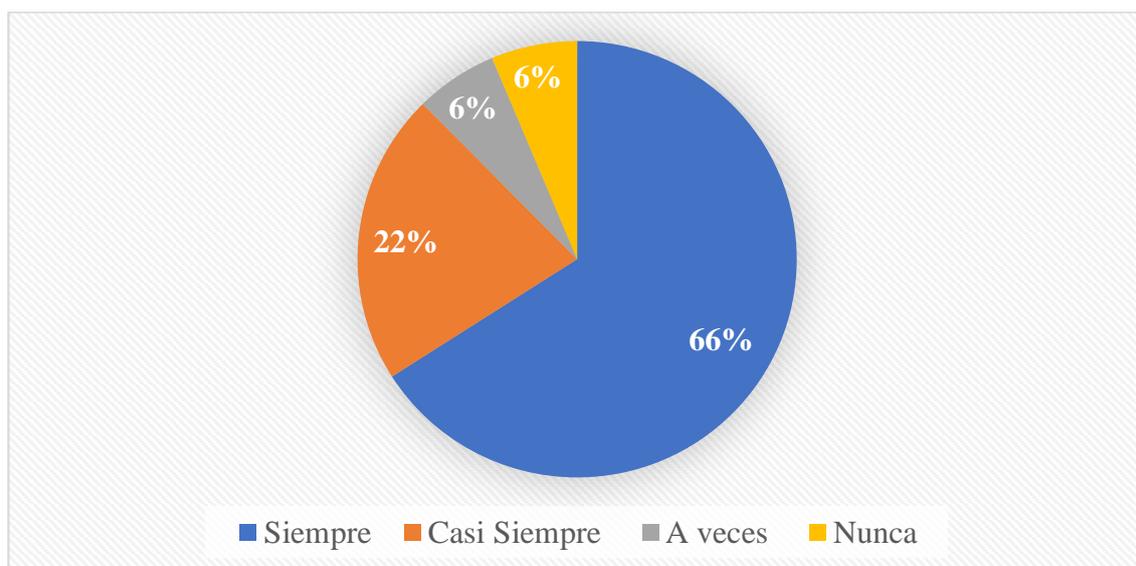
Tabla 22

Inconformidades

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Siempre	250	66,0%
Casi Siempre	82	21,6%
A veces	23	6,1%
Nunca	24	6,3%
Total	379	100,0%

Ilustración 10

Inconformidades



Interpretación: De las personas encuestadas el 66% siempre la mascarilla le dificulta e impide la visión debido al vapor que se produce, el 22% casi siempre, el 6% a veces y nunca

Análisis: De acuerdo a los resultados obtenidos las personas siempre les dificulta e impide la visión debido al vapor que se produce al usar mascarilla y lentes a la vez por lo que el producto llegará a ser satisfactorio para los consumidores.

Pregunta 11: ¿Los diseños comunes de las mascarillas son de su agrado?

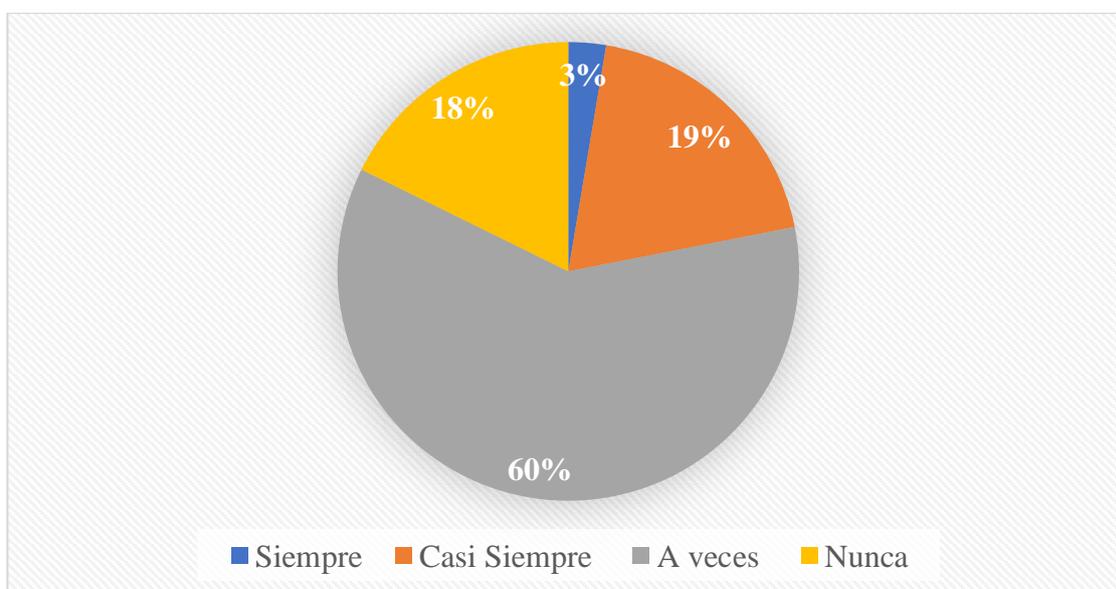
Tabla 23

Diseños

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Siempre	10	2,6%
Casi Siempre	73	19,3%
A veces	229	60,4%
Nunca	67	17,7%
Total	379	100,0%

Ilustración 11

Diseños



Interpretación: De las personas encuestadas el 69% a veces encuentran mascarillas del agrado, el 19% casi siempre, el 18% nunca y el 3% siempre.

Análisis: De acuerdo a los resultados obtenidos las personas a veces encuentran mascarillas con diseños de su gusto, lo que hace que el producto a ofertar sea de mayor acogida para los consumidores.

Pregunta 12: ¿Considera usted que en la post pandemia es necesario el uso de mascarilla?

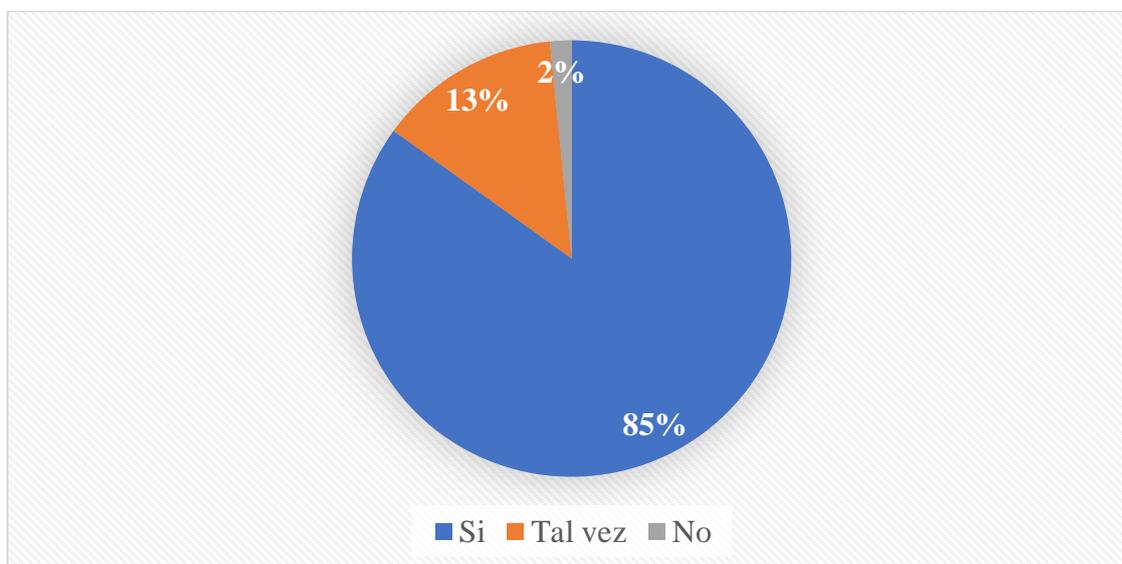
Tabla 24

Post Pandemia

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Si	322	85,0%
Tal vez	51	13,5%
No	6	1,6%
Total	379	100,0%

Ilustración 12

Post Pandemia



Interpretación: De las personas encuestadas el 85% si consideran que en la post pandemia se debe seguir utilizando mascarilla, el 13% tal vez y finalmente el 2% nos da una respuesta negativa.

Análisis: De acuerdo a los resultados obtenidos las personas están de acuerdo que en la post pandemia sea necesario la utilización de la mascarilla por el cuidado de la salud.

Pregunta 13: ¿Cuántas mascarillas adquiere al mes?

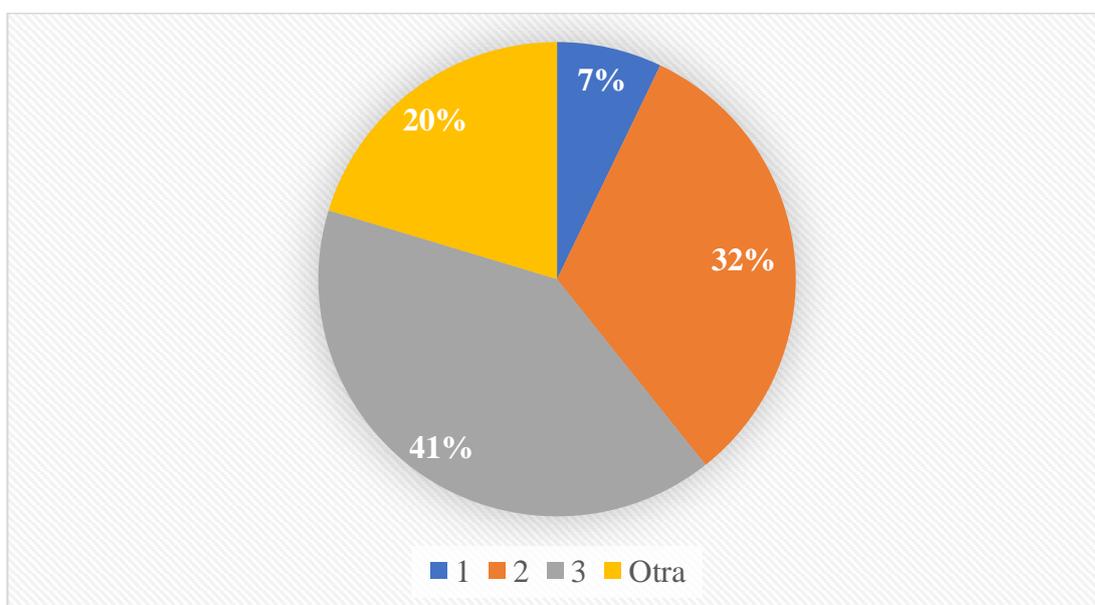
Tabla 25

Adquisición de mascarillas al mes

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
1	27	7,1%
2	122	32,2%
3	153	40,4%
Otra	77	20,3%
Total	379	100,0%

Ilustración 13

Adquisición de mascarillas al mes



Interpretación: De las personas encuestadas el 41% adquieren 3 mascarillas al mes, el 32% adquieren 2 mascarillas al mes, el 20% adquieren de 4 a más mascarillas al mes y finalmente el 7% adquieren 1 mascarilla al mes.

Análisis: De acuerdo a los resultados obtenidos las personas adquieren 3 mascarillas al mes lo que quiere decir que las mascarillas no son duraderas y eso hace que el producto a ofertar sea factible.

Pregunta 14: ¿Conoce usted los lugares donde más ofertan las mascarillas?

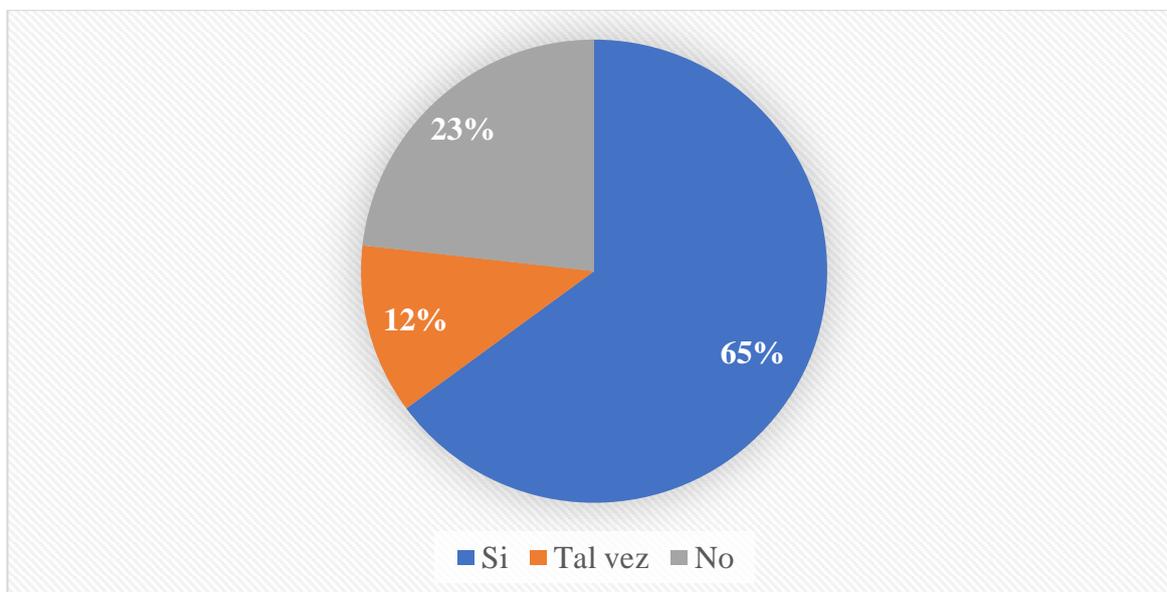
Tabla 26

Lugares donde ofertan mascarillas

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Si	246	64,9%
Tal vez	45	11,9%
No	88	23,2%
Total	379	100,0%

Ilustración 14

Lugares donde ofertan mascarillas



Interpretación: De las personas encuestadas el 65% si conocen los lugares en los que se ofertan las mascarillas, el 23% no conocen y finalmente el 12% tal vez conozcan los lugares que se venden mascarillas

Análisis: De acuerdo a los resultados obtenidos la mayoría de personas si conocen donde ofertan mascarillas, eso hace que la tienda al estar dentro de la ciudad sea más visible para los consumidores.

Pregunta 15: ¿Usted adquiriría una mascarilla que sea de modelo ergonómico específicamente para personas que usan lentes?

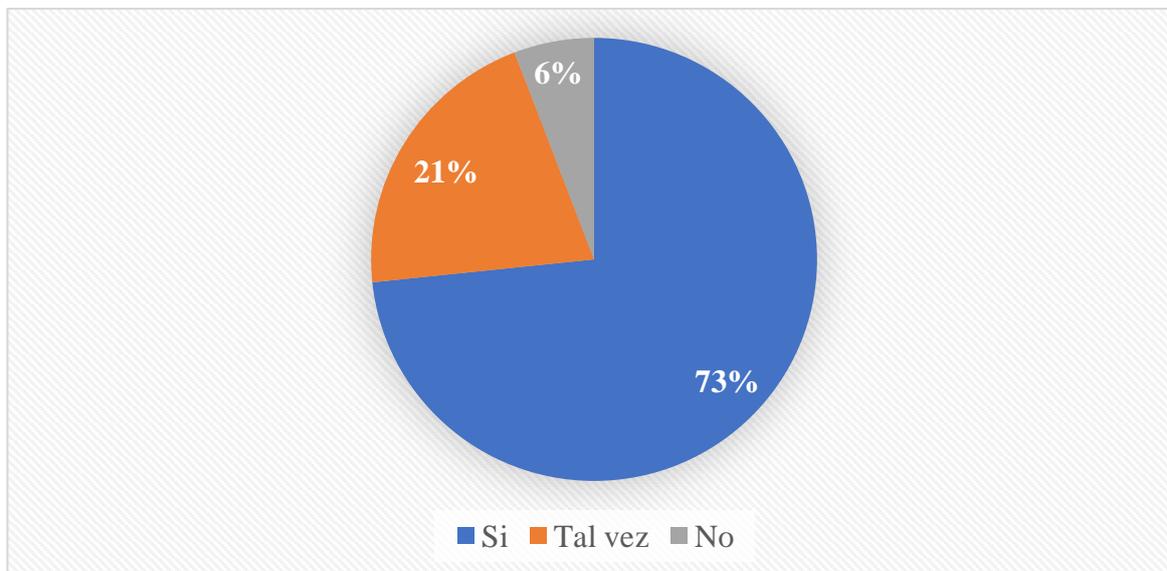
Tabla 27

Adquisición del producto ofertado

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Si	278	73,4%
Tal vez	79	20,8%
No	22	5,8%
Total	379	100,0%

Ilustración 15

Adquisición del producto ofertado



Interpretación: De las personas encuestadas el 73% si adquiriría mascarilla que sea de modelo ergonómico específicamente para personas que usan lentes, el 21% tal vez y por último el 6% no adquiriría el producto.

Análisis: De acuerdo a los resultados obtenidos la mayoría de personas si llegarían a adquirir la mascarilla ya que el segmento va dirigido principalmente a personas que utilizan lentes.

Pregunta 16: ¿Usted considera de mejor acogida las mascarillas reutilizables ya que ayuda a evitar la contaminación con el medio ambiente?

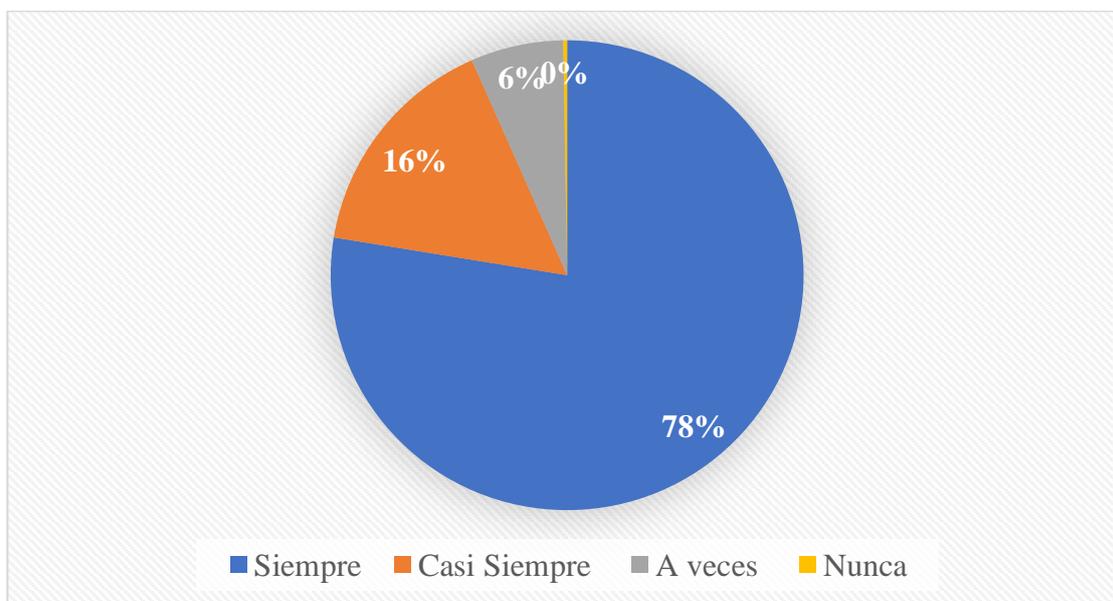
Tabla 28

Mascarillas reutilizables

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Siempre	294	77,6%
Casi Siempre	60	15,8%
A veces	24	6,3%
Nunca	1	0,3%
Total	379	100,0%

Ilustración 16

Mascarillas reutilizables



Interpretación: De las personas encuestadas el 78% siempre consideran de mejor acogida las mascarillas reutilizables, el 16% casi siempre, el 6% a veces y finalmente el 0,3% nunca consideran ese aspecto importante.

Análisis: De acuerdo a los resultados obtenidos la mayoría de personas consideran de suma importancia el hecho de que las mascarillas sean reutilizables ya que ayuda a evitar la contaminación del medio ambiente.

Pregunta 17: ¿Con la utilización diaria de la mascarilla usted ha adquirido alguna reacción negativa (alergia) en su rostro?

