

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Trabajo de titulación en la modalidad de proyecto de emprendimiento previo a la obtención del Título de Ingenieros de Empresas

TEMA: “Creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de overoles de trabajo elaborados con tela mezclilla, a través de un proyecto de emprendimiento en la provincia de Tungurahua de la ciudad de Ambato”

AUTORES:

**Ramos Núñez William Adrián
Torres Aldaz Dayana Estefanía**

TUTOR: Ing. Mg. Carlos Javier Beltrán Avalos

AMBATO – ECUADOR

Septiembre 2021



APROBACIÓN DEL TUTOR

Ing. Carlos Javier Beltrán Ávalos, Mg.

CERTIFICA:

En mi calidad de Tutor del trabajo de titulación **“Creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de overoles de trabajo elaborados con tela mezclilla, a través de un proyecto de emprendimiento en la provincia de Tungurahua de la ciudad de Ambato”**, presentado por el señor **William Adrián Ramos Núñez**, y la señorita **Dayana Estefanía Torres Aldaz**, para optar por el título de Ingenieros de Empresas, **CERTIFICO**, que dicho proyecto ha sido prolijamente revisado y considero que responde a las normas establecidas en el Reglamento de Títulos y Grados de la Facultad suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

Ambato, 17 de septiembre del 2021

Ing. Carlos Javier Beltrán Ávalos, Mg.
C.I.:1803538048

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Nosotros, **William Adrián Ramos Núñez** y **Dayana Estefanía Torres Aldaz**, declaramos que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente proyecto, como requerimiento previo para la obtención del Título de Ingenieros de Empresas, son absolutamente originales, auténticos y personales a excepción de las citas bibliográficas.



William Adrián Ramos Núñez

C.I.: 1804406104



Dayana Estefanía Torres Aldaz

C.I.: 1805405733

APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO

Los suscritos profesores calificadores, aprueban el presente trabajo de titulación, el mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato.

Ing. Iván Fernando Silva Ordoñez, MBA.

C.I.: 1802490548

Ing. Edwin Alberto Lara Flores, Mg.

C.I.: 0200721553

Ambato, 17 de septiembre del 2021

DERECHOS DE AUTOR

Autorizamos a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedemos los derechos en línea patrimoniales de nuestro proyecto con fines de difusión pública, además aprobamos la reproducción de este proyecto dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando nuestros derechos de autores.



William Adrián Ramos Núñez
C.I.: 1804406104



Dayana Estefanía Torres Aldaz
C.I.: 1805405733

DEDICATORIA

Dayana Torres

El presente trabajo, esfuerzo de largos días y noches de estudio, dedicación y perseverancia lo dedico a Dios y a mis padres Luis y Sandra, por siempre apoyarme en mis sueños y metas, por ser mi ejemplo de que todo lo que nos proponemos llega ser posible con esfuerzo.

Dedicado a mis amados hermanos Andres, Esteban, Alessandro y José, quienes siempre estuvieron ahí con una palabra divertida amenizando mis días difíciles.

A Verónica, que más que una tía fue mi segunda madre, aconsejándome y cuidando de mí, al igual que mi prima bella Daniela quien es mi cómplice.

Y a todas las personas que pusieron un granito de arena en mí con su confianza, amistad y amor.

William Ramos

El presente trabajo lo dedico principalmente a Dios por bendecirme en el transcurso de mi vida, a mis padres William y Violeta, quienes con su amor incondicional, sacrificio constante y apoyo han sido los pilares fundamentales para cumplir con un sueño más, inculcándome valores y principios para hacer de mí un hombre de bien.

A mi hermano Marcelo por su cariño, ayuda y palabras de aliento, siendo mi compañía en todo momento. Dedicado a mis abuelitos Alcides y Laura quienes me aconsejaron y cuidaron y desde el cielo lo siguen haciendo.

A mi hija Maité que con su inocencia me llena de amor e inspiración en cada uno de mis pasos. Y a todas las personas que me brindaron su soporte para cumplir con este logro.

AGRADECIMIENTO

Dayana Torres

Agradezco a Dios por siempre guiar mi camino y mis acciones durante este periodo, a mi amada Alma Mater Universidad Técnica de Ambato, por darme el honor de pertenecer a tan prestigiada institución y permitirme escalar un peldaño mas hacia la excelencia académica y poder superarme profesionalmente.

Al Ingeniero Fernando Silva por la paciencia, guía y dedicación, gracias por su conocimiento brindado a lo largo de mi carrera universitaria y principalmente en este trabajo de emprendimiento, lo considero una gran persona y excelente docente que tiene la Facultad de Ciencias administrativas.

De igual manera a todas las demás personas que me guiaron durante esta carrera como lo fueron docentes, amigos y demás quienes confiaron en mi y me impulsaron a seguir adelante.

William Ramos

Quiero expresar gratitud a Dios y a mis padres por estar siempre a mi lado bendiciéndome.