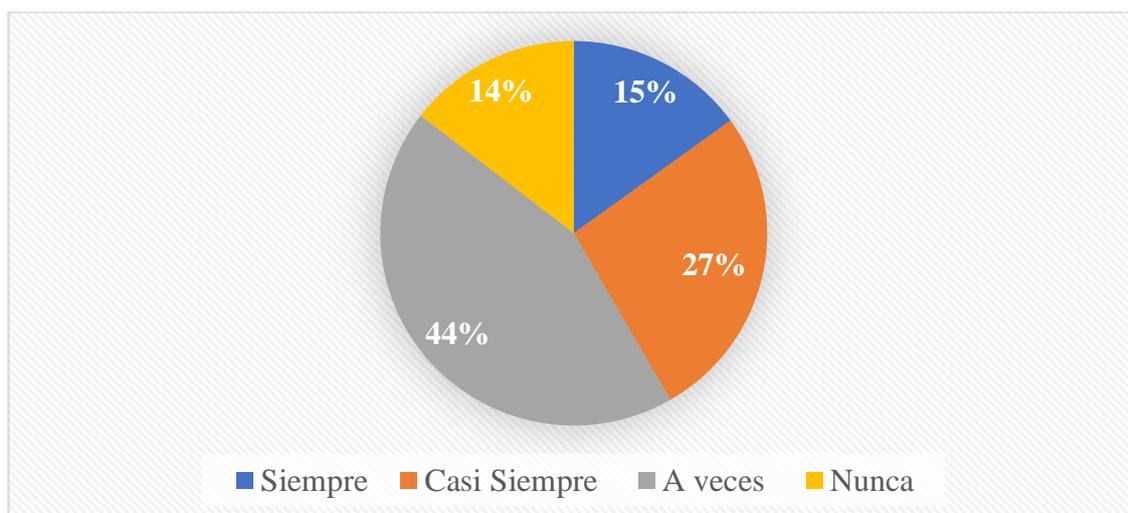
Tabla 29

Reacciones negativas por el uso de mascarilla

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Siempre	57	15,0%
Casi Siempre	101	26,6%
A veces	166	43,8%
Nunca	55	14,5%
Total	379	100,0%

Ilustración 17

Reacciones negativas por el uso de mascarilla



Interpretación: De las personas encuestadas el 44% a veces han adquirido reacciones negativas por la utilización de mascarillas, el 27% casi siempre, el 15% siempre y finalmente el 14% nunca.

Análisis: De acuerdo a los resultados obtenidos la mayoría de persona han adquirido reacciones negativas en el rostro por la utilización de las mascarillas, lo que hace que el producto a ofrecer sea de mayor acogida por la materia prima con la que se realizara.

Pregunta 18: ¿Qué red social usted usa con más frecuencia?

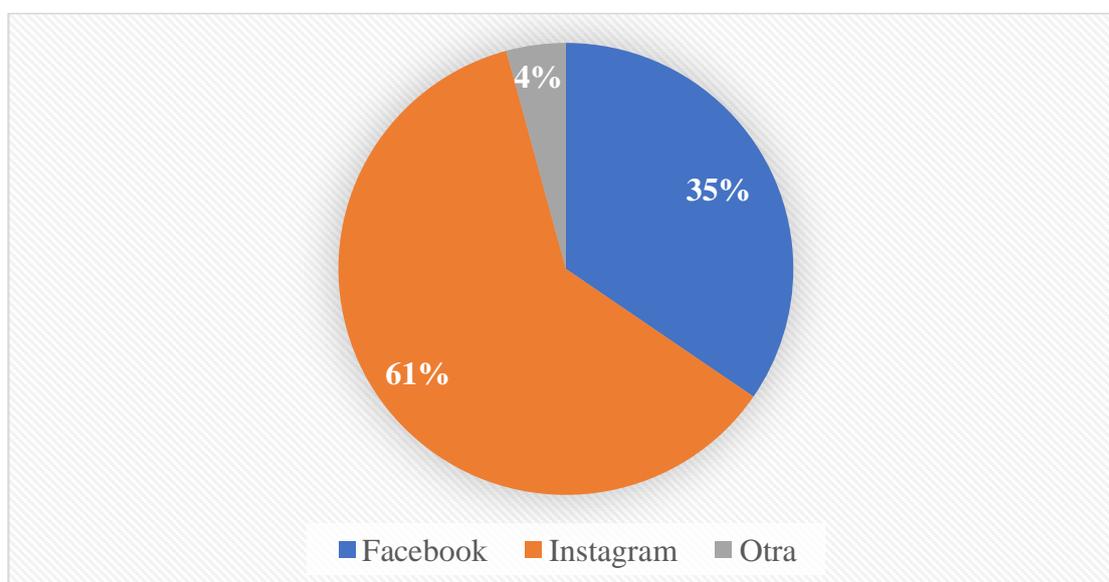
Tabla 30

Red social con más uso

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Facebook	131	34,6%
Instagram	232	61,2%
Otra	16	4,2%
Total	379	100,0%

Ilustración 18

Red social con más uso



Interpretación: De las personas encuestadas el 61% usa con más frecuencia Instagram, el 35% usa Facebook y finalmente el 4% usan otras redes sociales.

Análisis: De acuerdo a los resultados obtenidos la mayoría de personas usan con más frecuencia Instagram, es decir que la publicidad en redes sociales será realizada en Instagram por su mayor acogida que posee por los consumidores.

Pregunta 19: ¿La mascarilla que usted compra tiene un costo de?

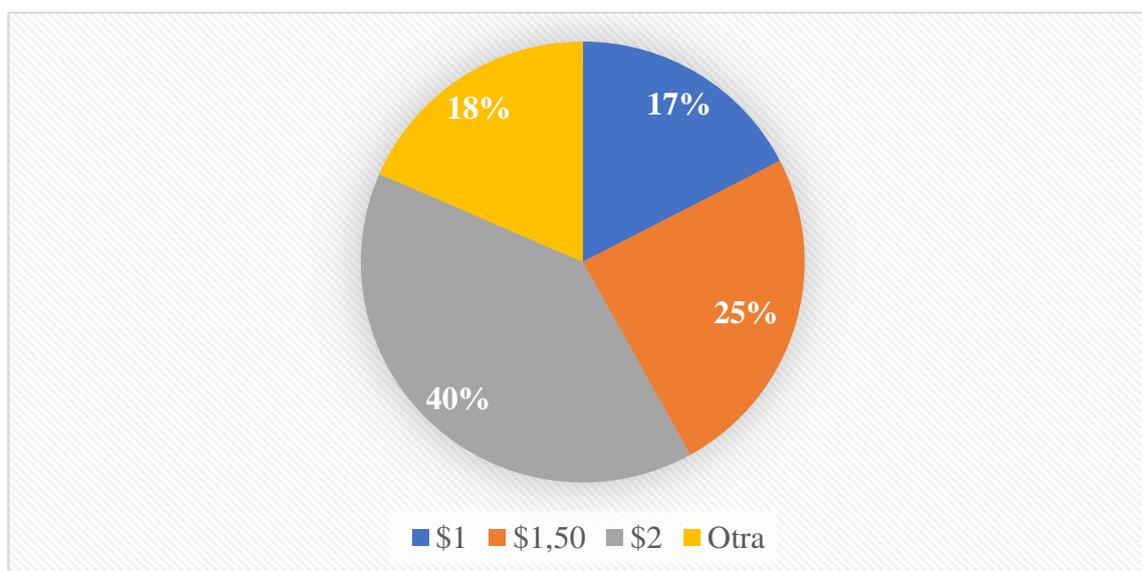
Tabla 31

Valor de la mascarilla

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
\$1	66	17,4%
\$1,50	93	24,5%
\$2	150	39,6%
Otra	70	18,5%
Total	379	100,0%

Ilustración 19

Valor de la mascarilla



Interpretación: De las personas encuestadas el 40% paga por su mascarilla \$2,00, el 25% paga 1,50, el 18% paga más de \$2,00 y finalmente el 17% adquiere su mascarilla a \$1,00-

Análisis: De acuerdo a los resultados obtenidos la mayoría de personas pagan \$2,00 por la adquisición de la mascarilla.

1.3.2 Demanda Potencial

La demanda potencial es el nivel de éxito que va a presentar un proyecto en un mercado existente, mide el valor o el volumen de ventas (Castro, 2014).

$$N = \frac{a^2 x z^2}{E^2}$$

$$N = \frac{2^2 x 1,96^2}{0,05^2}$$

$$N = \frac{4x3,8416}{0,0025}$$

$$N = 6144,56$$

N (Universo Poblacional)	6144,56
@ (Sigma)	2
Z (Nivel de Confianza)	1,96
E (Margen de error)	0,05

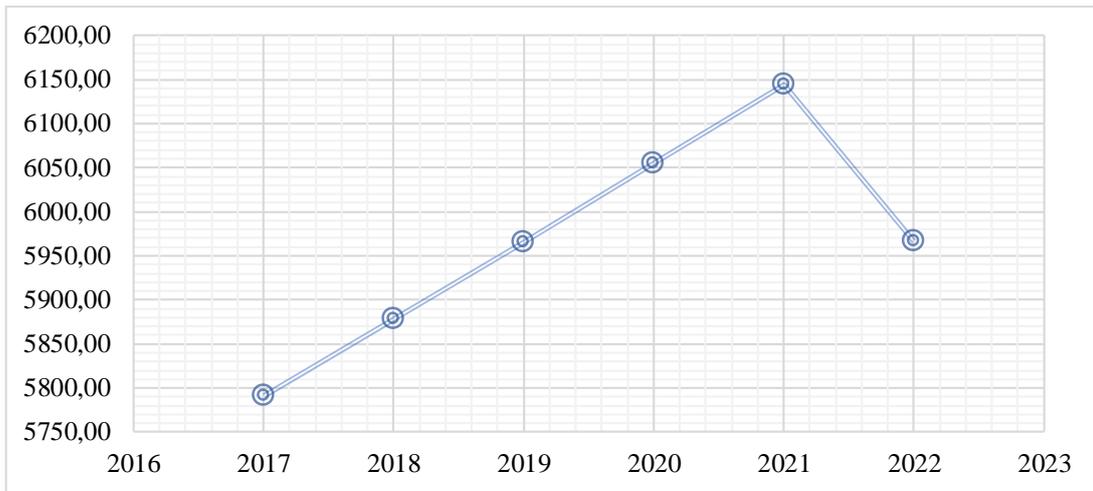
Tabla 32

Demanda

AÑO	UNIDADES	Tasa de crecimiento de
2017	5791,15	Ambato
2018	5877,55	1,47
2019	5965,24	
2020	6054,23	
2021	6144,56	
2022	5966,55	

Ilustración 20

Demanda



Como se puede observar en la ilustración 20 la demanda inicia desde el año 2017 hasta el 2022 con una tasa de crecimiento poblacional de la ciudad de Ambato sector Urbano de 1,47.

1.4 Análisis del Macro y Micro Ambiente

1.4.1 Análisis del micro ambiente

Para el análisis respectivo del micro entorno del producto se utilizará las cinco fuerzas del mercado propuesta por Michael Porter, ya que es una de las herramientas que nos permite analizar el nivel de competencia que posee nuestro producto dentro del sector al que pertenecemos.

1. Poder De negociación

El producto en estos momentos de emergencia sanitaria es de suma importancia es por ello que los clientes adquirirán el producto por salud personal ya que es necesario para la prevención de la transmisión del virus.

2. Poder de negociación de los proveedores.

El poder de negociación con los proveedores es alto ya que al ser este un producto necesario en tiempos de pandemia existe una variedad de proveedores a quienes adquirir la materia prima necesaria para la fabricación del producto.

3. Amenaza de entrada de nuevos competidores.

Existe una gran variedad de competencia en el mercado, lo que diferenciará al producto mencionado de la competencia será el diseño ergonómicos y personalizados y la calidad de la materia prima con la que será elaborada por lo que la entrada de nuevos competidores al mercado es alta.

4. Amenaza de ingreso de productos sustitutos.

El ingreso de productos sustitutos al mercado es inevitable por lo que al momento que el producto sea lanzado al mercado existirá competencia que intente copearlo por lo mencionado anteriormente el poder de amenaza de ingreso de productos sustitutos es bajo.

5. Rivalidad entre competidores.

Empresas que elaboren productos con características similares no existen, ya que es una idea innovadora necesaria para adquisición por ello no hay una rivalidad entre competidores.

Tabla 33

Matriz de evaluación de factores Internos

Nº	Factores Críticos	Peso	Calificación	Ponderación
Fortalezas				
1	Se cuenta con una socia que es diseñadora de modas	0.16	4	0.64
2	Poseo producto nuevo en el mercado con diseño ergonómico innovador.	0.11	3	0.33
3	Cuento con recursos económicos para la implementación del producto	0.15	4	0.6
4	Contar con alianza estratégica para el uso de maquinaria y personal para el diseño y para el área de marketing.	0.09	3	0.27
Debilidades				
5	Desconocimiento sobre la producción de mascarillas	0.15	1	0.15
6	Ausencia de un local propio	0.10	2	0.2

7	Desconocimiento de la existencia de personal en el área de producción.	0.14	2	0.28
8	No contar con la materia prima para la elaboración del producto	0.10	1	0.10
Total			1	2.57

De acuerdo al resultado obtenido tomado de la tabla 33, el 2,57 refleja la fortaleza que tiene la empresa para alcanzar el éxito en el entorno interno, existen debilidades importantes que deben ser tomadas en cuenta para la elaboración de estrategias.

1.4.2 Análisis del macro ambiente

Análisis de factores incontrolables (MPC, Plan de contingencia)

Tabla 34

Matriz de evaluación de factores externos

N°	Factores Críticos	Peso	Calificación	Ponderación
Oportunidades				
1	Alta demanda del producto	0,15	4	0.60
2	Diferenciación en diseños	0,16	4	0.64
3	Facilidad para encontrar proveedores	0.10	3	0.3
4	El uso de la tecnología para la publicidad del producto	0.11	3	0.33
5	Constante cambio de moda	0.10	3	0.3
Amenazas				
6	Alta competencia en la ciudad de Ambato	0.15	1	0.15
7	Desconocimiento del nuevo producto por parte del cliente	0.09	2	0.18
8	Cura para prevenir el COVID	0.14	1	0.14
TOTAL		1		2.64

De acuerdo al resultado obtenido en la tabla 34 el entorno para la empresa se muestra favorable, el 2,64 refleja la oportunidad que tiene la empresa para alcanzar el éxito en el entorno externo, existen amenazas importantes que deben ser tomada

Tabla 35

Matriz del perfil competitivo.

N°	Factores Clave del Éxito	Ponderación	Mascarillas con diseños ergonómicos y personalizados para personas que usan lentes		Empresa 1 Creaciones Ruby		Empresa 2 CRIXBALL	
			Calificación	Puntuación	Calificación	Puntuación	Calificación	Puntuación
1	Publicidad	0,14	3	0.42	4	0.56	3	0.42
2	Variedad en diseños y colores	0,16	4	0.64	3	0.48	3	0.48
3	Materia prima de calidad	0,18	4	0.72	3	0.54	2	0.36
4	Diseños ergonómicos	0,18	4	0.72	3	0.54	2	0.36
5	Capacidad de innovación	0,17	4	0.68	2	0.34	4	0.68
6	Producto reutilizable	0,16	4	0.64	4	0.64	4	0.64
Total		1		3.82		3.1		2.94

El producto obtuvo un puntaje de tres puntos ochenta y dos, en la tabla 35 que al ser el puntaje más alto es considerado como el competidor más fuerte ya que en todos los factores clave la empresa obtuvo una calificación de cuatro con excepción del factor publicidad, seguido de Creaciones Ruby con un puntaje de tres puntos uno y por último CRIXBALL con un puntaje de dos puntos noventa y cuatro.

1.4.3 Proyección de la oferta.

La proyección de la oferta se conoce a partir de los datos que aparenta ser con el propósito de buscar la oferta futura que va a tener la empresa (Berk & Demarzo, 2008).

Tabla 36

Competencia

Competencia	Mensual	Anual	PRECIO	
Creaciones Ruby	150	1800	2	Anual
Boman Sport	300	3600	4	
Crixball	100	1200	2,5	
	183	2200	2,8	6233,33
Unidades				dólares

Tabla 37:

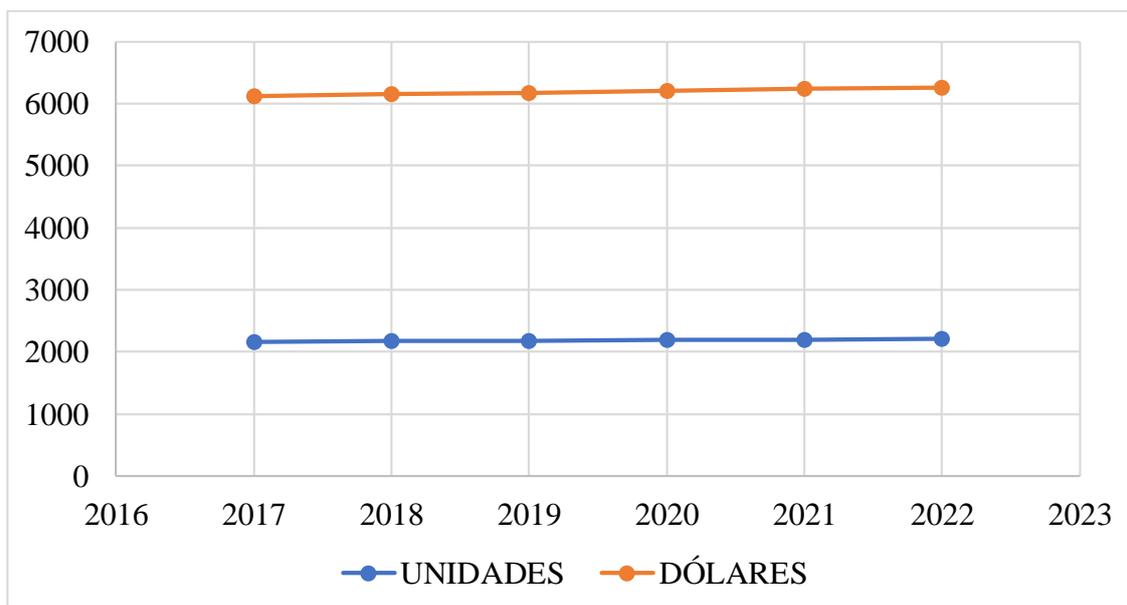
Oferta

AÑO	UNIDADES	DÓLARES
2017	2162	6127
2018	2172	6153
2019	2181	6180
2020	2191	6207
2021	2200	6233
2022	2209	6260

Fuente: (INEC, 2020)

Ilustración 21

Oferta



Como podemos observaren la ilustración 21 la oferta tiene inicio desde el año 2017 hasta el 2022 tanto en unidades como en dólares.

1.5 Demanda Potencial Insatisfecha

La demanda potencial insatisfecha se da cuando los mercados no satisfacen las necesidades que poseen los consumidores (Valencia, 2006).

Tabla 38

Demanda Potencial Insatisfecha

	UNIDADES	DOLARES
DPI	3757	10645

1.6 Diseño de marca (brandign)

Las oportunidades de negocio para las mascarillas con diseños personalizados y ergonómicos para personas que usan lentes es alto ya que cumple con todos los parámetros de protección contra el Covid-19, por lo que podría ser acogido por los

consumidores.

El producto a ofrecer se llamará REUTPRO el mismo que consiste en la unión de dos palabras Reut que significa reutilizable y Pro que significa protección, ya que lo que más resalta en el producto es la protección que ofrece la mascarilla en tiempos de Covid-19, además de ser reutilizable sin afectar así al medio ambiente.

El slogan del producto es “Live with confort new challenges” significa Vivir con comodidad nuevos retos, este eslogan fue escogido ya que representa el funcionamiento de la mascarilla en nuestra vida diaria, la facilidad con la que se adapta a nuestro rostro causando una sensación de tranquilidad y seguridad.

Ilustración 22

Logotipo



Para la elaboración del logo se tomó el color azul el mismo que representa la asepsia, es decir, la limpieza y pureza que genera la mascarilla, la forma de la mascarilla representa lo ergonómico con la que se adapta al rostro del usuario, sin causar molestia al momento de usar los lentes, en relación al fondo se puede observar que la mascarilla está antepuesta al virus lo que genera la seguridad y protección del producto.

1.7 Estrategias de marketing

La publicidad que realizare para promocionar mi producto es la “estrategia de marketing de contenidos”, es decir saber llegar al cliente mediante de redes sociales como Facebook e Instagram con el principal objetivo de atraer y retener a esos posibles clientes a través de un contenido relevante y valioso, ya que el nicho a quien va dirigido mi producto son a personas que están activas en estas dos redes sociales provocando emociones con el fin de llamar la atención del cliente para poder fidelizarlo.

1.8 Publicidad que se realizará

Los métodos en los que se realizara la publicidad serán flyers que se ubicaran por la zona urbana y rural de la ciudad y en redes sociales antes ya mencionadas.

Tabla 39

Cronograma de Medios

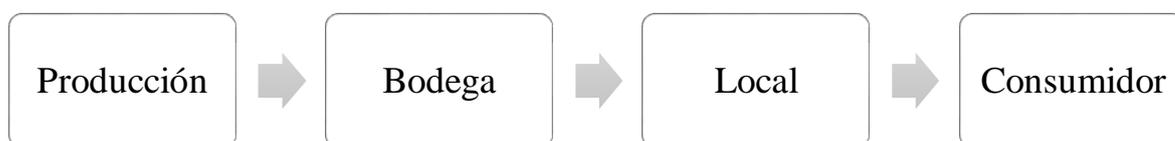
OBJETIVO	ESTRATEGIA	MEDIO PUBLICITARIO	PRESUPUESTO TIEMPO	RESPONSABLE	INDICADOR
Dar a conocer al cliente la existencia del producto	Realizar campañas publicitarias mediante flyers	Redes Sociales	\$5	Génesis Canseco	Número de visitas y número de likes
Convencer al cliente para la adquisición del producto	Insertar flyers por la zona rural y urbana de la ciudad	Flayers en la ciudad	\$20	Génesis Canseco	Número de llamadas recibidas

1.9 Canales de Distribución

La distribución del producto será realizada en un local ubicado en el centro de Ambato mediante la venta directa con el fin de captar la atención de los clientes y que el producto sea conocido tanto en la zona urbana como rural del cantón Ambato como se puede observar en la ilustración 23.

Ilustración 23

Canales de Distribución



1.10 Seguimiento de Clientes

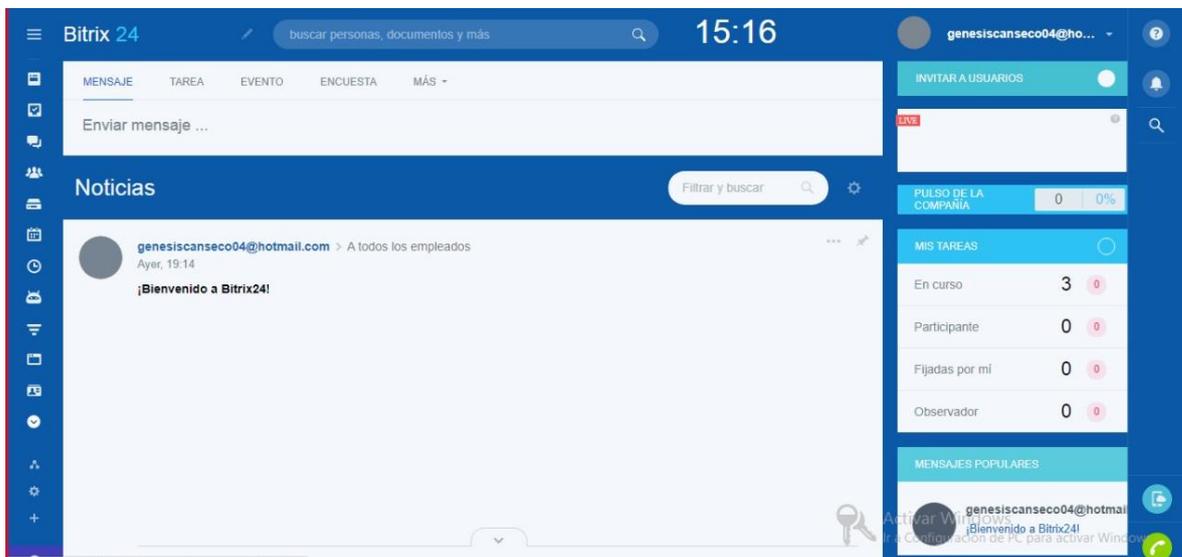
Para dar seguimiento a los clientes se utilizara un software CRM (Customer Relationship Management) es una base de datos que sirve para gestionar varias áreas de la empresa (Otero & Navarro , 2014).

- Sugar CRM
- Zoho CRM
- Bitrix 24

Después de una investigación de los tres CRM, el escogido es Bitrix 24, “es un sistema gratuito para su equipo de ventas que incluye todas las herramientas esenciales: embudos de ventas, administración de canales, informes de ventas, vista del cliente de 360 grados, soporte para la repetición de ventas y automatización de ventas” (Bitrix 24, 2020).

Ilustración 24

Software CRM



1.11 Especificar mercados alternativos.

Los mercados alternativos de este producto son para personas que tienen sinusitis o rinitis ya que al ser realizado con materia prima 100% original el producto no produce alergias ni otro síntoma negativo al cuerpo.

La materia prima sería de alternativa para la fabricación de turbantes, cintillos y vinchas para niñas, adolescentes de diferentes diseños ya que poseemos de un aliado estratégico como es la diseñadora de modas.

CAPÍTULO II

2 OPERACIONES

2.1 Objetivo del Capítulo

Realizar un estudio operativo que permita establecer la capacidad, recursos y proceso productivo para la fabricación y comercialización de mascarillas con diseños personalizados y ergonómicos para personas que usan lentes

2.2 Descripción del proceso

2.2.1 Descripción de proceso de transformación del bien o servicio.

El Mapa de procesos de REUTPRO consiste con entrada la misma que es necesidad del cliente, se divide en tres procesos que son: proceso estratégico, misionales y de apoyo, en el proceso estratégico se encuentra la gestión gerencial; en el proceso misional se encuentra la gestión de comercialización, gestión de abastecimiento, gestión de producción y la gestión de distribución y culminamos con el proceso de apoyo, aquí se encuentra la gestión financiera, gestión del talento humano y la gestión de mantenimiento teniendo como salida nos abastece la satisfacción del cliente.

Ilustración 25

Mapa de Procesos



SIPOC

SICOP llamado así por las siglas de las palabras Supplier Inputs Process Outputs Customers traducidas al español como Proveedores, Entrada, Proceso, Salida y Clientes, es un sistema que permite la formación de una mejor manera de varias ideas gracias a una serie de procesos en este caso tomamos en cuenta del mapa de procesos de REUTPRO específicamente del proceso misional el mismo que está constituido por gestión de abastecimiento, gestión de producción y gestión de comercialización y distribución que son presentados a continuación:

Tabla 40

Gestión de Comercialización

S	I	P	O	C
PROVEEDORES	ENTRADA	PROCESO	SALIDA	CLIENTES
El cliente	Necesidad del cliente	Ofrecer el producto. El cliente selección el pedido. Recibir el pedido por parte del cliente según características. Emitir factura El cliente realiza el pago del anticipo	Orden de producción	Área de abastecimiento

Tabla 41*Gestión de Abastecimiento*

S	I	P	O	C
PROVEEDORES	ENTRADA	PROCESO	SALIDA	CLIENTES
TEXPAC	Textil anti fluido, elástico	Orden de almacenamiento en bodega	Textil anti fluido, Según área de producción	Área de producción
Alibaba	N95, rodeo de primera neopreno anti fluido, antibacterial y antialérgico, fundas con cierre hermético	Orden de almacenamiento en bodega	N95, rodeo de primer neopreno anti fluido, antibacterial y antialérgico Según área de producción	Área de producción

Tabla 42*Gestión de Producción*

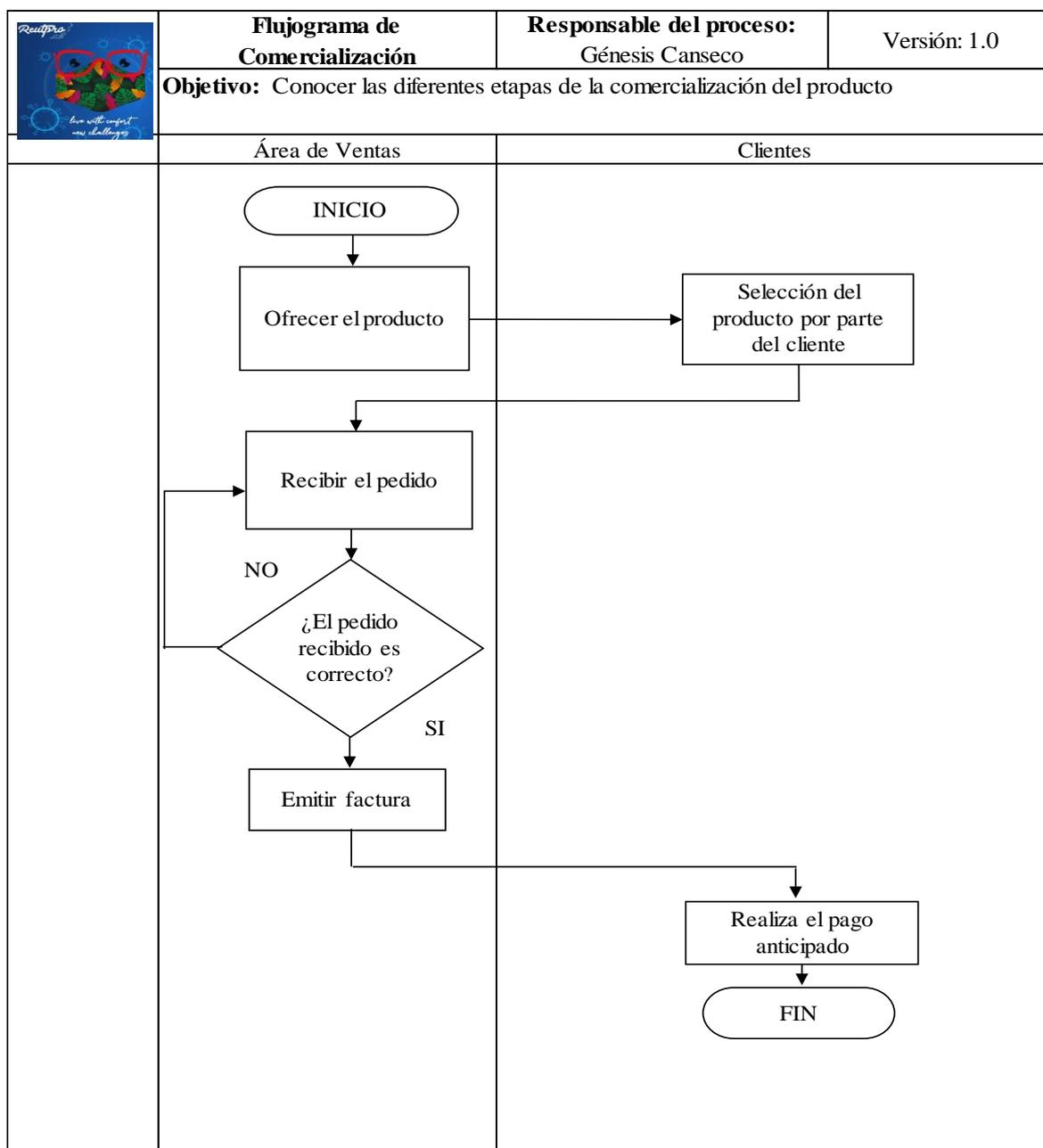
S	I	P	O	C
PROVEEDORES	ENTRADA	PROCESO	SALIDA	CLIENTES
Área Bodega	Textil anti fluido, neopreno anti fluido, antibacterial y antialérgico N95, rodeo de primera	Patronaje el mismo que es trazado en un papel. Encuadre para corte según las tallas correspondientes. Corte del textil según las tallas correspondientes. Proceso de confección e realizando costuras en máquina recta industrial. Empaquetado en una bolsa de plástico con cierre hermético.	Mascarillas con diseños ergonómicos y personalizados para personas que usan lentes.	Área de producción

Tabla 43*Gestión de Distribución*

S	I	P	O	C
PROVEEDORES	ENTRADA	PROCESO	SALIDA	CLIENTES
Área de Bodega	Mascarillas con diseños ergonómicos y personalizados para personas que usan lentes.	El cliente paga el dinero faltante. Recibe el pedido Se entrega la factura.	Mascarillas con diseños ergonómicos y personalizados para personas que usan lentes.	El consumidor

Ilustración 26

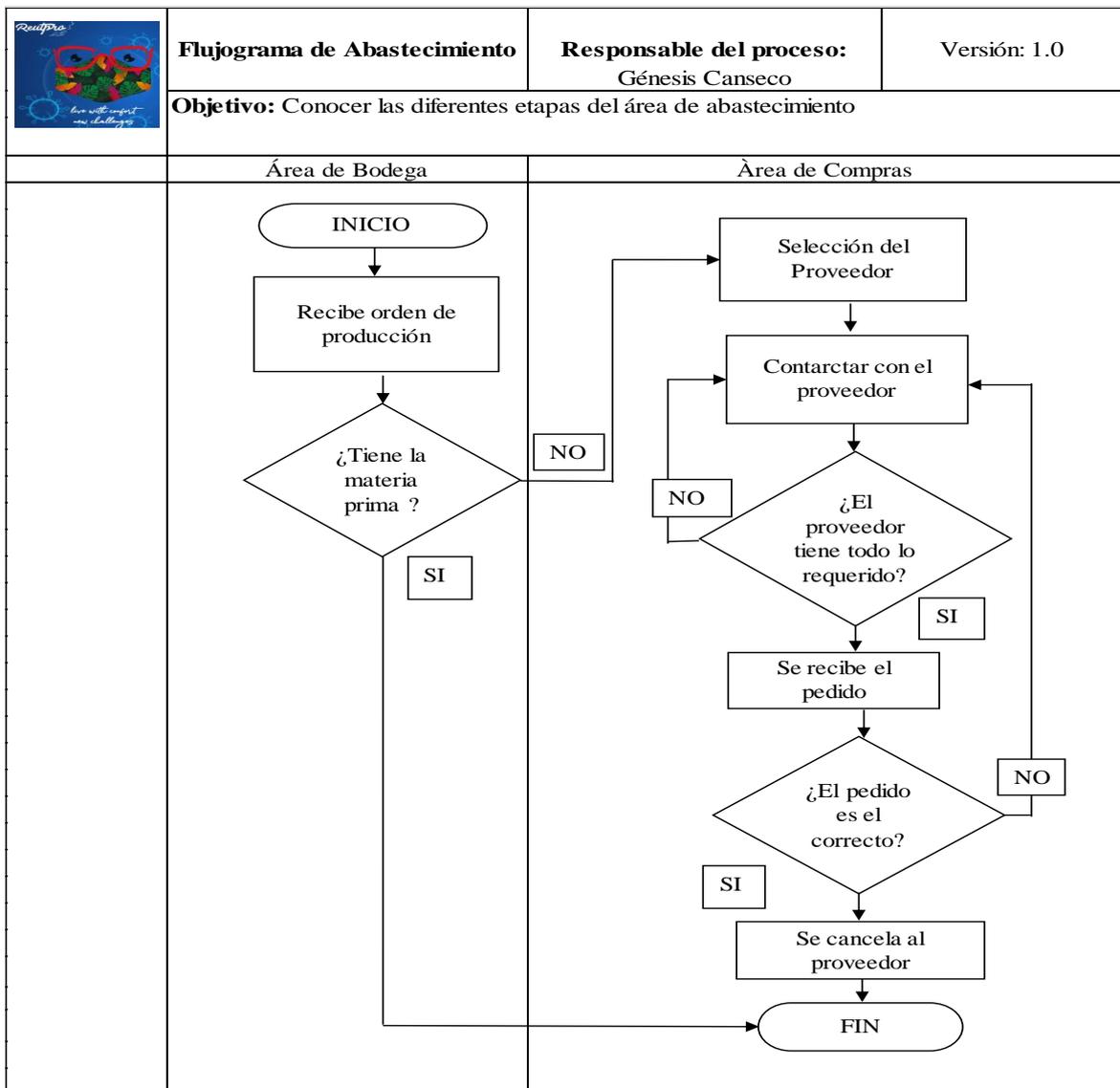
Flujograma de Comercialización



El área de comercialización de REUTPRO se divide en área de ventas y en cliente; inicia con el área de ventas, en donde se ofrece el producto, el cliente selecciona el producto de su mayor gusto y comodidad continuando así con el área de ventas quien es el encargado de recibir el pedido, aquí existe una decisión, si el producto no es el correcto regresamos al anterior paso y si al contrario es el correcto continuamos con la emisión de la factura y finalmente el cliente realiza el pago anticipado.

Ilustración 27

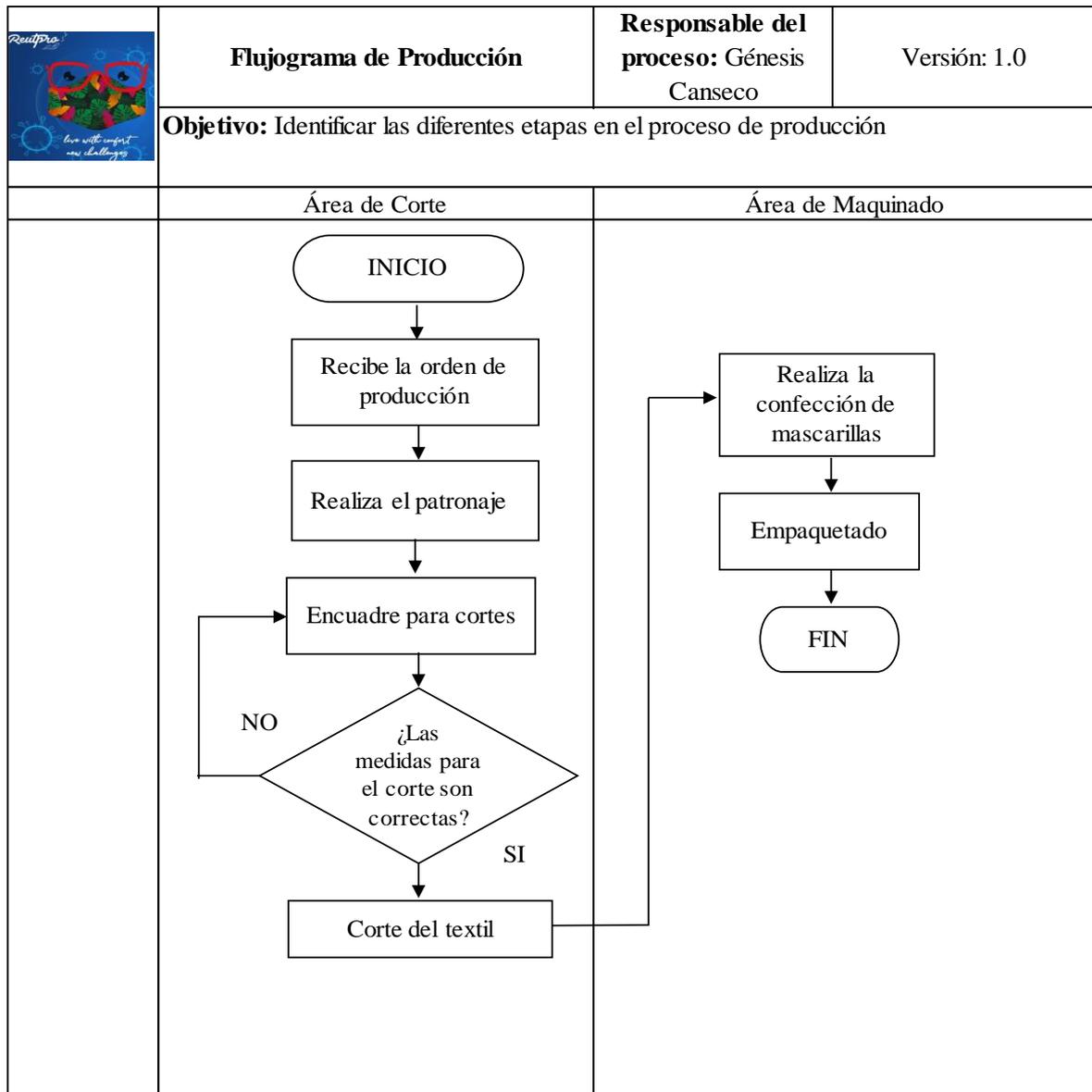
Flujograma de Abastecimiento



El área de abastecimiento se divide en dos áreas, el área de bodega y el área de compras; en el área de bodegas se inicia con el recibimiento de la orden de producción, nos encontramos con una decisión, si bodega posee la materia prima el proceso finaliza, al contrario si bodega no posee la materia prima, el área de ventas se contacta con un proveedor, si el proveedor no tiene lo requerido se contacta nuevamente con otro proveedor, y si al contrario el proveedor tiene lo requerido, se recibe el pedido, el área de compras verifica el pedido si el pedido no es el correcto se contacta nuevamente con el proveedor, si por el contrario, el pedido es el correcto se cancela finalmente al proveedor.