Agradecer a mi Alma Mater Universidad Técnica de Ambato por ser cuna de mis sacrificios, dedicación y esfuerzo, a la Facultad de Ciencias Administrativas por permitir forjarme como un nuevo profesional, a mis maestros quienes durante este arduo camino estudiantil fueron mis mentores y guías hacia esta meta académica.

A la Ingeniera Eufemia Ramos por su guía, esfuerzo y dedicación, quien con sus conocimientos, experiencia y consejos ha empujado a mi logro académico y permitir culminar mis estudios con éxito y mucho aprendizaje. De igual manera agradecer a mi docente tutor, Ingeniero Carlos Beltrán por su visión crítica y motivación en el desarrollo del presente emprendimiento.

Finalmente expresar mi más sincero agradecimiento a mi familia, amigos y a todas las demás personas que aportaron incondicionalmente y creyeron en mí.

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDO

APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	iii
APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO	iv
DERECHOS DE AUTOR.....	v
DEDICATORIA	vi
RESUMEN EJECUTIVO	xvi
ABSTRACT.....	xvii
1.1 Definición del problema de investigación.....	1
1.2 Árbol de problemas	3
1.3 Análisis del problema.....	4
2.1 Nombre del Emprendimiento	5
2.2 Localización Geográfica.....	5
2.2.1 Localización geográfica del emprendimiento.....	6
2.3 Justificación.....	6
2.4 Objetivos.....	8
2.4.1 Objetivo general.....	8
2.4.2 Objetivos específicos	8
2.5 Beneficiarios.....	9
2.6 Resultados a alcanzar	9
3.1 Descripción de producto, características y usos	11
3.1.1 Producto.....	11
3.1.2 Características.....	12
3.1.3 Usos	13
3.2 Segmentación de mercado.....	13
3.2.1 Población	14
3.2.2 Muestra	16
3.2.3 Instrumento	17
3.2.4 Prueba piloto.....	18
3.3 Estudio de la demanda.....	33
3.3.1 Estudio de demanda en empresas de la ciudad de Ambato	33

3.3.2	Calculo de la demanda en productos.	35
3.4	Estudio de oferta.....	37
3.4.1	Estudio de oferta en empresas	38
3.4.2	Oferta en productos.....	39
3.5	Mercado Potencial para el proyecto	41
3.6	Precio.....	42
3.7	Canales de comercialización	44
3.8	Canales de distribución.....	45
3.9	Estrategias de comercialización	47
3.10	Análisis FODA	48
4.1	Tamaño del emprendimiento.....	51
4.1.1	Factores determinantes del tamaño del proyecto.....	51
4.1.2	Tamaño óptimo.....	52
4.2	Localización	53
4.2.1	Localización optima del proyecto.....	53
4.2.2	Macro Localización	55
4.2.3	Micro localización	56
4.3	Ingeniería de Proyecto.....	57
4.3.1	Producto – proceso.....	57
4.3.2	Balance de materiales	59
4.3.3	Periodo operacional estimulado en planta	61
4.3.4	Capacidad de producción.....	61
4.3.5	Distribución de maquinaria y equipos	62
4.3.6	Distribución de equipos y herramientas.....	62
4.3.7	Diagrama de flujo	63
4.3.8	Distribución de planta (Layout).....	65
5.1	Aspectos generales	67
5.2	Diseño Organizacional	68
5.2.1	Niveles jerárquicos	68
5.2.2	Misión	69
5.2.3	Visión.....	70
5.2.4	Valores	70
5.3	Estructura organizacional	71
5.3.1	Organigrama estructural	71

5.3.2 Organigrama funcional	72
5.4 Manual de funciones.....	74
6.1 Inversión inicial en activos fijos.....	82
6.2 Inversión en activos diferidos o intangibles.	84
6.3 Inversión en activos circulantes o capital de trabajo	85
6.3.1 Total activo corriente o circulante.	88
6.3.2 Pasivo circulante.....	89
6.3.3 Capital de trabajo.....	90
6.4 Resumen de inversión.....	90
6.5 Financiamiento	91
6.6 Plan de inversiones.	91
6.7 Presupuesto de costos e ingresos.....	92
6.7.1 Situación financiera actual.....	103
6.7.2 Situación financiera proyectada.....	105
6.7.3 Presupuesto de ingresos	108
6.7.4 Estado de resultados proyectado.....	108
6.8 Punto de equilibrio	110
6.8.1 Punto de equilibrio en unidades monetarias.....	111
6.8.2 Punto de equilibrio en unidades de producción.....	111
6.8.3 Punto de equilibrio gráfico	111
6.9 Tasa de descuento y criterios alternativos para la evaluación de proyectos... 112	
6.9.1 Cálculo del T- mar 1 sin financiamiento	112
6.9.2 Cálculo del T- mar 1 con financiamiento	113
6.9.3 Cálculo del T- mar 1 global mixto.....	113
6.9.4 Cálculo del T- mar 2 global mixto.....	113
6.10 Valor presente neto o valor actual neto (VAN).....	114
6.10.1 Cálculo VAN1	114
6.10.2 Cálculo de VAN2.....	115
6.11 Indicadores Financieros.....	115
6.11.1 Índice de solvencia.....	115
6.11.2 Índice de liquidez.....	116
6.11.3 Índice de endeudamiento	116
6.11.4 Índice de apalancamiento.....	117
6.12 Tasa beneficio/ costo	117