Ilustración 28

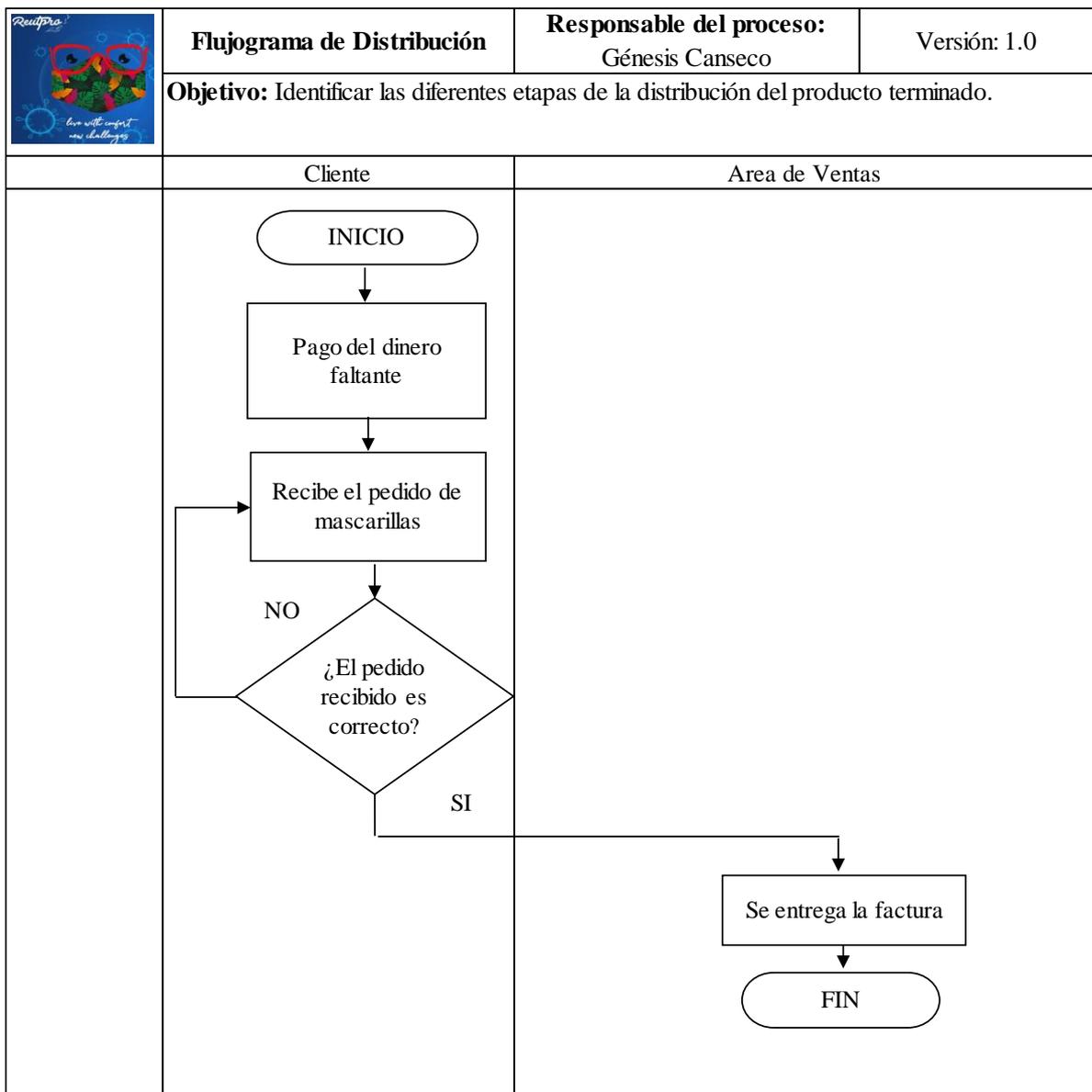
Flujograma de Producción



El área de producción se divide en dos áreas, el área de corte y el área de maquinado; en el área de corte se inicia con el recibimiento de la orden de producción continuando con el patronaje seguido del encuadre para corte según las tallas correspondientes, existe una decisión, si las medidas no son correctas se regresa al paso anterior, al contrario si las medidas son correctas el siguiente paso es el corte, se continua al área de maquinado con la confección de las mascarillas y finalmente el empaquetado el mismo que es en una bolsa de plástico con cierre hermético.

Ilustración 29

Flujograma de Distribución



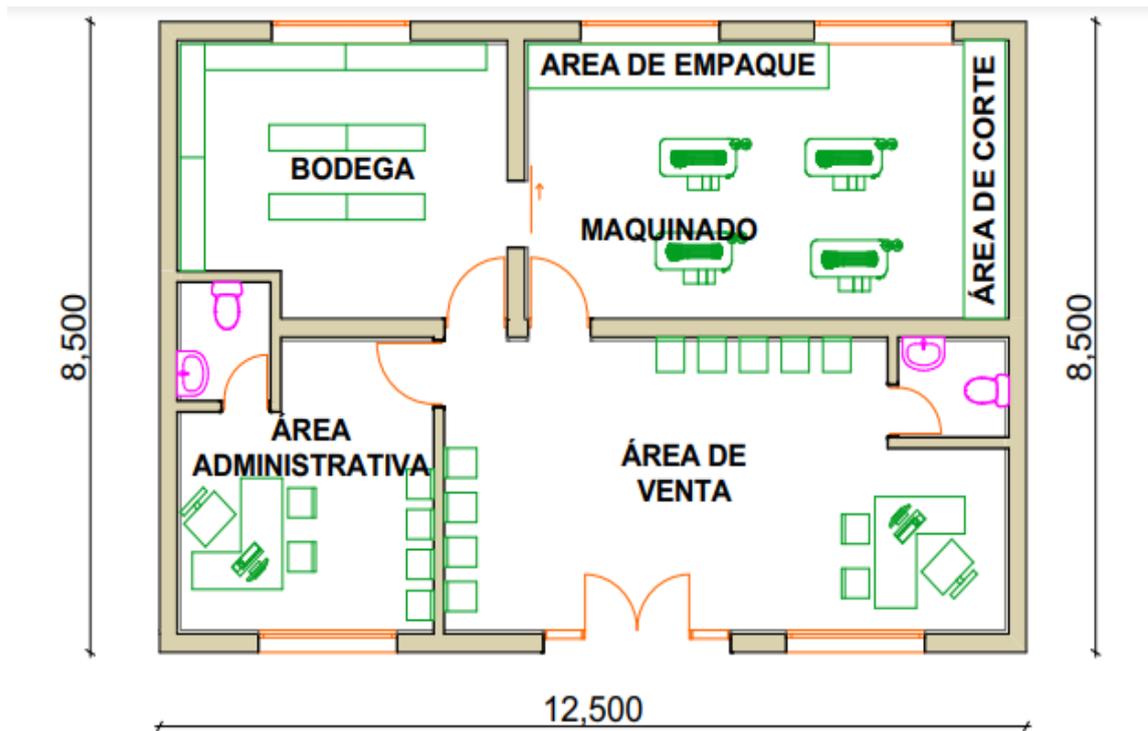
El área de distribución se divide en dos áreas: cliente y área de venta, el proceso se inicia con el pago faltante por parte del cliente, continuando con la adquisición del pedido de las mascarillas realizado, existe una decisión, si el pedido recibido no es el correcto vuelve al anterior paso el mismo que es el recibimiento de pedido, al contrario, si el pedido es el correcto continuamos con el área de ventas que finalmente le entrega la factura al cliente del consumo realizado hacia la empresa.

2.2.2 Descripción de instalaciones, equipos y personas.

Diseño de Planta

Ilustración 30

Diseño de Planta



Fuente: Elaboración Propia

La empresa empezará su fabricación y comercialización de mascarillas con diseños personalizados y ergonómicos para personas que usan lentes en el centro de la ciudad de Ambato provincia de Tungurahua como se puede observar en la ilustración 30 con una medida de 12,500 x 8,500 metros, ésta se divide en el área de venta donde serán atendidas las personas para los pedidos deseados, el área administrativa por si requiere hablar con el gerente, el área de producción en la misma que se encuentra dividida en tres áreas: el área de corte, el área de maquinado y el área de empaque, junto a esta área de producción se encuentra la bodega, en ésta se halla la materia prima y el producto terminado.

Capacidad de Equipos

Tabla 44

Descripción de Equipos y Materiales

Descripción	Equipos y Materiales	Descripción	Costo
Máquina Industrial Recta		Máquina electrónica JACK F4 Motor direct drive ahorra energía Regulador de velocidad Tecnología Alemana Posicionador de aguja electrónico Regulador de largo de puntada y palanca de atraque. Luz Led en área de costura.	\$339,99
Herramientas Adicionales	   	Las tijeras para los cortes necesarios. La cinta métrica para las medidas requeridas. El juego geométrico de Patronaje para realizar los trazados respectivos. Los hilos para el cocido de los diferentes tipos de telas	\$52,30
Mesas Sillas Vitrinas Estantes	    	Mesa para el área de corte. Las sillas para la comodidad de los trabajadores. Vitrinas para mostrar todos los modelos de las mascarillas Estantes para el almacenamiento de una parte mínima de la materia prima	\$273,00

Fuente: ALIBABA (2020)

REUTPRO como se puede observar en la tabla 44 dentro del área de producción cuenta con maquinaria y herramientas adicionales tales como: una máquina recta industrial marca JACK F4 de tecnología alemana con un valor de \$339,99 es reguladora de velocidad, contiene un Posicionador de aguja electrónico, regulador de largo de puntada y palanca de atraque, luz led en área de costura, también el área de producción cuenta con tijeras que sirve para los cortes necesarios, cinta métrica para las medidas requeridas, el juego geométrico de patronaje para realizar los trazados respectivos, hilos para el cocido de los diferentes tipos de telas todo lo mencionado anteriormente con un valor \$52,30 , mesa para el área de corte, sillas para la comodidad de los trabajadores, vitrinas para mostrar todos los modelos de las mascarillas, estantes para el almacenamiento de una parte mínima de la materia prima con un valor de \$273,00.

Tiempo de Producción de Personal

Tabla 45

Tiempo de Producción de Personal

Actividad	Tiempo diario Minutos	N° de Personas	Horas-Hombre
Patronaje	144 minutos	2	5h00
Encuadre	40 minutos	2	1h00
Corte	56 minutos	2	2h00
Proceso de Confección	200 minutos	2	7h00
Empaquetado	40 minutos	2	1h00
TOTAL	480 minutos	2 personas	16 horas

El tiempo de producción del personal de REUTPRO como se puede observar en la tabla 45 tiene un total de 960 minutos, es decir 16 horas ya que el área de producción cuenta con 2 personas cada una con 8 horas de trabajo al día como se dará a conocer a continuación: 2 personas se encargan del Patronaje con un total de 5 horas-hombre,

encuadre con un total de 1 horas-hombre, corte con un total de 2 horas-hombre, proceso de confección con 7 horas-hombre y finalmente el empaquetado que cuenta con un total de 1 horas-hombre.

2.2.3 Tecnología a aplicar

Tabla 46

Tecnología a aplicar

Tecnología	Especificaciones Técnicas	Precio
Máquina Cortadora a láser	<p>Certificación: CE, ISO, sgs</p> <p>Fuente de láser marca: Opcional</p> <p>Peso (KG): 600 KG</p> <p>Clave de puntos de venta: De alta precisión</p> <p>Garantía de los componentes principales.: 6 meses</p> <p>CCD relación de resolución: 3.200.000 píxeles</p> <p>La velocidad de grabado: 0-64000 mm/min</p> <p>Potencia de láser: 80-150W</p> <p>Ubicación de precisión: 0.015mm</p> <p>Min ancho de línea: 0,15-0,3mm</p> <p>Fuente de alimentación: 110/220V 50/60HZ</p> <p>Potencia bruta: <1250W</p> <p>Ambiente de Trabajo: Limpio y libre de polvo</p> <p>Área de corte: 1600*1000mm</p>	\$6.000,00



Fuente: ALIBABA (2020)

La tecnología que se va aplicar dentro de la organización como se puede observar en la tabla 46 es una maquina cortadora a laser con un valor de \$6.000,00 posee una garantía de 6 meses con una certificación de CE, ISO y SGS y con varias características entre ellas

las más importantes son: la clave de punto de venta es de alta precisión, tiene una resolución de 3.200.000 píxeles, 1600*1000mm en el área de corte, tiene una potencia de laser de 80-150W, la ubicación de precisión es de 0.015mm.

2.2.4 Factores que afectan las operaciones

Los factores que afectan a la producción de las mascarillas con diseños personalizados y ergonómicos para personas que usan lentes es la gran cantidad de competencia directa e indirecta que existe dentro de la ciudad de Ambato con diferentes precios que ofertan tanto para mayoristas como para minoristas, por otro lado, al culminarse la pandemia Covid-19 el producto puede quedar en stock es decir pueden dejar de un lado la utilización de la mascarilla, para ello el producto puede ser ofertado para el personal del área de salud, personas con enfermedades alérgicas como sinusitis y rinitis.

2.3 Capacidad de Producción

2.3.1 Capacidad de Producción Futura.

Tabla 47

Capacidad de Producción Futura

AÑO	PROYECCIÓN MENSUAL	TASA DE CRECIMIENTO DEL SECTOR	PROYECCIÓN ANUAL
2020	1530		18360
2021	1603		19241
2022	1680	4,8	20165
2023	1761		21133
2024	1846		22147

La capacidad de producción de la fabricación y comercialización de mascarillas con diseños personalizados y ergonómicos para personas que usan lentes como se puede observar en la tabla 47 es para 5 años es decir desde el año 2021 hasta el año 2025, la producción al día es de 77 mascarillas, es decir, la producción de unidad mensual es de 1530 mascarillas, la tasa de crecimiento del sector textil a la que pertenece el producto con la que se está tomando en cuenta es el 4,8% en el año 2019 según la AIDE, por último la proyección anual es de 18.360 unidades de mascarillas.

2.4 Definición de Recursos Necesarios para la Producción

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

Tabla 48

Materia prima y grado de sustitución.

Orden	Materia Prima	Sustituto	Grado de sustitución	Proveedor 1	Proveedor 2
1	Textil anti fluido	Tela Dry Feet	80%	Texpac	Alibaba
2	Tela N95	Tela Satén	35%	Alibaba	
3	Tela de Rodeo de primera neopreno anti fluido, antibacterial y antialérgico.	Nailon o Nilón	80%	Texpac	Alibaba
4	Elástico	Nailon o Nilón	90%	Texpac	Alibaba

Como se puede observar en la tabla 48 dentro de la producción es recomendable que la materia prima que se utilice posea de un sustituto tomando en cuenta esta recomendación se detallara la materia prima y el sustituto, el textil fluido tiene como sustituto la tela Dry Feet con un 80% de grado de sustitución ya que cumple con la mayoría de la función; la tela N95 puede ser sustituida por la Tela Satén con un porcentaje del 35%, la tela de Rodeo de primera neopreno anti fluido, antibacterial y antialérgica se puede sustituir por la tela Nailon o nailon con un porcentaje del 80% y por último el elástico puede ser sustituido también con la tela nailon o nailon con un porcentaje del 90% ya que cumple la misma función, toda la materia prima puede ser adquirida tanto en Texpac como en Alibaba Ecuador.

2.5 Calidad

2.5.1 Método de Control de Calidad.

Según Besterfield (2009) menciona que el control de calidad es el uso de técnicas y actividades para lograr, mantener y mejorar la calidad de un producto o servicio.

Hoja de Verificación

Las hojas de verificación, siendo formatos generados para realizar actividades repetitivas, controlar el cumplimiento de un listado de requisitos o recolectar datos ordenadamente y de manera sistemática. Se utilizan para hacer comprobaciones sistemáticas de actividades o productos asegurándose de que el trabajador o inspector no se olvida de nada importante (Isootsols, 2018).

Tabla 49

Hoja de Verificación

Hoja de Verificación de Producción			
Responsable:			
Fecha:			
Tipo de defecto	SI	NO	Firma
Medidas de encuadre			
Costuras con medidas correctas			
Manchas en la tela			

Dentro de la empresa se ha realizado una hoja de verificación de la producción de las mascarillas con diseños personalizados y ergonómicos para personas que usan lentes como se puede observar en la tabla 49 en la misma que se han encontrado tres posibles defectos los cuales son: medidas de encuadre, costuras con medidas correctas y manchas en la tela, el responsable de llenar la hoja de verificación deberá colocar su nombre, la fecha en la que se realizará el control, le elección de las respuestas en este caso SI – NO de acuerdo a la manera de realizar el proceso y por último se colocara la firma.

2.6 Normativa y Permisos que afectan la Instalación del negocio

2.6.1 Seguridad e higiene ocupacional

Dentro de la organización se sigue los protocolos de seguridad de acuerdo con la Resolución 666 del 24 de abril de 2020 debido a la pandemia mundial Covid-19 damos seguimiento a las medidas generales como son el lavado de manos, distanciamiento físico

de 1,50 a 2 metros, elementos de protección personal (mascarilla y visores), limpieza y desinfección y el uso de alcohol y gel antibacterial otorgados por la empresa a todas las personas que hacen parte de la misma.

Según el Código de Trabajo (2020) se da a conocer normativas de seguridad e higiene ocupacional que la organización debe seguir que a continuación se mencionara:

- Se contará con la iluminación, ventilación y un estado constante de limpieza necesaria para que los empleados se mantengan satisfechos en su lugar de trabajo.
- Se tendrá un control de condiciones de humedad y atmosféricas de las áreas de la empresa.
- El control mensual de la maquinaria en el área de producción es de suma importancia para evitar daños a los empleados.
- Poseerá varios servicios higiénicos para el uso tanto de clientes como de empleados.
- Los empleados deberán ser afiliados al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social

2.6.2 Riesgos Laborales

Permiso de Funcionamiento de Bomberos

El sector textil al que pertenece la organización deberá contar instalaciones eléctricas en buen estado, extintores de incendio que serán colocados a las proximidades de los lugares que más probabilidad de existir un incendio especialmente en las salidas de emergencia con el fin de no obstaculizar la circulación que exista dentro de la empresa.

En el sector textil específicamente en la elaboración de mascarillas existen diferentes tipos de riesgos los mismos que deben llevar un control para eliminar el riesgo dentro de

la organización como riesgos tenemos:

- Riesgos Físicos. – Este riesgo puede ser ocasionado debido al ruido que produce la maquinaria en este caso por la utilización de la maquina recta industrial podría ocasionar daños en los oídos de los trabajadores.
- Riesgos Ambientales. – Se debe a la temperatura en la que los empleados se encuentran especialmente en el área de producción.
- Riesgos Ergonómicos. - Este riesgo es creado por las malas posturas que puede generar al momento de realizar la confección de las mascarillas.

CAPÍTULO III

3 ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN

3.1 Objetivo del capítulo

Proponer una estructura organizativa y de gestión para la creación y administración de un emprendimiento que fabrique mascarillas con diseños personalizados y ergonómicos para personas que usan lentes

3.2 Análisis Estratégico y Definición de Objetivos

3.2.1 Visión de la Empresa

La visión de una empresa es hacia dónde quiere llegar y como se quiere ver la organización en un futuro (Hernández, 2014).

La visión es:

En el 2025 seremos reconocidos a nivel nacional en la fabricación y comercialización de mascarillas con diseños únicos garantizando calidad e innovación continua.

3.2.2 Misión de la Empresa

La misión de la empresa es el motor del existir, es decir, la razón de ser de la organización, la misma que debe ser amplia, concreta y motivadora (González, 2014).

La misión es:

Cuidar y proteger la salud de las personas sin dejar de lado la innovación en nuestros diseños de mascarillas.

3.2.3 Valores de la Empresa

- **Responsabilidad.** - Nuestro valor principal radica en las características que poseen quienes hacen la organización.

- **Lealtad.** - Fieles a los principios de nuestra organización.
- **Justicia.** - Actuar con equidad en cada uno de nuestros colaboradores.

3.2.4 Objetivos y estrategia

El objetivo es la meta a cuál la empresa desea llegar conjuntamente con las estrategias para que sea valorado el grado de realización de las estrategias en un determinado tiempo (Hernández, 2014).