6.13 Periodo de recuperación de la inversión.....	118
6.14 Tasa interna de retorno	118
6.15 Análisis de sensibilidad	119
7.1 Conclusiones.....	120
7.2 Recomendaciones.....	121

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Segmentación de mercado	14
Tabla 2.	Proyección Tasa de crecimiento Empresarial.....	15
Tabla 3.	Prueba piloto.....	18
Tabla 4.	Requisitos de los instrumentos de protección.....	20
Tabla 5.	Existencia de empresas de producción de overoles con reglamento CD IESS 513. 2016.....	21
Tabla 6.	Adquisición del producto.....	22
Tabla 7.	Promedio de compra	23
Tabla 8.	Aspecto de la seguridad de los empleados.....	25
Tabla 9.	Precio del producto	26
Tabla 10.	Marcas y productos similares	27
Tabla 11.	Comercialización del producto	28
Tabla 12.	Beneficios adicionales	29
Tabla 13.	Medio de publicidad	31
Tabla 14.	Disminución de índice de accidentabilidad	32
Tabla 15.	Demanda en empresas	34
Tabla 16.	Proyección de demanda en empresas.....	34
Tabla 17.	Demanda en productos.....	36
Tabla 18.	Proyección de demanda en productos.....	36
Tabla 19.	Oferta del producto	38
Tabla 20.	Proyección de oferta en empresas.....	38
Tabla 21.	Oferta en productos.....	40
Tabla 22.	Proyección de oferta en productos.....	40
Tabla 23.	Demanda potencia insatisfecha.....	41
Tabla 24.	Proyección de precio.....	43
Tabla 25.	FODA.....	48
Tabla 26.	Dpi real	52
Tabla 27.	Valoración de impacto.....	54
Tabla 28.	Ubicación optimada del proyecto.	55
Tabla 29.	Proceso de producción.....	58

Tabla 30.	Materia prima.....	59
Tabla 31.	Insumos.....	60
Tabla 32.	Suministro básicos.....	60
Tabla 33.	Materiales indirectos de fabricación.....	61
Tabla 34.	Maquinaria.....	62
Tabla 35.	Equipos y herramientas.....	62
Tabla 36.	Equipos de computo.....	63
Tabla 37.	Diseño organizacional.....	69
Tabla 38.	Matriz de valores con involucrados.....	70
Tabla 39.	Manual de funciones.....	75
Tabla 40.	Manual de funciones.....	75
Tabla 41.	Manual de funciones.....	76
Tabla 42.	Manual de funciones.....	77
Tabla 43.	Manual de funciones.....	79
Tabla 44.	Manual de funciones.....	80
Tabla 45.	Maquinaria.....	82
Tabla 46.	Herramientas.....	83
Tabla 47.	Vehículo.....	83
Tabla 48.	Equipos de computo.....	84
Tabla 49.	Activos tangibles.....	84
Tabla 50.	Publicidad y propaganda.....	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 51.	Caja - Bancos.....	86
Tabla 52.	Inventario.....	86
Tabla 53.	Detalle cálculo de inventario.....	87
Tabla 54.	Detalle cálculo de cinta reflectiva.....	87
Tabla 55.	Total activo corriente.....	88
Tabla 56.	Detalle cálculo pasivo corriente.....	89
Tabla 57.	Capital de trabajo.....	90
Tabla 58.	Plan de inversiones.....	90
Tabla 59.	Financiamiento.....	91
Tabla 60.	Plan de inversiones.....	91
Tabla 61.	Materia prima.....	92
Tabla 62.	Insumos.....	93

Tabla 63.	Materiales indirectos.....	93
Tabla 64.	Depreciación.....	93
Tabla 65.	Amortización.....	94
Tabla 66.	Mantenimiento de maquinaria y equipo.....	94
Tabla 67.	Mano de obra directa e indirecta.....	95
Tabla 68.	Costos de producción.....	95
Tabla 69.	Costos administrativos.....	96
Tabla 70.	Servicios básicos.....	97
Tabla 71.	Suministros de limpieza.....	97
Tabla 72.	Suministros de oficina.....	97
Tabla 73.	Costos administrativos.....	98
Tabla 74.	Transporte.....	99
Tabla 75.	Cargos de depreciación y amortización.....	99
Tabla 76.	Costos de venta.....	99
Tabla 77.	Costos financieros.....	100
Tabla 78.	Interés anual.....	101
Tabla 79.	Total costos de producción.....	102
Tabla 80.	Balance general.....	104
Tabla 81.	Balance general proyectado.....	106
Tabla 82.	Ingresos brutos.....	108
Tabla 83.	Estado de resultados proyectado.....	109
Tabla 84.	Costos fijos y costos variables.....	110
Tabla 85.	T- mar 1 global mixto.....	113
Tabla 86.	T- mar 2 global mixto.....	113
Tabla 87.	Análisis de sensibilidad.....	119

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Árbol de problemas.....	3
Figura 2.	Localización Geográfica.....	5
Figura 3.	Composición porcentual por número de establecimiento registrados en Ambato	15
Figura 4.	Alfa de Cronbach.....	19
Figura 5.	Requisitos de los instrumentos de protección.....	20
Figura 6.	Existencia de empresas de producción de overoles con reglamento CD IESS 513. 2016.....	22
Figura 7.	Adquisición del producto.....	23
Figura 8.	Promedio de compra.....	24
Figura 9.	Aspecto de la seguridad de los empleados.....	25
Figura 10.	Precio del producto.....	26
Figura 11.	Marcas y productos similares.....	27
Figura 12.	Comercialización del producto.....	29
Figura 13.	Beneficios adicionales.....	30
Figura 14.	Medio de publicidad.....	31
Figura 15.	Disminución de índice de accidentabilidad.....	32
Figura 16.	Gráfico 2. Demanda en empresas.....	35
Figura 17.	Gráfico 3. Demanda en productos.....	37
Figura 18.	Gráfico 4. Oferta en empresas.....	39
Figura 19.	Gráfico 5. Oferta en productos.....	41
Figura 20.	Gráfico 6. Demanda potencial insatisfecha.....	42
Figura 21.	Gráfico 7. Precio.....	44
Figura 22.	Gráfico 8. DPI REAL.....	53
Figura 23.	Macro localización.....	56
Figura 24.	Micro localización.....	57
Figura 25.	Diagrama de flujo.....	64
Figura 26.	Distribución de planta.....	65
Figura 27.	Organigrama estructural.....	71
Figura 28.	Organigrama funcional.....	72
Figura 29.	Punto de equilibrio.....	112

RESUMEN EJECUTIVO

La seguridad y salud ocupacional se ha transformado en un factor de relevancia a nivel global, esto en razón a la necesidad y obligatoriedad de proteger la integridad física y emocional de los trabajadores. En este orden de ideas, el presente proyecto de emprendimiento se enfoca en la producción y comercialización de overoles de trabajo elaborados con tela mezclilla.

La razón de llevar a cabo el presente proyecto de emprendimiento se genera a partir de la necesidad de reducir el índice de accidentabilidad laboral causado por la insuficiente dotación de overoles de trabajo en las empresas productivas de la provincia, aportando así, de manera significativa a la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores.

Se empleó un método de análisis cuantitativo, que analizó la respuesta de 378 propietarios de empresas que desempeñan actividades industriales en la provincia, es conveniente aclarar, que se contó con una aceptación óptima del producto. Se realizó un estudio técnico administrativo que permitió optimizar los recursos de la empresa. Finalmente, se llevó a cabo un estudio económico financiero, que determinó la viabilidad y rentabilidad que presentará el proyecto.

Con un mercado ya establecido y con el análisis de los respectivos estudios, se puede concluir que la disminución del índice de accidentabilidad laboral en el país es una constante en todas las empresas. Por consiguiente, las condiciones del mercado prestan las garantías necesarias para la elaboración y comercialización de overoles de seguridad industrial en la provincia

PALABRAS CLAVE: EMPRENDIMIENTO, ROPA DE TRABAJO, SEGURIDAD INDUSTRIAL, ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD.

ABSTRACT

Occupational health and safety has become a factor of relevance at a global level, this due to the need and obligation to protect the physical and emotional integrity of workers. In this order of ideas, this entrepreneurial project focuses on the production and commercialization of work overalls made with denim fabric.

The reason for carrying out this entrepreneurial project is generated from the need to reduce the work accident rate caused by the insufficient provision of work coveralls in the productive companies of the province, thus contributing significantly to the occupational health and safety of workers.

A quantitative analysis method was used, which analyzed the response of 378 owners of companies that carry out industrial activities in the province, it is convenient to clarify that there was an optimal acceptance of the product. An administrative technical study was carried out that allowed optimizing the company's resources. Finally, an economic-financial study was carried out, which determined the viability and profitability that the project will present.

With an already established market and with the analysis of the respective studies, it can be concluded that the decrease in the work accident rate in the country is a constant in all companies. Consequently, market conditions provide the necessary guarantees for the production and commercialization of industrial safety coveralls in the province.