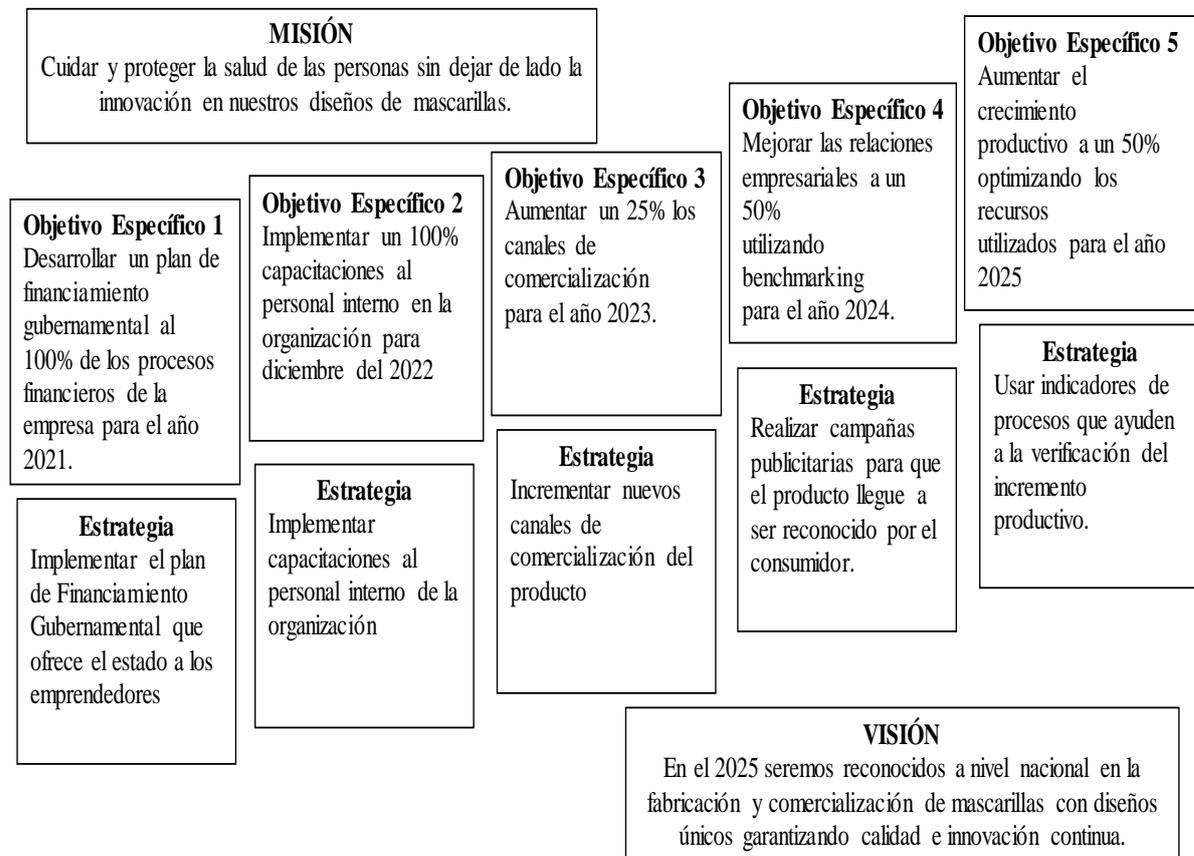
La Estrategia es la técnica que posee la organización para dirigir un asunto hasta llegar a cumplir con el objetivo deseado. (Hernández, 2014).

Análisis FODA que significa Fortaleza, Oportunidades, Debilidades y Amenazas es una herramienta que permite la identificación de las diferencias que posee la organización mejorando sus fortalezas y oportunidades y buscando soluciones para sus debilidades y amenazas, con el fin de cumplir con los objetivos establecidos (González, 2014).

A continuación, se dará a conocer el mapa estratégico de la organización cuya información es obtenida de la tabla N° 33 Matriz de evaluación de factores Internos y tabla 34 Matriz de evaluación de factores Externos.

Ilustración 31

Mapa Estratégico



3.3 Organización Funcional de la Empresa

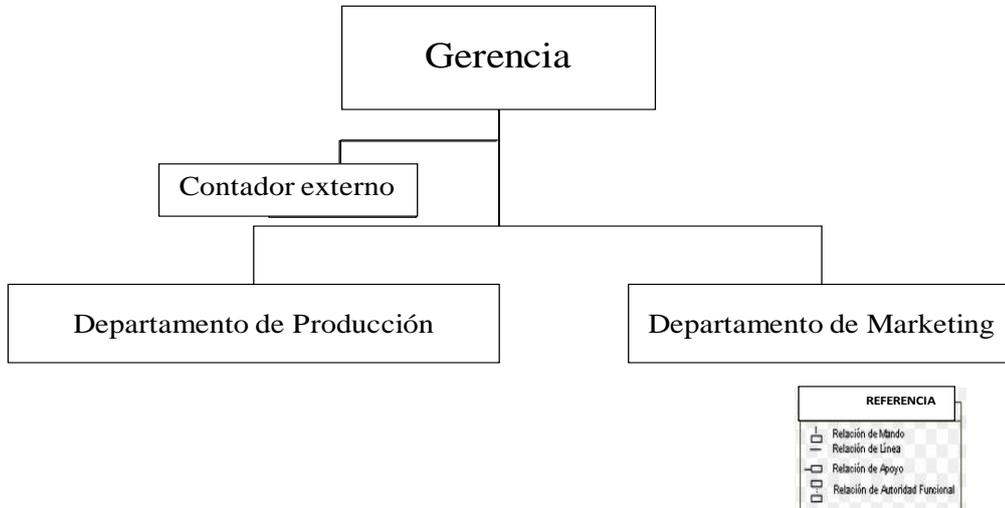
3.3.1 Organización Interna

Dentro de la organización existen organigramas estructurales los mismos que se encargan de dar a conocer la estructura que posee la misma con el fin de determinar los diferentes puestos, las obligaciones y responsabilidades que poseen cada una de las mismas.

EMPRESA “REUTPRO”
Organigrama Estructural

Ilustración 32

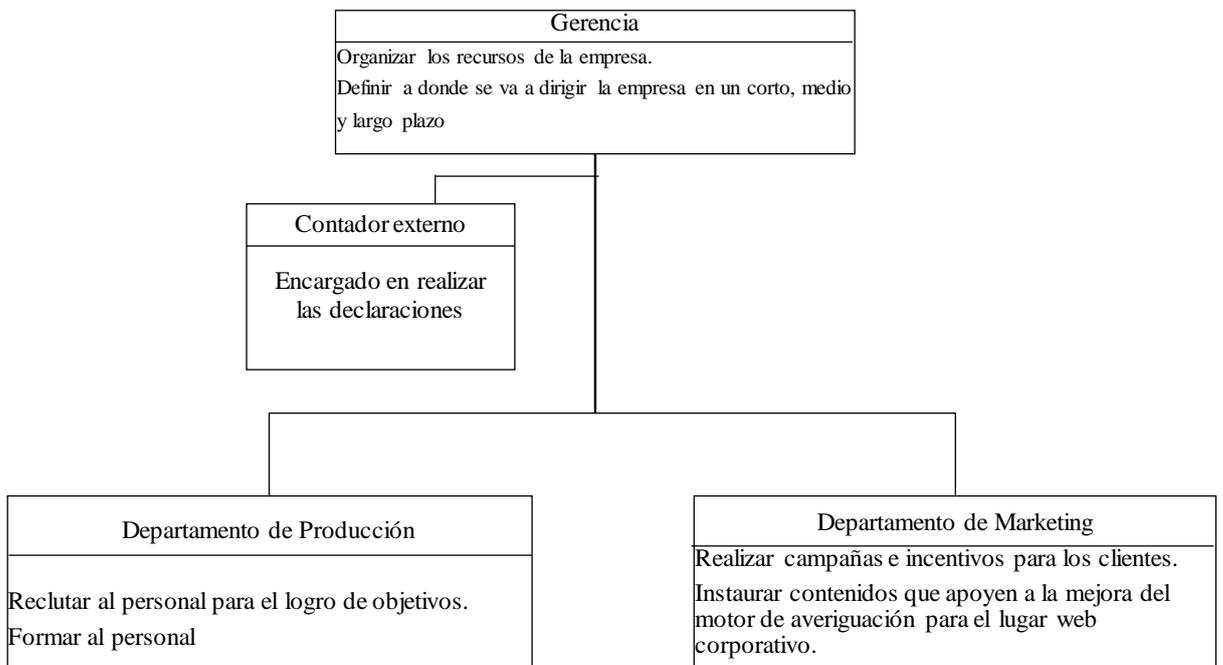
Organigrama Estructural



EMPRESA “REUTPRO”
Organigrama Funcional

Ilustración 33

Organigrama Funcional



3.3.2 Descripción de puestos.

Es la manifestación detallada organizadamente de puestos según los protocolos que existe dentro de la organización (Ríos, 2004).

A continuación, se dará a conocer la descripción de puesto de Reutpro:

Tabla 50

Descripción de Puestos: Gerente

INFORMACIÓN BÁSICA	
Puesto	Gerente
Jefe Inmediato	Ninguno
Superior a	Todos los departamentos
NATURALEZA DEL PUESTO	
Definir a donde se va a dirigir la empresa en un corto, medio y largo plazo	
FUNCIONES DEL PUESTO	
<ul style="list-style-type: none">• Organizar los recursos de la organización• Planear las actividades que se realicen dentro de la empresa• Estudiar diferentes asuntos que posee la organización: financiero, marketing, ventas y producción.• Presentar informes sobre el cumplimiento de objetivos.• Realizar la planificación estratégica para el alcance de objetivos.	
REQUISITOS MÍNIMOS	
Título Profesional	Ingenieros o licenciados en Administración de Empresas
Experiencia	De uno a tres años
Habilidades	Liderazgo, comunicación, creatividad.
Formación	Capacitaciones en Microsoft.

Tabla 51*Descripción de Puestos: Diseñadora*

INFORMACIÓN BÁSICA	
Puesto	Diseñadora
Jefe Inmediato	Gerente
Superior a	Costureras
NATURALEZA DEL PUESTO	
Supervisar y corregir el funcionamiento del proceso de producción del producto.	
FUNCIONES DEL PUESTO	
<ul style="list-style-type: none"> • Diseñar los modelos de las mascarillas • Controlar los procesos de producción. • Supervisar la calidad de la materia prima. • Verificar el producto terminado. • Informar fallas existentes en el proceso de producción. 	
REQUISITOS MÍNIMOS	
Título Profesional	Diseñadora de modas
Experiencia	Mínimo un año
Habilidades	Comunicación, orden, creatividad, innovación
Formación	Capacitaciones en: Microsoft, textil.

Tabla 52*Descripción de Puestos: Costurera*

INFORMACIÓN BÁSICA	
Puesto	Costurera
Jefe Inmediato	Diseñadora
Superior a	Ninguna
NATURALEZA DEL PUESTO	
Cumplir con el total de productos terminados.	
FUNCIONES DEL PUESTO	

-
- Recibir la materia prima
 - Realizar los cortes necesarios
 - Realizar la costura del producto
 - Empacar el producto
 - Enviar el producto terminado al área de ventas
-

REQUISITOS MÍNIMOS

Título Profesional	Técnico artesanal en corte y confección
Experiencia	Mínimo un año
Habilidades	Creatividad, trabajo en equipo, agilidad.
Formación	Capacitaciones en: Microsoft, corte textil.

3.4 Control de Gestión

3.4.1 Indicadores de gestión

Los indicadores son medios, instrumentos o mecanismos para evaluar hasta qué punto o en qué medida se están logrando los objetivos estratégicos (AEC, 2019).

Tabla 53

Indicadores de Gestión

AREAS	INDICADORES
Administrativa	<ul style="list-style-type: none"> • % del cumplimiento de tareas • % de desempeño de las áreas funcionales • % de objetivos no realizados
Financiero	<ul style="list-style-type: none"> • # de declaraciones exigidas vs declaraciones realizadas. • # de impuestos a pagar anualmente. • % de recuperación de cartera.

Producción	<ul style="list-style-type: none"> • # de unidades vendidas • # de unidades con fallas. • # de unidades producidas
Marketing	<ul style="list-style-type: none"> • % de participación del producto dentro del mercado. • % de visitas a redes sociales. • % de satisfacción del cliente

3.5 Necesidades de Personal

El personal se incrementará únicamente en la producción futura a partir el año 2024, en el mismo que se añadirá una diseñadora, una costurera y un vendedor ayudando así a cumplir con los objetivos que la empresa se ha planteado y satisfaciendo las necesidades de los clientes.

Tabla 54

Necesidad de personal

Personal	Años				
	2021	2022	2023	2024	2025
Gerente	1	1	1	1	1
Diseñadora	1	1	1	2	2
Costurera	3	3	3	4	4
Vendedor	1	1	1	1	2

CAPÍTULO IV

4 JURÍDICO LEGAL

4.1 Objetivos del capítulo

Establecer los aspectos jurídicos y normativos requeridos para la puesta en marcha y fabricación de mascarillas con diseños personalizados y ergonómicos para personas que usan lentes.

4.2 Determinación de la forma jurídica

La organización será constituida como empresa unipersonal de responsabilidad limitada lo que permitirá que la organización tenga la potestad de tomar sus propias decisiones, el capital será otorgado únicamente por una persona.

Según la Superintendencia de Compañías (2014) en el capítulo 2 de la ley de compañía unipersonal de responsabilidad limitada menciona que deberá tener en cuenta las siguientes obligaciones que se dará a conocer a continuación:

1. Si dispusiere en provecho propio de bienes o fondos de la empresa que no correspondan a utilidades líquidas y realizadas, según los correspondientes estados financieros;
2. Si la empresa desarrollare o hubiere desarrollado actividades prohibidas o ajenas a su objeto;
3. Si el dinero aportado al capital de la empresa no hubiere ingresado efectivamente en el patrimonio de ésta;
4. Cuando la quiebra de la empresa hubiere sido calificada por el juez como fraudulenta;

5. Si el gerente-propietario de la empresa, al celebrar un acto o contrato, no especificare que lo hace a nombre de la misma;
6. Si la empresa realizare operaciones antes de su inscripción en el Registro Mercantil, a menos que se hubiere declarado en el acto o contrato respectivo, que se actúa para una empresa unipersonal de responsabilidad limitada en proceso de formación;
7. Si en los documentos propios de la empresa se manifestare con la firma del gerente-propietario que la empresa tiene un capital superior al que realmente posee; y,
8. En los demás casos establecidos en la ley.

4.3 Registros de marcas

La organización realizará el registro de la marca, logotipo y slogan creados para la empresa el cual se dará a conocer a continuación:

Ilustración

Marca, logotipo y slogan



Según Reglamento A La Ley De Propiedad Intelectual (2009) menciona que en el artículo 58 La solicitud para registrar una marca deberá presentarse en la Dirección Nacional de Propiedad Industrial y deberá contener:

- a) Identificación del solicitante, con la determinación de su domicilio y nacionalidad;
- b) Identificación del representante o apoderado, con la determinación de su domicilio y la casilla judicial para efecto de notificaciones;
- c) Descripción clara y completa de la marca que se pretende registrar;
- d) Indicación precisa del tipo o la naturaleza de la marca que se solicita, en función de su forma de percepción;
- e) Especificación individualizada de los productos o servicios amparados por la marca y determinación de la clase internacional correspondiente; y,
- f) Identificación de la prioridad reivindicada, si fuere del caso.

4.4 Licencias necesarias para funcionar y documentos legales

Para dar inicio con la organización y que a un futuro no exista interrupciones ni mucho menos multas se debe realizar trámites tanto de licencias como documentos generales los mismos que se darán a conocer a continuación:

Según el GOB.EC (2020) menciona que los tramites que se deben realizar para obtener el RUC son:

- Cédula de identidad
- Certificado de votación
- Documento para registrar el establecimiento del domicilio del contribuyente
- Escritura pública de constitución

- Nombramiento del representante legal
- Solicitud de inscripción y actualización general del Registro Único de Contribuyentes (RUC) sociedades, sector privado y público.
 - Identificación de la sociedad. – Original y copia simple de la escritura pública o del contrato social otorgado ante notario.
 - Representación. - Original y copia simple de nombramiento del representante legal con reconocimiento de firmas o protocolizado.
 - Documento de Identificación del Representante Legal y documento de ubicación de la sociedad. - Identificación del representante legal y la ubicación de la sociedad

Según el GAD Municipalidad de Ambato (2018) da a conocer que los requisitos para la patente municipal y el certificado de uso de suelos son:

Patente municipal

- Formulario de Declaración inicial de actividad económica (imprime de la página web de la Municipalidad)
- Copia del RUC actualizado y completo
- Copia de la cédula y certificado de votación

Si el contribuyente no ha registrado su actividad económica a partir de iniciar su actividad y/o ha tenido varias actividades económicas en años anteriores que no consta en la base de datos de patentes del GADMA, debe presentar el historial del RUC, declaración del Impuesto a la Renta de los años que no se han tributado y formulario de actualización. (p, 20)

Certificado de uso de suelo

- Solicitud Municipal dirigida al señor Alcalde (formulario municipal - especie valorada) (debe constar dirección, número telefónico celular, nombre del negocio, actividad del negocio, correo electrónico y firma del contribuyente)
- Gráfico de ubicación exacta del predio
- Copia completa del RUC actualizado
- Copia de la carta de pago del predio. (p. 11)

Según UNVRSO (2021) menciona que los requisitos de la afiliación al IESS del empleado son:

- Copia del contrato laboral certificado por el Ministerio de Trabajo.
- Copia a color de la cédula de identidad ecuatoriana, y papeleta de votación del patrono y del empleado.
- Copia del recibo de último pago realizado por el patrono de un servicio básico (agua, luz o teléfono de casa).

Según Mis trámites y Requisitos (2021) da a conocer que los requisitos que se tiene que realizar para el registro a un nuevo empleado.

- Lo primero a realizar será entrar en la plataforma del Instituto Ecuatoriano de la Seguridad Social, pudiendo hacerlo rápidamente si da click en este enlace.
- Una vez que esté dentro de la página lo siguiente que tiene que hacer es seleccionar el sector en el cual trabaja de los disponibles.
- Después de esto lo siguiente es que le pedirá que coloque toda la información solicitada por el sistema, marcada con un asterisco los puntos importantes.

- En cuanto haya terminado con el paso anterior lo siguiente que le solicitará el sistema será que coloque su RUC para poder hacer las validaciones.
- Después de hacer esto lo siguiente que va a necesitar es seleccionar qué tipo de empleador es, para que se genere su solicitud de clave.
- Una vez tenga esto lo siguiente es imprimir acuerdo de uso de la información y la solicitud de su clave y llevarla a oficinas IESS.

Permisos de Funcionamiento

Según GOB.EC (2020) menciona que en los requisitos para la obtención del permiso de funcionamiento del medio ambiente son:

- Información de la persona Natural o Jurídica
- Certificado de intersección
- Ingreso de Información de Licencia Ambiental
- Pago por Servicios de Facilitación de Procesos de Participación Social
- Proceso de Participación Social aprobado
- Pronunciamiento favorable de Patrimonio Natural de la Secretaría de Ambiente
- Pronunciamiento Favorable del Estudio de Impacto Ambiental aprobado
- Número de Comprobantes de pago (certificados, facturas, transferencias)
- Pago por seguimiento y control ambiental
- Original de la garantía o póliza de fiel cumplimiento por el 100 por ciento del plan de manejo ambiental

- Protocolización del presupuesto estimado (para proyectos ex ante pago del uno por mil del costo del proyecto aplica solo para el sector privado)
- Formulario 101 para los proyectos ex post pago del 1 por mil del monto de la casilla 7999 aplica solo al sector privado o el resultado de estados individuales

Según Portal Único de Trámites Ciudadanos (2021) da a conocer que los requisitos para la inscripción en el registro de actividades Económicas y tributarias.

- Presentación de la cédula original o pasaporte para verificación de información
- Formulario de inscripción, firmado por el contribuyente o representante legal (sociedades).
- Acuerdo de responsabilidad y uso de medios electrónicos.
- Copia u original de una planilla de servicios básicos donde ejecuta la actividad económica, o contrato de arrendamiento legalizado.
- Presentación del Certificado de RUC del contribuyente
- Presentación del Certificado del RUC del contador. (Para Personas Naturales o Jurídicas obligadas a llevar contabilidad)

Según el Ministerio de Gobierno (2015) da a conocer que los pasos para el permiso de funcionamiento emitido por la intendencia son los siguientes:

- Ingresar https://sitmint.ministeriodegobierno.gob.ec/app.sitmint1/logueo/login_ms_pf.php y registrarse en https://sitmint.ministeriodegobierno.gob.ec/app.sitmint1/logueo/login_ms_pf.php Para la obtención de clave y usuario.

- Registrar la información en “Opciones del Sistema” y completar la información de los ítems: Registro del establecimiento, tramite para un nuevo permiso y seleccionar generar tramite.
- Verificación de requisitos, anexar y cargar en el sistema todos los documentos que constan como requisitos asociados al trámite.
- Con el nombre de usuario y contraseña revisar las notificaciones recibidas en el sistema para conocer la fecha de pago del permiso, en el Banco del Pacifico, No olvide llevar el RUC o número de cedula adicional el código de pago.
- El sistema se habilitará automáticamente el documento para que el usuario pueda imprimir el Permiso de Funcionamiento.

CAPÍTULO V

5 Evaluación Financiera

5.1 Objetivos del capítulo

Determinar la viabilidad económica y rentabilidad que podría obtener al fabricar y comercializar mascarillas con diseños personalizados y ergonómicos para personas que usan lentes.

5.2 Plan de inversiones

El plan de inversiones dentro de una organización contiene todos los elementos que se necesite para realizar las actividades, es decir, se da a conocer el dinero que se va a necesitar para la apertura (Caldas Blanco & Hidalgo , 2019).

Para la producción de las mascarillas con diseños personalizados y ergonómicos para personas que usan lentes como se puede observar en la tabla 55 es necesario contar con una cantidad de \$10.210,84 el mismo valor que fue obtenido después de realizar el plan de inversiones, cantidad necesaria tanto para la producción como para la comercialización del producto.

Tabla 55

Plan de Inversiones

Cantidad	Descripción	Valor Unitario	Total (USD)
	Instalaciones y remodelaciones		5.050,00
1	Pintura	100,00	100,00
1	Local	3.000,00	3.000,00
	Derrumbamiento y remodelación de		
1	paredes	800,00	800,00
2	Instalaciones sanitarias	250,00	500,00
10	Lámparas	20,00	200,00

1	Puntos de instalaciones eléctricas	150,00	150,00
1	Honorarios del pintor	300,00	300,00
	Muebles y Enseres		661,70
5	Sillas estáticas	19,88	99,40
1	Escritorios	113,00	113,00
2	Vitrinas	199,00	398,00
1	Silla giratoria	51,30	51,30
	Herramientas		52,45
4	Tijeras	3,50	14,00
1	Reglas de Madera	35,00	35,00
5	Cinta Métrica	0,69	3,45
0	Maquinaria y Equipo		699,98
2	Maquina Industrial Recta	349,99	699,98
0	Equipo de computación		608,49
1	Computadoras	369,49	369,49
1	Impresoras	239,00	239,00
0	Equipo de oficina		17,99
1	Teléfono	17,99	17,99
0	Inventarios		2.564,00
100	Textil anti fluido	7,00	700,00
100	N95	10,00	1.000,00
	Rodeo de primera neopreno anti fluido,		
100	antibacterial y antialérgico	8,00	800,00
100	Elástico	0,04	4,00
30	Hilo	2,00	60,00
0	Costos de Constitución		70,00
	Bomberos	30,00	30,00
1	Patente Municipal	40,00	40,00
0	Capital de trabajo	0,00	486,23
	TOTAL		10.210,84

5.3 Cálculo de Costos y Gastos

5.3.1 Mano de Obra

La mano de obra es el esfuerzo que realizan los obreros dentro de una organización con el fin de transformar la materia prima en producto terminado (Moreno, 2005).

A continuación, se presentará los roles de pago de mano de obra, administración y ventas:

Tabla 56*Rol de pagos mano de obra.*

Ord.	Apellidos nombres	Cargo	Código	Ingresos			Descuentos			Valor a pagar
				SBU	Otros	Total	Varios	9,45%	Total	
1		Diseñadora		400,00	0,00	400,00	0,00	37,80	37,80	362,20
2		Costurera		400,00	0,00	400,00	0,00	37,80	37,80	362,20
TOTALES				800,00	0,00	800,00	0,00	75,60	75,60	724,40

Provisiones	Patronal	SECAP	IECE	XIII	XIV	Fondo	Vacaciones	Total	Costo
	11,15%	0,50%	0,50%			Reserva		Provisión	MO
	44,60	2,00	2,00	33,33	33,33	0,00	16,67	131,93	531,93
	44,60	2,00	2,00	33,33	33,33	0,00	16,67	131,93	531,93
	89,20	4,00	4,00	66,67	66,67	0,00	33,33	263,87	1.063,87

Tabla 57*Rol de pagos administración*

Ord.	Apellidos y nombres	Cargo	Código	Ingresos			Descuentos			Valor a pagar
				SBU	Otros	Total	Varios	9,45%	Total	
1		Gerente		400,00	0,00	400,00	0,00	37,80	37,80	362,20
TOTALES				400,00	0,00	400,00	0,00	37,80	37,80	362,20

Provisiones	Patronal	SECAP	IECE	XIII	XIV	Fondo	Vacaciones	Total	Costo
	11,15%	0,50%	0,50%			Reserva		Provisión	
	44,60	2,00	2,00	33,33	33,33	0,00	16,67	131,93	531,93
	44,60	2,00	2,00	33,33	33,33	0,00	16,67	131,93	531,93

Tabla 58*Rol de pago ventas.*

Ord.	Apellidos y nombres	Cargo	Código	Ingresos			Descuentos			Valor a pagar
				SBU	Otros	Total	Varios	9,45%	Total	
1		Vendedor		400,00	0,00	400,00	0,00	37,80	37,80	362,20
TOTALES				400,00	0,00	400,00	0,00	37,80	37,80	362,20

Provisiones	Patronal 11,15%	SECAP 0,50%	IECE 0,50%	XIII	XIV	Fondo Reserva	Vacaciones	Total Provisión	Costo MO
	44,60	2,00	2,00	33,33	33,33	0,00	16,67	131,93	531,93
	44,60	2,00	2,00	33,33	33,33	0,00	16,67	131,93	531,93

Según los datos obtenidos en la tabla 56 en el rol de pagos de manos de obra del área de producción el valor que se debe cancelar mensualmente a es de \$531,93 por cada obrero y \$1.063,87 dado que la empresa cuenta con dos obreros.

En el rol de pagos de administración obtenidos en la tabla 57 se debe cancelar un total de \$531,93 ya que se cuenta con un gerente.

Y por último el rol de pagos de ventas obtenidos en la tabla 58 se calculó un valor de \$531,93 ya que solo se cuenta con un trabajador.

5.3.2 Depreciación

La depreciación dentro de una organización se refiere al valor perdido de un activo físico como son los muebles y enseres, herramientas, maquinaria, equipo de cómputo y equipo de oficina, la depreciación ocurre para evitar el reemplazo del activo físico con el objetivo de minimizar los costos (Gomero, 2006).

A continuación, se realizará el cálculo de depreciación.

Tabla 59

Cálculo depreciaciones

Detalle del bien	Vida útil	Valor	Porcentaje de depreciación	Depreciación anual
Muebles y Enseres	10	662	10%	66
Herramientas	10	52	10%	5
Maquinaria y Equipo	10	700	10%	70
Equipo de computación	3	608	33%	201
Equipo de oficina	10	18	10%	2
TOTAL		2.041		344

De los datos obtenidos en la tabla 59 se puede observar que muebles y enseres tiene una depreciación anual de \$66,00 herramientas una depreciación anual de \$5,00 la maquinaria y equipo \$70,00 el equipo de computación \$201,00 y por último el equipo de

oficina con una depreciación anual de \$2.

5.3.3 Proyección de la depreciación

Tabla 60

Proyección de Depreciación

Detalle del bien	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Muebles y Enseres	66	66	66	66	66
Herramientas	5	5	5	5	5
Maquinaria y Equipo	70	70	70	70	70
Equipo de computación	201	201	201	0	0
Equipo de oficina	2	2	2	2	2
TOTAL	344	344	344	143	143

Los datos obtenidos en la tabla 60 en el cálculo de la proyección de depreciación nos arrojaron como resultados en el año 1, 2 y 3 una cantidad de \$344 y en los años 4 y 5 una cantidad de \$143.

5.3.4 Detalle de Costos

El detalle de precios son todos esos rubros que una organización invierte en la producción de un producto o servicio para su siguiente venta (Moreno, 2005).

A continuación, se presentará el detalle de costos:

Tabla 61*Detalle de Costo*

Descripción del producto	Unidad de medida	Cantidad mensual requerida	Costo Unitario	Costo mensual	Costos anual
MASCARILLAS					
Materia prima				2.714,00	32.568,00
	Metros				
Textil anti fluido	cuadrados	80	7,00	560,00	6.720,00
	Metros				
N95	cuadrados	100	10,00	1.000,00	12.000,00
Rodeo de primera neopreno anti fluido, antibacterial y antialérgico	Metros cuadrados	140	8,00	1.120,00	13.440,00
	Metros				
Elástico	cuadrados	100	0,04	4,00	48,00
Hilo	Cono	15	2,00	30,00	360,00
Mano de Obra				1.063,87	12.766,40
Sueldo personal				1.063,87	12.766,40
Costos Indirectos				227,25	2.727,00
Fundas con cierre hermético	Unidad	2.000	0,10	200,00	2.400,00
Energía Eléctrica	Dólares			15,00	180,00
Teléfono	Dólares			6,00	72,00
Depreciaciones				6,25	75,00
TOTALES				4.005,12	48.061,40

5.3.1 Proyección de Costos

En la proyección de costos se toma en cuenta el consumo de materia prima, mano de obra y los costos indirectos para la clasificación de costes fijos o variables dependiendo del detalle con el fin de conocer el valor que se va a obtener en los próximos años (Alvarado, 2016).

En la organización se detalló la proyección de costos de 5 años como se puede observar en la tabla 62, estos para obtener los resultados se realizó con la inflación de 0,16 este valor se obtuvo de los últimos 5 años, dando como resultado del año 1 un valor de \$48.061,40, del año 2 un valor de \$55.751,22, del año 3 se obtuvo un valor de \$64.671,42, continuando con el año 4 tiene un valor de \$75.018,85 y finalmente el año 5 dando como resultado un valor de \$87.021,86.

Tabla 62*Proyección de Costos*

Descripción	Costo	Costos		Total año												
	mensual	Fijos	Variables	1	Fijos	Variables	2	Fijos	Variables	3	Fijos	Variables	4	Fijos	Variables	5
MASCARILLAS																
Materia prima	2.714,00		32.568,00	32.568,00		37.778,88	37.778,88		43.823,50	43.823,50		50.835,26	50.835,26		58.968,90	58.968,90
Textil anti fluido	560,00		6.720,00	6.720,00		7.795,20	7.795,20		9.042,43	9.042,43		10.489,22	10.489,22		12.167,50	12.167,50
N95	1.000,00		12.000,00	12.000,00		13.920,00	13.920,00		16.147,20	16.147,20		18.730,75	18.730,75		21.727,67	21.727,67
Rodeo neopreno anti fluido	1.120,00		13.440,00	13.440,00		15.590,40	15.590,40		18.084,86	18.084,86		20.978,44	20.978,44		24.334,99	24.334,99
Elástico	4,00		48,00	48,00		55,68	55,68		64,59	64,59		74,92	74,92		86,91	86,91
Hilo	30,00		360,00	360,00		417,60	417,60		484,42	484,42		561,92	561,92		651,83	651,83
Mano de Obra	1.063,87	12.766,40		12.766,40	14.809,02		14.809,02	17.178,47		17.178,47	19.927,02		19.927,02	23.115,35		23.115,35
Sueldo personal	1.063,87	12.766,40		12.766,40	14.809,02		14.809,02	17.178,47		17.178,47	19.927,02		19.927,02	23.115,35		23.115,35
Costos Indirectos	227,25		2.652,00	2.727,00		3.076,32	3.163,32		3.568,53	3.669,45		4.139,50	4.256,56		4.801,82	4.937,61
Fundas cierre herético	200,00		2.400,00	2.400,00		2.784,00	2.784,00		3.229,44	3.229,44		3.746,15	3.746,15		4.345,53	4.345,53
Energía Eléctrica	15,00		180,00	180,00		208,80	208,80		242,21	242,21		280,96	280,96		325,92	325,92
Teléfono	6,00		72,00	72,00		83,52	83,52		96,88	96,88		112,38	112,38		130,37	130,37
Depreciaciones	6,25	75,00		75,00	76,16		87,00	88,35		100,92	102,48		117,07	118,88		135,80
TOTALES	4.005,12	12.841,40	35.220,00	48.061,40	14.885,18	40.855,20	55.751,22	17.266,81	47.392,03	64.671,42	20.029,50	54.974,76	75.018,85	23.234,22	63.770,72	87.021,86

5.3.2 Detalle de Gastos

Los gastos son los flujos de salida, a modo de disminución de los activos y aumento de los pasivos que producen desvalorizaciones en el patrimonio, por gastos administrativos, de ventas y financieros, entre otros (Bravo & Mondragón , 2007).

A continuación, se presenta el detalle de gastos de la organización que se realizó específicamente gastos administrativos y de ventas.

Tabla 63

Gastos Administrativos

Detalle	Unidad de medida	Valor Unitario	Frecuencia mensual del gasto	Valor mensual	Valor anual
Sueldos del personal				531,93	6.383,20
Arriendos				150,00	1.800,00
Honorario de Contador					100,00
Depreciaciones					268,77
SUMINISTROS DE OFICINA				2,88	34,50
Papel	resma	2,75	0,5	1,38	16,50
Esferos	unidades	0,25	3,00	0,75	9,00
Lápices	unidades	0,25	3,00	0,75	9,00
UTILES DE ASEO				3,25	39,00
Escobas	unidades	1,00	1	1,00	12,00
Palas	unidades	1,00	1	1,00	12,00
Trapeador	unidades	1,25	1	1,25	15,00
SERVICIOS BÁSICOS				27,00	324,00
Energía Eléctrica	dólares			15,00	180,00
Agua	dólares			6,00	72,00
Teléfono	dólares			6,00	72,00
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS				6,50	9,50
				715,06	8.914,97

Tabla 64*Gastos de Ventas*

Detalle	Unidad de medida	Valor Unitario	Frecuencia mensual del gasto	Valor mensual	Valor anual
Sueldos del personal				531,93	6383,20
PUBLICIDAD				5,00	60,00
Redes Sociales	dólares	5,00	1,00	5,00	60,00
PROMOCIÓN				20,00	240,00
Flayers	Cientos	20,00	1,00	20,00	240,00
TOTAL GASTOS DE VENTA		25,00	2,00	556,93	6.683

Tabla 65*Gastos Financieros*

Detalle	Unidad de medida	Valor Unitario	Frecuencia mensual del gasto	Valor mensual	Valor anual
Intereses pagados	dólares				468,1
TOTAL GASTOS FINANCIEROS		0,00	0,00	0,00	468,10

El gasto por el área administrativa después de realizar las respectivas operaciones da un resultado de \$8.914,97 por el área de ventas nos da como resultado un valor de \$6.683 y por el área financiera un valor de \$468,10 cabe mencionar que todos los valores mencionados son anuales.

5.3.3 Proyección Gastos

En la proyección de gastos al contrario de la proyección de costos se toma en cuenta los salarios, arrendamientos, publicidad, servicios básicos, mantenimiento, al igual que

la proyección para tener una visión clara de los 5 años de funcionamiento (Alvarado, 2016).

A continuación, se presentará la tabla con una proyección a 5 años de los gastos administrativos y de ventas.

Tabla 66*Proyección de Gastos Administrativos*

Descripción	Gasto mensual	Gastos		Total año 1	Gastos		Total año 2	Gastos		Total año 3	Gastos		Total año 4	Gastos		Total año 5
		Fijos	Variables		Fijos	Variables		Fijos	Variables		Fijos	Variables				
Sueldos del personal	531,93	6.383,20		6.383,20	7.404,51		7.404,51	8.589,23		8.589,23	9.963,51		9.963,51	11.557,67		11.557,67
Arriendos	150,00	1.800,00		1.800,00	2.088,00		2.088,00	2.422,08		2.422,08	2.809,61		2.809,61	3.259,15		3.259,15
Honorario del Contador		100,00		100,00	116,00		116,00	134,56		134,56	156,09		156,09	181,06		181,06
Depreciaciones		268,77		268,77	311,77		311,77	361,66		361,66	419,52		419,52	486,65		486,65
SUMINISTROS DE OFICINA	2,88			34,50			40,02			46,42			53,85			62,47
Papel	1,38		16,50	16,50		19,14	19,14		22,20	22,20		25,75	25,75		29,88	29,88
Esferos	0,75		9,00	9,00		10,44	10,44		12,11	12,11		14,05	14,05		16,30	16,30
Lápices	0,75		9,00	9,00		10,44	10,44		12,11	12,11		14,05	14,05		16,30	16,30
UTILES DE ASEO	3,25			39,00			45,24			52,48			60,87			70,61
Escobas	1,00		12,00	12,00		13,92	13,92		16,15	16,15		18,73	18,73		21,73	21,73
Palas	1,00		12,00	12,00		13,92	13,92		16,15	16,15		18,73	18,73		21,73	21,73
Trapeador	1,25		15,00	15,00		17,40	17,40		20,18	20,18		23,41	23,41		27,16	27,16
SERVICIOS BÁSICOS	27,00			324,00			375,84			435,97			505,73			586,65
Luz	15,00		180,00	180,00		208,80	208,80		242,21	242,21		280,96	280,96		325,92	325,92
Agua	6,00		72,00	72,00		83,52	83,52		96,88	96,88		112,38	112,38		130,37	130,37
Teléfono	6,00		72,00	72,00		83,52	83,52		96,88	96,88		112,38	112,38		130,37	130,37
TOTAL	715,06	8.551,97	397,50	8.949,47	9.920,29	461,10	10.381,39	11.507,53	514,69	12.042,41	13.348,74	620,46	13.969,19	15.484,53	719,73	16.204,26

Tabla 67*Proyección de Gastos de Ventas*

Descripción	Gasto		Total año 1	Gastos		Total año 2	Gastos		Total año 3	Gastos		Total año 4	Gastos		Total año 5	
	mensual	Fijos		Variables	Fijos		Variables									
Sueldos del personal	531,93	6383,20	6383,20	7404,51		7404,51	8589,23		8589,23	9963,51		9963,51	11557,67		11557,67	
PUBLICIDAD	5,00		60,00			69,60			80,74			93,65			108,64	
Redes Sociales	5,00		60,00		69,60	69,60		80,74	80,74		93,65	93,65		108,64	108,64	
PROMOCIÓN	20,00		240,00			278,40			322,94			374,62			434,55	
Flayers	20,00		240,00		278,40	278,40		322,94	322,94		374,62	374,62		434,55	434,55	
TOTAL	581,93	6383,20	300,00	6683,20	7404,51	348,00	7752,51	8589,23	403,68	8992,91	9963,51	468,27	10431,78	11557,67	543,19	12100,86

Tabla 68*Proyección de Gastos Financieros*

Descripción	Gasto		Total año 1	Gastos		Total año 2	Gastos		Total año 3	Gastos		Total año 4	Gastos		Total año 5
	mensual	Fijos		Variables	Fijos		Variables	Fijos		Variables	Fijos		Variables	Fijos	
Intereses Bancarios			468,10	468,10	0,00	178,84	178,84	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00		0,00
TOTAL	0,00	0,00	468,10	468,10	0,00	178,84	178,84	0,00							

Después de obtener los resultados de la proyección de gastos nos da como resultado en el área administrativa de los 5 años proyectados un valor del año 1 \$8.949,47, el año 2 \$10.381,39, el año 3 \$12.042,41, el año 4 \$13.969,19 y finalmente el año 5 \$16.204,26, en el área de ventas tenemos un resultado de: en el año 1 \$6.683,20, en el año 2 \$7.752,51, en el año 3 \$8.992,91, en el año 4 \$10.431,78 y por último el año 5 \$12.100,86 y finalmente en el área financiera en el año 1 un valor \$468,10 y en el año dos \$178,84. Esos resultados fueron obtenidos con una inflación del 0,16% este resultado es obtenido de los últimos 5 años de inflación.