KEYWORDS: ENTREPRENEURSHIP, OVERALLS, INDUSTRIAL SAFETY, DENIM, ACCIDENT RATE.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Definición del problema de investigación.

De acuerdo con las cifras de la Organización Internacional de Trabajo OIT, se establece que cada 15 segundos, alrededor de 153 empleados sufren un accidente laboral. En el mismo orden de ideas, se estima que 6.300 personas fallen al día, a causa de enfermedades o accidentes relacionados con la actividad laboral que realizan. Esto, representa 2.3 millones de decesos anuales en la trama de accidentabilidad laboral. En este contexto, resulta de gran relevancia el empleo de ropa de seguridad, esto a fin de salvaguardar la integridad de quienes la utilizan, como medio de protección ante los riesgos que enfrentan en el área de trabajo (Hämäläinen, Leena Saarela, & Takala, 2019).

En la actualidad los riesgos y enfermedades laborales están precedentes en las actividades que desarrollan los trabajadores. En Ecuador, de acuerdo a las estadísticas del instituto ecuatoriano de seguridad social IESS, se producen: 42 accidentes de trabajo y 5 enfermedades profesionales por cada 1000 trabajadores. En tal sentido, para reducir el índice de accidentes y enfermedades laborales, resulta de vital relevancia la dotación de ropa protectora para los trabajadores, que tiene por objetivo evitar que alguna parte del trabajador tenga contacto con riesgos exteriores y de esta forma mitigar sus efectos (Antonio Gómez & Suasnavas, 2015).

La actividad industrial constituye una de las actividades de mayor relevancia en la económica de la provincia de Tungurahua, pues concentra el 40% de la población económicamente activa, por lo que la ropa de trabajo es altamente demandada en la ciudad y provincia. En este orden de ideas, se conoce que existe insuficiencia de empresas que elaboren ropa de trabajo avalados por las normas técnicas vigente en la resolución CD. IESS 513,2016 (INEC, 2017; Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2016).

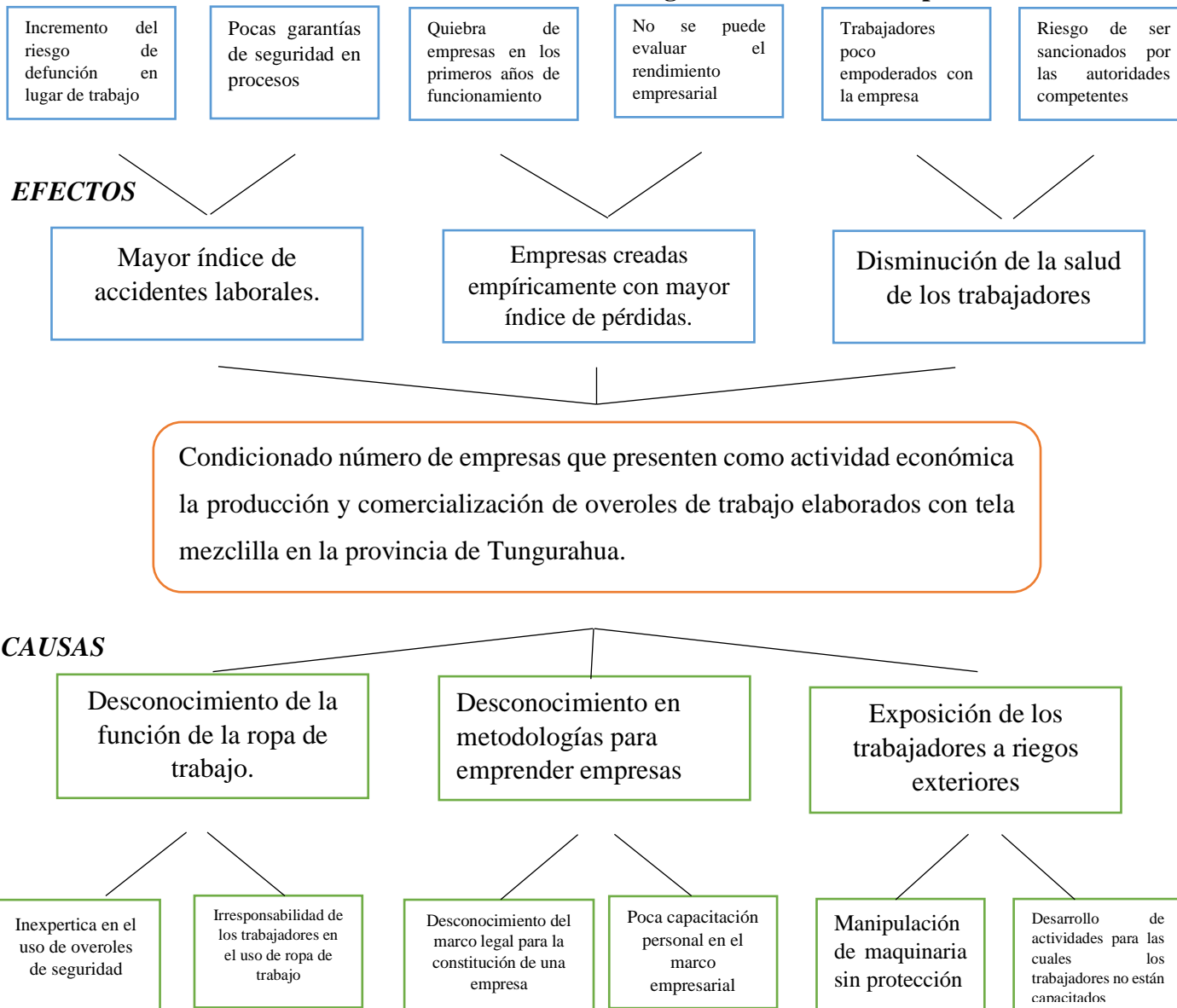
Por esta razón, se establece que preexiste una progresiva demanda de ropa de trabajo por parte de las empresas del país, las cuales buscan reducir el índice de accidentabilidad laboral, mediante la fomentación de estrategias, que tienen como finalidad prevenir a los trabajadores en temas relacionado con seguridad y salud ocupacional.