5.4 Plan de Financiamiento

El plan de financiamiento consiste en dar a conocer de donde serán obtenidos los fondos necesarios para así poder dar inicio al emprendimiento analizando y tomando en cuenta la realidad del negocio (Sinisterra, 2006)

5.4.1 Forma de financiamiento

Tabla 69

Plan de Financiamiento

Descripción	Total (USD)	Parcial (%)	Total (%)
Recursos Propios	7.210,84	100,00	70,62
Efectivo	7.210,84	100,00	70,62
Bienes	0,00	0,00	0,00
Recursos de terceros	3.000,00	100,00	29,38
Préstamo privado	0,00	0,00	0,00
Préstamo bancario	3.000,00	100,00	29,38
TOTAL	10.210,84		100,00

El plan de financiamiento para la elaboración y comercialización de mascarillas con diseños personalizados y ergonómicos para personas que usan lentes como se puede observar en la tabla 69 está dividido en recursos propias especialmente en efectivo el 70,62% y en recursos de terceros específicamente en préstamo bancario el 29,38% con la finalidad de obtener financiamiento para dar inicio con la organización.

5.5 Cálculo de Ingresos

Ingreso es el aumento del patrimonio dentro de la organización por la venta de bienes o servicios (Alcarria, 2009).

A continuación, se presentará la tabla en la que calculará los ingresos.

Tabla 70*Cálculo de Ingreso*

Productos	Materia Prima	Mano de Obra	Costos Indirectos	Costo mensual	Unidades mensuales	Margen de utilidad %	Margen de utilidad \$	PRECIO DE VENTA
Mascarillas	2.714,00	1.063,87	227,25	4.005,12	1.530	36	1.441,84	3,56
TOTALES				4.005	1.530	36	1.441,84	3,56

Después de haber realizado la tabla de cálculo de ingreso se dio como resultado como se puede observar en la tabla 70 que el precio de venta de las mascarillas con diseños personalizados y ergonómicos para personas que usan lentes es de \$3,56 esta cantidad se obtuvo con un margen de utilidad del 36% y con una producción de 1530 mascarillas al mes.

Tabla 71*Cálculo Ingreso Anual*

Productos	Precio de venta unitario	Unidades producidas anuales	Ingresos del primer año
Mascarillas	3,56	18.360	65.363,50
TOTALES			65.363,50

Como se puede observar en la tabla 71 del cálculo de ingreso anual se obtuvo un valor de \$65.363,50 con 18.360 unidades producidas al primer año.

5.5.1 Proyección de Ingresos

Cantidad que una organización espera obtener en un futuro con las ventas del producto o servicio (Bravo & Mondragón , 2007).

A continuación, se procederá a realizar la tabla de proyección de ingresos.

Tabla 72

Proyección de Ingresos

Productos	Can	Precio Unit.	Total año 1	Can	Precio Unit.	Total año 2	Can	Precio Unit.	Total año 3	Can	Precio Unit.	Total año 4	Can	Precio Unit.	Total año 5
Mascarillas	18.360,00	3,56	65.363,50	21.297,60	4,13	87.953,13	21.297,60	4,79	102.025,63	24.705,22	4,79	118.349,73	28.658,05	4,79	137.285,69
TOTAL INGRESOS			65.363,50			87.953,13			102.025,63			118.349,73			137.285,69

En la proyección de ingresos se tomó valores definidos en el cálculo de ingresos y en el cálculo de ingresos anual, las proyecciones se realizó con la tasa de inflación anual que corresponde al 1.16%, reflejando para el año 1 un valor de \$65.363,50, para el año 2 un valor de \$87.953,13, para el año tres \$102.025,63 los tres primeros años solo fueron proyectados su cantidad ya que a partir del cuarto el precio se mantendrá y solo se proyectará la cantidad de unidades y nos da como resultado \$118.349,73 para el quinto también contará con un valor de \$137.285,69.

5.6 Punto de equilibrio

El punto de equilibrio son las cantidades tanto de las que se van producir y vender con el fin de que los ingresos cubran los costos incurridos teniendo como utilidad cero (Verdín, 2016).

A continuación, se presentará el punto de equilibrio en unidades físicas, en unidades monetarias y en valores relativos.

Tabla 73

Datos para el cálculo del punto de equilibrio

Descripción	Costo fijo	Costo Variable	Costo Total
Detalle de costos	12.841,40	35.220,00	48.061,40
Gastos de Administración	8.551,97	397,50	8.949,47
Gastos de Ventas	6.383,20	300,00	6.683,20
Gastos Financieros	0,00	468,10	468,10
SUMAN	27.776,57	36.385,60	64.162,17

Según los datos obtenidos según la tabla 73 se pudo determinar que el costo fijo tiene un valor de \$27.776,57, el costo variable tiene un valor de \$36.385,60 y el costo total tiene un valor de \$64.162,17.

A continuación, se observará el cálculo del punto de equilibrio en unidades físicas, en unidades monetarias y en valores relativos.

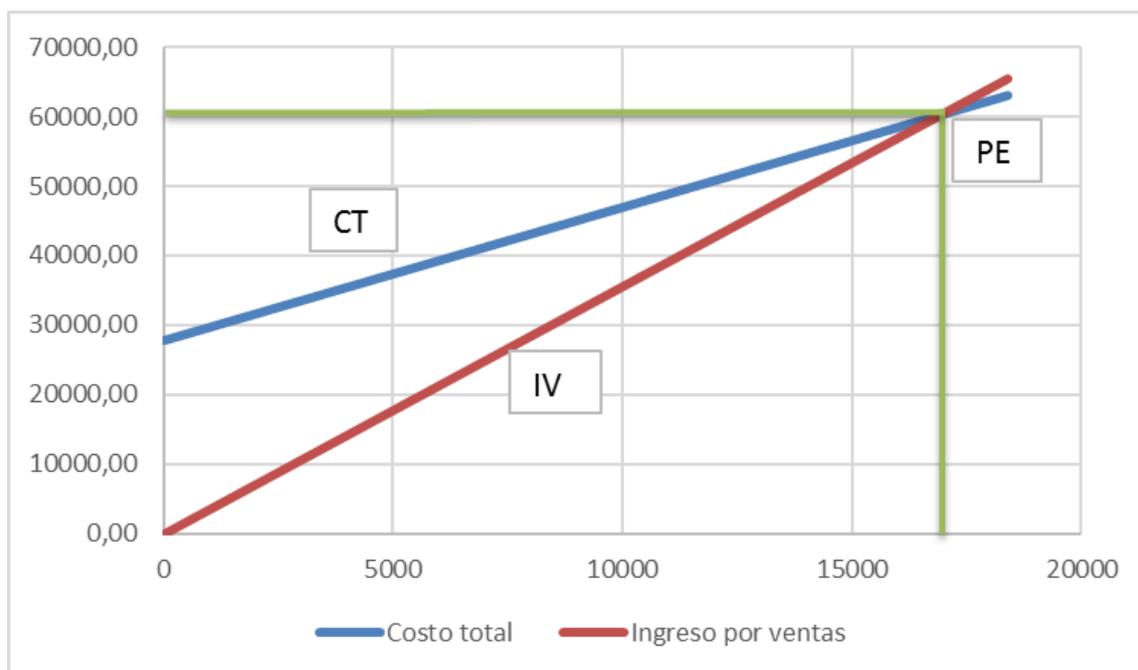
Tabla 74*Solución Punto de Equilibrio*

Nombre	Formula	Resultado
	$PE \$ = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{IT}}$	
Punto de Equilibrio \$	CF =Costos fijos CV =Costos variable IT =Ingresos totales	\$60.233,07
	$PE u = \frac{CF}{PVU - CVU}$	
Punto de Equilibrio U	CV =Costos variables PVU =Precio de venta unitario CVU = Costo de venta	16.919
	$PE \% = \frac{PE \$}{IT} 100$	
Punto de Equilibrio %	PE\$ =Punto de equilibrio en dólares IT =Ingresos totales	96,69%

Después de realizar las respectivas operaciones como se puede observar en la tabla 74 el punto de equilibrio en unidades monetarias tiene un valor de \$60.233,07, el punto de equilibrio en unidades tienen un total de 16.919 unidades y finalmente el punto de equilibrio en valores relativos es de 96,81%.

Ilustración 34

Punto de Equilibrio



5.7 Estado de Resultados Proyectado

Se muestra de manera detallada tanto los ingresos, gastos y costos con el objetivo de obtener datos para saber si ocurre una pérdida o una ganancia (Siniestra, 2006).

Tabla 75

Estado de Resultado

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos por ventas	65.364	87.953	102.026	118.350	137.286
(-) Costo de Ventas	48.061	55.751	64.671	75.019	87.022
UTILIDAD BRUTA EN					
(=) VENTAS	17.302	32.202	37.354	43.331	50.264
(-) Gastos de venta	6.683	7.753	8.993	10.432	12.101
(=) UTILIDAD NETA EN VENTAS	10.619	24.449	28.361	32.899	38.163
(-) Gastos Administrativos	8.949	10.381	12.042	13.969	16.204
(=) UTILIDAD OPERACIONAL	1.669	14.068	16.319	18.930	21.959
(-) Gastos Financieros	468	179	0	0	0
(+) Otros Ingresos	0	0	0	0	0

(-) Otros Egresos	0	0	0	0	0
UTILIDAD ANTES DE					
(=) PARTICIPACIONES	1.201	13.889	16.319	18.930	21.959
(-) 15% Participación trabajadores	180	2.083	2.448	2.839	3.294
UTILIDAD ANTES DE					
(=) IMPUESTOS	1.021	11.806	13.871	16.090	18.665
(-) Impuesto a la renta	1.307	1.759	2.041	2.367	2.746
UTILIDAD O PÉRDIDA DEL					
(=) EJERCICIO	-286,14	10.046,73	11.830,54	13.723,43	15.919,18

Según los datos conseguidos en la tabla 75 en el estado de resultados la utilidad para el año 1 es de \$-286,14, para la proyección y cálculos se tomará como base el porcentaje de 2% ya que es microempresa, teniendo como resultado para el año 2 valor de \$10.046,73, para el año un valor de 3 es de \$11.830,54, para el año 4 es un valor de \$13.723,43 y finalmente para el año 5 un valor de \$15.919,18.

5.8 Flujo de Caja

En el flujo de caja se da a conocer los flujos tanto de ingreso como de egreso que posee las organizaciones de cantidad monetaria en un periodo establecido (Sinisterra, 2006).

Tabla 76

Flujo de Caja

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INGRESOS						
A. OPERACIONALES	10.210,84	65.363,50	87.953,13	102.025,63	118.349,73	137.285,69
Recursos propios	7.210,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Recursos de terceros	3.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ingresos por ventas		65.363,50	87.953,13	102.025,63	118.349,73	137.285,69
EGRESOS						
B. OPERACIONALES		73.278,24	73.885,12	85.706,74	99.419,82	115.326,99
Instalaciones y remodelaciones		5.050,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Muebles y Enseres	661,70	0,00	0,00	0,00	0,00	
Maquinaria y Equipo	699,98	0,00	0,00	0,00	0,00	
Equipo de computación	608,49	0,00	0,00	0,00	0,00	
Inventarios	2.564,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Materia prima directa	32.568,00	37.778,88	43.823,50	50.835,26	58.968,90	
Mano de obra directa	12.766,40	14.809,02	17.178,47	19.927,02	23.115,35	
Costos indirectos de fabricación	2.727,00	3.163,32	3.669,45	4.256,56	4.937,61	
Gastos Administrativos	8.949,47	10.381,39	12.042,41	13.969,19	16.204,26	
Gastos de Ventas	6.683,20	7.752,51	8.992,91	10.431,78	12.100,86	
FLUJO OPERACIONAL						
C. (A - B)	10.210,84	-7.914,74	14.068,01	16.318,89	18.929,91	21.958,70
INGRESOS NO						
D. OPERACIONALES	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Créditos a contratarse a corto plazo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Créditos a contratarse a largo plazo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
EGRESOS NO						
E. OPERACIONALES	1.823,49	1.823,47	0,00	0,00	0,00	
Gastos financieros	468,10	178,84	0,00	0,00	0,00	
Pago de créditos a corto plazo	1.355,39	1.644,63	0,00	0,00	0,00	
Pago de impuestos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Otros egresos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
FLUJO NO						
F OPERACIONAL (D - E)	-1.823,49	-1.823,47	0,00	0,00	0,00	
FLUJO NETO						
G GENERADO (C - F)	10.210,84	-9.738,23	12.244,54	16.318,89	18.929,91	21.958,70
SALDO INICIAL DE						
H CAJA	10.210,84	472,61	12.717,15	29.036,04	47.965,96	
SALDO FINAL DE						
I CAJA (G + H)	10.210,84	472,61	12.717,15	29.036,04	47.965,96	69.924,65

Según los datos obtenidos en la tabla 76 el flujo de cajas en saldo final de caja para el año 0 es de \$10.210,84 para el año 1 es de \$472,61, para el año 2 es de \$12.717,15, para el año 3 es de \$29.036,04, para el año 4 es de \$47.965,96 y finalmente para el año 5 es de \$69.924,65.

5.9 Evaluación financiera

A continuación, se presentará la tabla para las respectivas operaciones del TMAR.

Tabla 77

TMAR

TASA DE DESCUENTO	VALOR	% PARTICIPACIÓN	TASA DE RENTABILIDAD	PROMEDIO PONDERADO
Capital Propio	7.210,84	70,62	4,28	3%
Capital de terceros	3.000	29,38	10	3%
TOTAL DE LA INVERSION	10.210,84	100,00	14,28	6%

Según los datos obtenidos en la tabla 77 después de realizar las operaciones pertinentes para obtener el TMAR nos da como resultado el 6%.

5.9.1 Indicadores

Los indicadores tienen como objetivo proporcionar información para su oportuno análisis e interpretación con el fin de conocer las conductas que posee la organización (Alvarado, 2016).

5.9.1.1 Valor Actual Neto (VAN)

El VAN sirve para conocer la viabilidad que tiene un proyecto (Siniestra, 2006).

Tabla 78

VAN

Fórmula	Resultado
$VAN = \sum_{t=0}^n \frac{FNC_t}{(1+i_t)^t} = C_0 - P_0 + \frac{C_1 - P_1}{1+i_1} + \frac{C_2 - P_2}{(1+i_2)^2} + \dots + \frac{C_n - P_n}{(1+i_n)^n}$	\$34.614,17

El VAN obtenido en la tabla 78 es de \$34.614,17 este valor al ser mayor que la tasa de terceros el proyecto es muy atractivo para futuros inversores permitiendo atractivas tasas porcentuales por el riesgo que asumirán.

5.9.1.2 Tasa Interna de Retorno (TIR)

La TIR es la tasa de interés o rentabilidad su objetivo es calcular la rentabilidad de una inversión (Alvarado, 2016).

Tabla 79

TIR

Fórmula	Resultado
$TIR = \sum_{t=0}^n \frac{Fn}{(1+i)^n} = 0$	49%

El resultado de la tasa interna de retorno según la tabla 79 es del 49%, este valor es superior que la tasa TMAR que constituye el 6%, este resultado nos dice que el plan de negocios es viable y rentable debido a que la tasa interna de retorno es superior al TMAR.

5.9.1.3 Beneficio Costo

Indica en que equilibrio los beneficios son más grandes que los costos (Alvarado, 2016).

Tabla 80*B/N*

Fórmula	Resultado
$B/C = \frac{VAI}{VAC}$	
VAI: Valor actual de los ingresos totales netos o beneficios netos	
VAC: Valor actual de la inversión inicial	4,58

El beneficio costo obtenido en la tabla 80 es de \$4,58 lo que nos quiere decir que por cada 4 dólares invertidos se obtendrá 0.58 centavos.

5.9.1.4 Período de Recuperación

Es un indicador donde nos permite medir el plazo de tiempo con el objetivo de conocer en qué tiempo se recuperará la inversión inicial (Alvarado, 2016).

Tabla 81*P/R*

Fórmula	Resultado
$Payback = \frac{I_0}{F}$	1 años 12 mes 26 días

El periodo de recuperación como nos indica en la tabla 81 la inversión será recuperada en 1 años 12 meses y 26 días.

Bibliografía

- AEC. (2019). *AEC*. Recuperado el 11 de 01 de 2021, de <https://www.aec.es/web/guest/centro-conocimiento/indicadores>
- Alcarria, J. (2009). *Contabilidad Financiera* .
- ALIBABA. (2020). *Alibaba.com*. Recuperado el 10 de 12 de 2020, de Alibaba.com: https://spanish.alibaba.com/product-detail/Big-Scan-Field-Textil-Cutter-Automatic-62038857764.html?spm=a2700.galleryofferlist.normal_offer.d_title.36ce25f1SMfPEK&s=p
- Alvarado, V. M. (2016). *Ingeniería de Costos* . México: Grupo Editorial Patria .
- Berk, J., & Demarzo, P. (2008). *Finanzas Corporativas* . México: Pearson .
- Besterfield, D. H. (2009). *Control de Calidad*. México: Editorial Mexicana.
- Bitrix 24. (2020). *Bitrix 24*. Recuperado el 30 de noviembre de 2020, de https://www.bitrix24.es/tools/crm/?gclid=Cj0KCQiAzZL-BRDnARIsAPCJs73ZvkZ7IprxDdo8lrOrq6nan1vIP0aEEePvLj1FIV2RsFdaHkTlWlUaAvJ4EALw_wcB
- Bravo, G., & Mondragón , H. (2007). *Administración Financiera*. México.
- Caldas Blanco, M., & Hidalgo , . (2019). *Análisis de costes. Plan de inversiones. Plan de financiación*. EDITEX.
- Castro, A. M. (2014). *Finanzas* . México : Grupo Editorial Patria .
- Catálogo de Salud . (2020). *Catálogo de Salud*. Obtenido de Catálogo de Salud: https://www.catalogodelasalud.com/documenta/contenido/113361/MASCARILLA_S.pdf
- Código de Trabajo . (2020). *Registro Oficial Suplemento 167*. Obtenido de Registro Oficial Suplemento 167: <http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/11/C%C3%B3digo-de-Tabajo-PDF.pdf>
- Consumo, M. d. (2020). *Ministerio de Consumo* . Obtenido de Ministerio de Consumo : https://www.msCBS.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/030520_GUIA_COMPRA_MASCARILLAS.pdf
- EcuadorNegocios. (02 de 07 de 2018). *EcuadorNegocios*. Obtenido de EcuadorNegocios: <https://ecuadornegocios.com/info/creaciones-rubi-4377760>
- Espinoza, R. (2015). *Estrategias de Marketing* .
- Gomero, H. P. (2006). *Fundamentos Técnicos de la Matemática Financiera*. Perú : Fondo Editorial .

- González, A. C. (2014). *Administración Estratégica*. México : Grupo Editorial Patria .
- Hernández, Z. T. (2014). *Administración Estratégica* . México: Grupo Editorial Patria .
- INEC. (2010). *INEC*. Obtenido de INEC: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/tungurahua.pdf>
- INEC. (06 de 08 de 2020). *Boletín Técnico* . Obtenido de Boletín Técnico : https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Inflacion/2020/Julio-2020/Boletin_tecnico_07-2020-IPC.pdf
- Isootols. (2018 de marzo de 2018). *Calidad y Excelencia* . Obtenido de <https://www.isotools.org/2018/03/08/que-es-un-checklist-y-como-se-debe-utilizar/>
- Ministerio de Salud Pública . (2020). *Ministerio de Salud Pública* . Obtenido de Ministerio de Salud Pública : <https://www.salud.gob.ec/coronavirus-covid-19/>
- Moreno, B. P. (2005). *Contabilidad de Costes y de Gestión*. Madrid: DELTA.
- OPS/OMC. (2020). *OPS/OMC*. Obtenido de OPS/OMC: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=15744:face-masks-during-outbreaks-who-when-where-and-how-to-use-them&Itemid=1926&lang=es
- Otero, M. F., & Navarro , M. A. (2014). *Sistema de Gestión de Relaciones con los clientes en las empresas CRM*. España: Servicio de Publicaciones. Universidad de Alcalá.
- Portal Único de Trámites Ciudadanos. (03 de 02| de 2021). *GOB.EC*. Obtenido de <https://www.gob.ec/gaddmq/tramites/inscripcion-registro-actividades-economicas-tributarias-raet-distrito-metropolitano-quito>
- REGLAMENTO A LA LEY DE PROPIEDAD INTELECTUAL. (01 de abril de 2009). *Decreto Ejecutivo 508*. Obtenido de <https://procuraduria.utpl.edu.ec/SiteAssets/Legislacion%20Externa/Reglamento%20a%20la%20Ley%20de%20Propiedad%20Intelectual.pdf>
- Ríos, M. F. (2004). *Análisis y descripción de puestos de trabajo*. España: Díaz de Santos S.A.
- Siniestra, G. (2006). *Contabilidad de Costos* . Bogotá.
- Sinisterra, G. (2006). *Contabilidad de Costos* . Bogota : Ecoe Ediciones .
- Superintendencia de Compañías . (2014). *De las Generalidades y Naturaleza jurídica*. Obtenido de De las Generalidades y Naturaleza jurídica: https://vlex.ec/vid/ley-27-ley-empresas-643461593#section_2
- Valencia, G. S. (2006). *Contabilidad de Costos* . Bogotá: Ecoe Ediciones .
- Verdín, V. M. (2016). *Ingeniería de Costos* . México : Grupo Editorial Patria .