En tal virtud, se ha detectado la necesidad de creación de una empresa productora de overoles de trabajo elaborados con tela mezclilla que cumplan con la normativa CD. IESS 513, 2016. En este tenor, esta alternativa es vista como una solución viable, que contribuya a la disminución de accidentes y enfermedades laborales en las empresas del país.

1.2 Árbol de problemas

Figura 1.

Árbol de problemas



Nota: Elaboración propia

1.3 Análisis del problema

La inexperiencia en el correcto uso del overol de trabajo que presentan ciertos trabajadores en las empresas, así como también la irresponsabilidad de varios colaboradores, se ve enfocada en el desconocimiento de la función que tiene la ropa de trabajo en las actividades laborales que realizan los operarios, de esta forma los mismos están expuestos a desarrollar enfermedades laborales, es así como, al no emplear de manera adecuada los overoles de trabajo se incrementa de forma considerable el índice de accidentes laborales, así como también, el riesgo de defunción de trabajadores en su área de trabajo, para disminuir las garantías de seguridad que debe brindar la empresa a sus colaboradores.

La poca capacitación personal en el marco empresarial que reciben los futuros emprendedores, así como también, el desconocimiento legal para la constitución de una nueva empresa, son los principales causantes de los bajos índices de emprendimientos en el país, de esta forma estas dos variables se ven reflejadas en el desconocimiento en de las metodologías para emprender en nuevas empresas, lo que genera, que estas sean fundadas de forma empírica, esto se ve reflejado en un mayor nivel de fracasos en sus primeros años de actividad, así también se incrementa el riesgo de pérdidas económicas, ya que, no se puede controlar lo que no se puede medir.

Finalmente, la exposición de los trabajadores a riesgos externos en las actividades laborales que realizan, como la manipulación de maquinaria sin protección y el desarrollo de actividades para las cuales los trabajadores no fueron capacitados previamente son los causantes de que la salud de los operarios disminuya de manera progresiva, afectado el bienestar laboral, lo que aumenta las enfermedades profesionales causadas por la inadecuada protección empleada por el trabajador. Lo anteriormente descrito es un factor a considerar por las empresas, debida a que los trabajadores a los que no se les garantiza su seguridad personal pierden interés en la empresa y se ven poco empoderados como la misma. Finalmente es obligación de las empresas cumplir con todas las normativas legales en el ámbito de seguridad y salud ocupacional, para de esta manera evitar sanciones de los entes pertinentes encargados de regular el tema en mención.

CAPÍTULO II

DESCRIPCIÓN DEL EMPRENDIMIENTO

2.1 Nombre del Emprendimiento

“Creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de overoles de trabajo elaborados con tela mezclilla, a través de un proyecto de emprendimiento en la provincia de Tungurahua de la ciudad de Ambato”

2.2 Localización Geográfica

País: Ecuador

Zona: N° 3

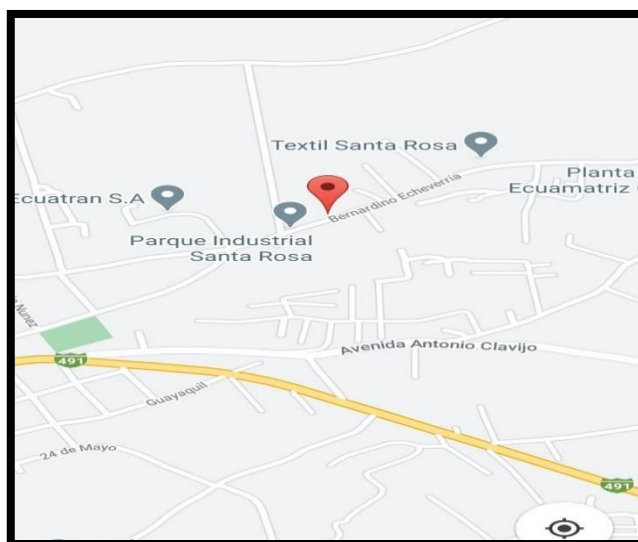
Provincia: Tungurahua

Cantón: Ambato

Parroquia: Santa Rosa

Calles: Bernardino Echeverría

Figura 2. Localización Geográfica



Fuente: Google Maps

2.2.1 Localización geográfica del emprendimiento

La empresa CERTOV dedicada a la fabricación y comercialización de overoles de trabajo elaborados con tela mezclilla, se encuentra localizada en Ecuador, en la provincia de Tungurahua, parroquia Santa Rosa, más específicamente se ubica en el Av. Bernardino Echeverría.

2.3 Justificación

La razón de llevar a cabo el presente proyecto de emprendimiento, se genera a partir de la necesidad de reducir el índice de accidentabilidad laboral a causa de la insuficiente dotación de overoles de trabajo en las empresas productivas del centro del país, con el tema “Creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de overoles de trabajo elaborados con tela mezclilla, a través de un proyecto de emprendimiento en la provincia de Tungurahua de la ciudad de Ambato”.

La microempresa cumplirá con las exigencias de los clientes, de esta manera los consumidores incrementarán su nivel de satisfacción con el producto final, mismo que será avalado por las normativas técnicas vigentes en Ecuador. Así también, la empresa incursionará en el trato eficiente con sus posibles consumidores, lo que permitirá generar lealtad empresarial.

En la última década, se ha podido evidenciar que los países que han incurrido un crecimiento económico sostenible, han experimentado notable disminución de accidentes laborales, debido a las acciones preventivas tomadas por las empresas. Así, una de las acciones más efectivas para la disminución del índice en mención es el uso de ropa de trabajo adecuada para la ejecución de las actividades laborales (Turkkan & Pala, 2016). Por el contrario, se ha podido evidenciar que en los países en vías de desarrollo se han incrementado los indicadores de siniestralidad laboral a causa del ineficiente uso de implementos de seguridad ocupacional, lo que a su vez genera altos costos económicos y retraso en el desarrollo de estos países (Unnikrishnan, Iqbal, Singh, & Nimkar, 2015).

En Ecuador se han establecido reglamentos, medidas, normativas y leyes que favorecen el cuidado y la protección de los obreros en las diferentes actividades que

realizan en su entorno laboral (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2016). Estas medidas están impulsadas y regularizadas por parte del gobierno central. En este contexto, el presente emprendimiento tiene como finalidad apoyar a las empresas en el cumplimiento de las normativas de protección de los empleados en las actividades que realizan, mediante el uso de ropa de trabajo para la prevención de enfermedades profesionales y posibles riesgos laborales.

En la misma línea el Decreto Ejecutivo 2393 (2008), mediante su Art. 176 establece que:

Ropa de Trabajo: 1. Siempre que el trabajo implique por sus características un determinado riesgo de accidente o enfermedad profesional, o sea marcadamente sucia, deberá utilizarse ropa de trabajo adecuada que será suministrada por el empresario. 2. La elección de las ropas citadas se realizará de acuerdo con la naturaleza del riesgo o riesgos inherentes al trabajo que se efectúa y tiempos de exposición al mismo. (p. 80)

En este orden de ideas según (Antonio Gómez & Suasnavas, 2015) en su estudio denominado Incidencia de Accidentes de Trabajo Declarados en Ecuador durante el ciclo 2014 - 2016 se suscitaron 61.984 accidentes laborales, con un tasa promedio de 20.661 accidentes anuales. De acuerdo con lo anterior las regiones que presentan un mayor índice de accidentes laborales son la costa del pacífico y la región Andina (Gómez y Suasnavas, 2015).

Es por esto que en la actualidad la ropa de trabajo constituye una herramienta esencial en la disminución de la tasa de siniestralidad laboral, esto en razón de los beneficios que adquiere el operario al utilizar overoles de trabajo, los cuales brindaran protección ante sustancias tóxicas, sólidas, líquidas, gaseosas o vapores peligrosos (Puente, Esperanza, & Mora, 2019).

En un entorno tan exigente como es el de la seguridad ocupacional se ha tornado imprescindible la innovación, esto en razón al continuo bombardeo de nuevas necesidades presentes en el mercado. De esta forma se ha estipulado como punto focal la satisfacción de las necesidades de seguridad industrial mediante el diseño de un overol de primera calidad elaborado en base a tela mezclilla. La tela en mención brinda propiedades de resistencia y durabilidad por estar compuestas por 100% de algodón (Villegas & Gonzáles, 2013).