ANEXOS

Anexo 1

ENCUESTA APLICADA AL GRUPO OBJETIVO

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSf6zoYqp6kUtZgK882xO2kopf7cEtd6ps>

[4cR_YSTTuPI0LGDw/viewform?usp=sf link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSf6zoYqp6kUtZgK882xO2kopf7cEtd6ps/4cR_YSTTuPI0LGDw/viewform?usp=sf_link)

ENCUESTA

Objetivo Recolectar información para conocer gustos y preferencias de los consumidores.

Información General

Género*

Masculino

Femenino

Edad*

Respuesta

Ciudad *

Respuesta

Usted usa Lentes*

Si

No

Desarrollo de la Encuesta

1. ¿Qué tipo de mascarilla usted usa a diario?

Mascarillas higiénicas (personas sanas)

Mascarillas quirúrgicas (personas enfermas)

Mascarillas EPI (personas en contacto con el virus)

2. ¿Al momento de usted adquirir la mascarilla encuentra una que sea acorde a su rostro?

Siempre

Casi siempre

A veces

Nunca

3. ¿Dónde le gustaría adquirir el producto para su mayor comodidad y seguridad?

Producto a domicilio.

Tiendas con todas las seguridades pertinentes.

Local dentro de la ciudad.

4. ¿Usted se siente satisfecho usando mascarillas comunes?

Siempre

Casi siempre

A veces

Nunca

5. ¿Usted detecta problemas al usar mascarilla y lentes a la vez?

Siempre

Casi siempre

A veces

Nunca

6. ¿Al momento de usted utilizar la mascarilla le dificulta e impide la visión debido al vapor que se produce en los lentes al momento de respirar?

Siempre

Casi siempre

- A veces
Nunca
7. ¿Los diseños comunes de las mascarillas son de su agrado?
- Siempre
Casi siempre
A veces
Nunca
8. ¿Considera usted que en la post pandemia es necesario el uso de mascarilla?
- Si
Tal vez
No
9. ¿Cuántas mascarillas adquiere al mes?
- 1
2
3
Otras
10. ¿Conoce usted los lugares donde más ofertan las mascarillas?
- Si
Tal vez
No
11. ¿Usted adquiriría una mascarilla que sea de modelo ergonómico específicamente para personas que usan lentes?
- Si
Tal vez
No
12. ¿Usted considera de mejor acogida las mascarillas reutilizables ya que ayuda a evitar la contaminación con el medio ambiente?
- Siempre
Casi siempre
A veces
Nunca
13. ¿Con la utilización diaria de la mascarilla usted ha adquirido alguna reacción negativa (alergia) en su rostro?
- Siempre
Casi siempre
A veces
Nunca
14. ¿Qué red social usted usa con más frecuencia?
- Facebook
Instagram
15. ¿La mascarilla que usted compra tiene un costo de?
- \$1
\$1,50
\$2
Otros

Anexo 2

RESULTADOS DE LA ENCUESTA

The screenshot shows a Google Forms interface for a survey. At the top, the URL is <https://docs.google.com/forms/d/1RhXsrbrWfAlh3JnbP-CTsuMtSf6tqBhWcAc1Gu7hXjk/edit#responses>. Below the URL, there are navigation icons for WhatsApp, Universidad Tecnol..., Facebook, Netflix, Correo: Génesis Ca..., and Área personi... The main content area displays '379 respuestas' (379 responses) and a toggle switch for 'Se aceptan respuestas' (Responses are accepted) which is turned on. At the bottom, there are three tabs: 'Resumen' (Summary), 'Pregunta' (Question), and 'Individual' (Individual).

Anexo 3

Población y Tasa de Crecimiento Región Sierra

Regiones naturales	2001*	2010	Tasa de crecimiento
Costa	6.098.086	7.236.822	1,90%
Sierra	5.463.907	6.449.355	1,84%
Amazonía	548.419	739.814	3,33%
Insular	18.640	25.124	3,32%
Zonas no delimitadas	27.556	32.384	1,79%
Total	12.156.608	14.483.499	1,95%

Anexo 4

Población de Tungurahua

Grupos de edad	Sexo		Total
	Hombre	Mujer	
Menor de 1 año	4146	4138	8284
De 1 a 4 años	18742	18074	36816
De 5 a 9 años	24478	23881	48359
De 10 a 14 años	24868	24291	49159
De 15 a 19 años	24630	24891	49521
De 20 a 24 años	22136	23141	45277
De 25 a 29 años	20033	21874	41907
De 30 a 34 años	17592	19360	36952
De 35 a 39 años	15215	17485	32700
De 40 a 44 años	13585	15240	28825
De 45 a 49 años	12289	13963	26252
De 50 a 54 años	10163	11372	21535
De 55 a 59 años	8741	10150	18891
De 60 a 64 años	7321	8353	15674
De 65 a 69 años	6409	7207	13616
De 70 a 74 años	4919	5627	10546
De 75 a 79 años	3620	4178	7798
De 80 a 84 años	2499	3056	5555
De 85 a 89 años	1313	1776	3089
De 90 a 94 años	512	670	1182
De 95 a 99 años	116	222	338
De 100 años y mas	17	29	46
Total	243344	258978	502322

Anexo 5

Población de Ambato

Grupos de edad	Sexo		Total
	Hombre	Mujer	
Menor de 1 año	2667	2646	5313
De 1 a 4 años	12171	11836	24007
De 5 a 9 años	16125	15660	31785
De 10 a 14 años	16302	15833	32135
De 15 a 19 años	15909	16276	32185
De 20 a 24 años	14705	15033	29738
De 25 a 29 años	13326	14319	27645
De 30 a 34 años	11637	12765	24402
De 35 a 39 años	9955	11486	21441
De 40 a 44 años	9016	10170	19186
De 45 a 49 años	8295	9437	17732
De 50 a 54 años	6798	7727	14525
De 55 a 59 años	5737	6728	12465
De 60 a 64 años	4680	5404	10084
De 65 a 69 años	3996	4626	8622
De 70 a 74 años	2934	3431	6365
De 75 a 79 años	2108	2590	4698
De 80 a 84 años	1335	1830	3165
De 85 a 89 años	751	1051	1802
De 90 a 94 años	282	405	687
De 95 a 99 años	74	131	205
De 100 años y mas	10	20	30
Total	158813	169404	328217

Anexo 6

Población de Ambato Urbano

Grupos de edad	Sexo		Total
	Hombre	Mujer	
Menor de 1 año	1279	1275	2554
De 1 a 4 años	5750	5400	11150
De 5 a 9 años	7328	7074	14402
De 10 a 14 años	7422	7160	14582
De 15 a 19 años	7634	7784	15418
De 20 a 24 años	7396	7724	15120
De 25 a 29 años	6910	7316	14226
De 30 a 34 años	6274	6736	13010
De 35 a 39 años	5249	6020	11269
De 40 a 44 años	4887	5526	10413
De 45 a 49 años	4574	5259	9833
De 50 a 54 años	3806	4299	8105
De 55 a 59 años	3075	3698	6773
De 60 a 64 años	2464	2856	5320
De 65 a 69 años	1949	2311	4260
De 70 a 74 años	1389	1728	3117
De 75 a 79 años	1030	1309	2339
De 80 a 84 años	698	1005	1703
De 85 a 89 años	435	611	1046
De 90 a 94 años	157	239	396
De 95 a 99 años	52	81	133
De 100 años y mas	6	10	16
Total	79764	85421	165185

Anexo 7

Población de Ambato por Edad

Código	Nombre de canton	Total Seleccionado
1801	AMBATO	98027

Anexo 7

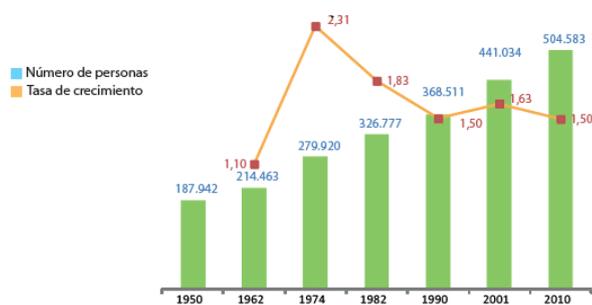
Población de Ambato Urbano por Sexo

Grupos de edad	Sexo		Total
	Hombre	Mujer	
Menor de 1 año	1279	1275	2554
De 1 a 4 años	5750	5400	11150
De 5 a 9 años	7328	7074	14402
De 10 a 14 años	7422	7160	14582
De 15 a 19 años	7634	7784	15418
De 20 a 24 años	7396	7724	15120
De 25 a 29 años	6910	7316	14226
De 30 a 34 años	6274	6736	13010
De 35 a 39 años	5249	6020	11269
De 40 a 44 años	4887	5526	10413
De 45 a 49 años	4574	5259	9833
De 50 a 54 años	3806	4299	8105
De 55 a 59 años	3075	3698	6773
De 60 a 64 años	2464	2856	5320
De 65 a 69 años	1949	2311	4260
De 70 a 74 años	1389	1728	3117
De 75 a 79 años	1030	1309	2339
De 80 a 84 años	698	1005	1703
De 85 a 89 años	435	611	1046
De 90 a 94 años	157	239	396
De 95 a 99 años	52	81	133
De 100 años y mas	6	10	16
Total	79764	85421	165185

Anexo 8

Tasa de Crecimiento de Tungurahua

¿CUÁNTOS SOMOS Y CUÁNTO HEMOS CRECIDO?



*Población total según la División Política Administrativa vigente en cada año

Anexo 9

Tasa de Crecimiento de Ambato



ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN

Anexo 10

FODA

Externa	Interna	<p>FORTALEZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se cuenta con una socia que es diseñadora de modas. • Poseo un producto nuevo en el mercado con diseño ergonómico innovador. • Cuento con recursos económicos para la implementación del producto. • Contar con alianza estratégica para el uso de maquinaria y personal para el diseño y para el área de marketing. 	<p>DEBILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desconocimiento sobre la producción de mascarillas. • Ausencia de un local propio. • Desconocimiento de la existencia de personal en el área de producción. • No contar con la materia prima para la elaboración del producto.
<p>OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alta demanda del producto. • Diferenciación en diseños. • Facilidad para encontrar proveedores. • El uso de la tecnología para la publicidad del producto. • Constante cambio de moda. 	Mejorar continuamente la calidad y diseños del producto	Implementar capacitaciones al personal interno de la organización Implementar el plan de Financiamiento Gubernamental que ofrece el estado a los emprendedores.	
<p>AMENAZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alta competencia en la ciudad de Ambato. • Desconocimiento del nuevo producto por parte del cliente. • Cura para prevenir el COVID. 	Realizar campañas publicitarias para que el producto llegue a ser reconocido por el consumidor.	Incrementar nuevos canales de comercialización del producto Usar indicadores de procesos que ayuden a la verificación del incremento productivo.	

PLAN DE INVERSION

Anexo 11

Silla giratoria

Nota: Tenga cuidado y compruebe con el suministrador si se trata de un afectará a su pedido.



View larger image

Listo para enviar

Oficina de terci
1 comprador

20-99 es
\$51,30
\$57,00

10% APAGADO E

Color:

Talla:

Muestras:

Anexo 12

Silla

Alibaba.com Products Buscar [Iniciar sesión](#)
[Unirse de forma gra](#)

[Categorías](#) [Listo para enviar](#) [Exhibiciones comerciales](#) [Equipo de protección personal](#) [Servicios](#) [Vender en Alibaba](#) [Ayuda](#)

[Casa](#) > [Todas las industrias](#) > [Muebles](#) > [Muebles modernos](#) > [Sillas modernas](#)



Directamente de la fábrica de diseño de lujo tela acento moderno caqui de sillas de comedor con patas de Metal

100 - 399 Set/s	400 - 799 Set/s	>=800 Set/s
\$19,88	\$15,00	\$13,99

Color: 

Talla:

Envío: Ayuda Transporte marítimo

Lead Time:

Cantidad(Set/s)	1 - 500	>500
Hora del Est.(días)	15	Negociable

[Garantía comercial](#) Protege tus pedidos de Alibaba.com [Acti](#)

Anexo 13

Escritorio

Alibaba.com Productos NEW Buscar Iniciar sesión
Unirse de forma gra

Categorías Listo para enviar Trade Shows Equipo de protección personal Servicios Vender en Alibaba Ayuda

[Casa](#) > [Todas las industrias](#) > [Muebles](#) > [Muebles comerciales](#) > [Muebles para oficina](#) > [Escritorios de oficina](#) [Suscribirse a Comercio alerta](#)



Muebles Foshan en forma de L superior europea única mesa de escritorio de oficina
1 comprador

>=10 Set/s
\$113,00

Color: 

Talla:

Muestras: \$320,00 /Set 1 Set (Pedido mínimo) [Comprar muestras](#)

Lead Time:

Cantidad(Set/s)	1 - 200	>200
Hora del Est.(días)	15	Negociable

[View larger image](#)

Anexo 14

Estantes

Alibaba.com Productos

Categorías Listo para enviar Trade Shows Equipo de protección p

[Casa](#) > [Todas las industrias](#) > [Equipo de servicio](#) > [Artículo de tienda y supermerc](#)



Nivel 5 s
de alma
almacer

FOB Refe

\$9,50
almacena

Envío:

 **Garan**
 **Alibat**
Pago:  **VI**
Logística d

[View larger image](#)

Anexo 15

Tijeras

Casa > Todas las industrias > Herramientas > Herramientas manuales > Tijeras



Alta calidad
★★★★★

FOB Referencia

\$3,50 -

Tipo de punta

Tipo de tijera

Longitud de

Muestras:

Lead Time:

Customizati

[View larger image](#)

Añadir para co... [Compartir](#)

Anexo 16

Máquina de Coser



Nuevo | 49 vendidos

Máquina De Coser Industrial Recta Electronica Jack F4

U\$S 349⁹⁹

Pago a acordar con el vendedor
[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

Cantidad: **1 unidad** (5 disponibles)

[Comprar ahora](#)

Información sobre el vendedor

Ubicación

Anexo 17

Vitrinas

Volver al listado | Hogar y Muebles > Hogar, Muebles y Jardín > Muebles para el Hogar > Otros Compartir | Vender uno ig



Nuevo | 119 vendidos

Vitrinas Exhibidores Mostradores A Su Medida Y Presupuesto

U\$S 199

- Pago a acordar con el vendedor [Más información](#)
- Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito) [Ver costos de envío](#)

Cantidad: 1 unidad (947 disponibles)

[Comprar ahora](#)

Activar Windows

Anexo 18

Teléfono

 Buscar productos, marcas y más... Descarga gratis la app de Mercado Libre

Categorías | Historial | Vender | Ayuda Crea tu cuenta | Ingresar | Mis compras

También puede interesarte: xiaomi mi 10 - celular samsung a11 - xiaomi redmi note 9s - xiaomi redmi note 9 pro - airpod nuevo audifono apple

Volver al listado | Celulares y Telefonía > Teléfonos Fijos y Accesorios > Otros Compartir | Vender uno ig



Panasonic

Nuevo | 11 vendidos

Telefono Sencillo Panasonic Kx-ts500 Casa Cabinas Gtia Fact.

U\$S 17⁹⁹

- Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo. [Más información](#)
- Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito) [Ver costos de envío](#)

Activar Windows

Cantidad: 1 unidad (100 disponibles) para activar

Esperando a www.mercadolibre.com.ec...

Anexo 19

Computadora

The screenshot shows a Mercado Libre product page for a desktop computer. The header includes the Mercado Libre logo, a search bar with the text "Buscar productos, marcas y más...", and navigation links for "Categorías", "Historial", "Vender", and "Ayuda". A secondary header contains "Descarga gratis la app de Mercado Libre", "Crea tu cuenta", "Ingresa", and "Mis compras". Below the header, there are recommendations: "También puede interesarte: audífonos gamer - tableta grafica - computadora - monitor pc - rtx 2060". The breadcrumb trail reads "Volver al listado | Computación > PC de Escritorio > Computadoras y Servidores". The main product image shows a black tower PC, a monitor, keyboard, and mouse. To the left of the tower PC are three Intel processor icons: "Intel Core i3 9th Gen", "Intel Core i3 8th Gen", and "Intel Core i3 7th Gen". The product title is "Computador Cpu Pc Escritorio Intel I3 4gb 1tb Dvd I5 17". The price is "U\$S 369⁴⁹". The listing is marked as "Nuevo | 315 vendidos". Payment options include "Pago a acordar con el vendedor" (with sub-options for deposit, cash, or card) and "Entrega a acordar con el vendedor" (with sub-options for Quito, Pichincha, or Quito). A watermark "Ventas de Envío Windows" is visible. The quantity is set to "1 unidad" (1185 disponibles).

Anexo 20

Impresora

The screenshot shows a Mercado Libre product page for an Epson multifunction printer. The header and navigation elements are identical to the previous screenshot. Recommendations include "audífonos gamer - tableta grafica - computadora - monitor pc - rtx 2060". The breadcrumb trail is "Volver al listado | Computación > Impresoras y Accesorios > Impresoras". The main product image shows a black Epson L3110 printer with a sheet of paper being printed. Below the printer are four ink cartridges: cyan, magenta, yellow, and black, all labeled "EPSON 544". The product title is "Impresora Epson L3110 Sistema Orig Multifunción Inc. Factura". The price is "U\$S 239". The listing is marked as "Nuevo | 1514 vendidos". Payment options include "Pago a acordar con el vendedor" (with sub-options for deposit, cash, or card) and "Entrega a acordar con el vendedor" (with sub-options for Quito, Pichincha, or Quito). A watermark "Ventas de Envío Windows" is visible. The color is listed as "Color: Negro".

Anexo 21

Amortización Cooperativa OSCUS

N	FECHA	Saldo Reducido	Capital	Interés	Seguro	Cuota
1	06/02/2021	2896,79	103,21	48,75	1,57	153,53
2	08/03/2021	2791,91	104,88	47,07	1,52	153,47
3	07/04/2021	2685,32	106,59	45,37	1,47	153,43
4	07/05/2021	2577,01	108,32	43,64	1,41	153,37
5	06/06/2021	2466,93	110,08	41,88	1,35	153,31
6	06/07/2021	2355,06	111,87	40,09	1,3	153,26
7	05/08/2021	2241,37	113,69	38,27	1,24	153,2
8	04/09/2021	2125,84	115,53	36,42	1,18	153,13
9	04/10/2021	2008,43	117,41	34,54	1,12	153,07
10	03/11/2021	1889,11	119,32	32,64	1,05	153,01
11	03/12/2021	1767,85	121,26	30,7	0,99	152,95
12	02/01/2022	1644,62	123,23	28,73	0,93	152,89
13	01/02/2022	1519,39	125,23	26,73	0,86	152,82
14	03/03/2022	1392,13	127,27	24,69	0,8	152,76
15	02/04/2022	1262,79	129,33	22,62	0,73	152,68
16	02/05/2022	1131,36	131,44	20,52	0,66	152,62
17	01/06/2022	997,79	133,57	18,38	0,59	152,54
18	01/07/2022	862,05	135,74	16,21	0,52	152,47
19	31/07/2022	724,1	137,95	14,01	0,45	152,41
20	30/08/2022	583,91	140,19	11,77	0,38	152,34
21	29/09/2022	441,44	142,47	9,49	0,31	152,27
22	29/10/2022	296,66	144,78	7,17	0,23	152,18
23	28/11/2023	149,53	147,13	4,82	0,16	152,11
24	28/12/2022	0	149,53	2,43	0,08	152,04