Por otra parte, la actividad textil en Ecuador se posiciona como una de las principales actividades económicas dentro del sector industrial, convirtiéndose en la segunda actividad manufacturera que más mano de obra emplea después del sector de alimentos, bebidas y tabacos. En este contexto, se conoce que al menos 50.000 personas trabajan de forma directa en empresas textiles, y alrededor de 200.000 lo hacen de manera indirecta (Torres, 2012). En este orden de ideas, en la provincia de Tungurahua existen 397 talleres dedicados a la actividad textil, los cuales representan aproximadamente el 5.20% de la producción nacionales y se encuentran situados en los cantones de Ambato, Mocha, Pelileo y Quero (Inversiones, 2013).

Si bien existen diversos trajes de protección, el más empleado en actividades industriales es el OVEROL, el cual cubre desde el tobillo hasta el cuello de la persona que lo usa, además estos trajes cuentan con cintas reflectoras que permiten aumentar su visibilidad (Salgado, 2012). Con referencia a lo anterior, es conveniente indicar que la actividad industrial constituye una de las actividades de mayor relevancia en la económica de la provincia de Tungurahua, pues concentra el 40% de la población económicamente activa, por lo que la ropa de trabajo es altamente demandada en la ciudad y provincia (INEC, 2017).

Finalmente, por las razones antes indicadas el presente emprendimiento es de relevancia, así como también es factible, debido a que existe la demanda adecuada del producto, al igual que aportara de manera significativa a mitigar la tasa de siniestralidad laboral y favorecerá la salud y el bienestar empresarial de las personas que adquieran el overol de trabajo elaborado en base a tela mezclilla.

2.4 Objetivos

2.4.1 Objetivo general

Crear una empresa dedicada a la producción y comercialización de overoles de trabajo elaborados con tela mezclilla a través de un proyecto de emprendimiento en la ciudad de Ambato provincia de Tungurahua.

2.4.2 Objetivos específicos

- Identificar las necesidades y preferencias de los posibles consumidores de la empresa a través de la ejecución de un estudio de mercado, que establezca la factibilidad de crear una empresa de fabricación de overoles de trabajo de tela mezclilla.
- Ejecutar un estudio técnico administrativo que establezca la viabilidad de la creación del emprendimiento.
- Establecer el estudio económico financiero que demuestre la factibilidad para la creación de overoles de trabajo elaborados con tela de mezclilla.

2.5 Beneficiarios

La creación de una empresa dedicada a la fabricación de overoles de trabajo elaborados con tela mezclilla beneficiará de manera directa a las empresas del centro del país, que tienen como principal actividad económica a la actividad industrial, así la ropa de trabajo suministrada por el presente emprendimiento, permitirá a las empresas en mención cumplir con los requisitos estipulados en cuanto a seguridad y salud ocupacional establecidos por el ministerio de trabajo.

De manera semejante, los beneficiarios principales del presente proyecto son todos aquellos operarios o trabajadores que ejecuten actividades laborales que comprometan su integridad física, para así disminuir el desarrollo de enfermedades profesionales y el índice de accidentabilidad laboral.

Por otra parte, la implementación del presente emprendimiento aportará de manera significativa al índole social y comercial, esto se reflejará en la creación de nuevas plazas de empleo para las personas que conformen dicha empresa, de esta forma se aporta a la economía local.

2.6 Resultados a alcanzar

Con la ejecución del presente proyecto de emprendimiento se pretende satisfacer de manera óptima las necesidades de los operarios del sector industrial de la provincia de Tungurahua, poniendo en oferta un overol que cumpla con las exigencias de calidad, duradero y confortable, avalado de acuerdo a las características técnicas establecidas para la elaboración de ropa de trabajo, se aclara también que el producto final será comercializado a precios competitivos y accesibles en el mercado local y regional.

Por otra parte, el emprendimiento tiene como finalidad incentivar la adquisición de productos nacionales, para favorecer así a la mano de obra local y así mejorar positivamente la economía nacional. El producto final ofertado estará en la capacidad de competir de manera directa con productos similares o sustitutivos, de esta manera se aportará a la imagen de los productos de la provincia, así, como también se posicionará la marca en la mente de los potenciales clientes.

CAPÍTULO III

ESTUDIO DE MERCADO

3.1 Descripción de producto, características y usos

El estudio de mercado tiene como finalidad la compilación y análisis de información específica de potenciales clientes, competidores, gustos y preferencias, así como también, del mercado en el que se desarrollara la empresa. La recopilación de la información antes citada permite ejecutar un plan de marketing optimo, que se adapte a la realidad del sector en el que se pretende desenvolver la organización (Vidal & Domínguez, 2017).

En el presente emprendimiento se llevará a cabo un estudio de mercado que permitirá recopilar información relevante para el proyecto, al igual que anticipará un posible resultado de potenciales clientes. De esta forma, se pretende obtener una visión clara producto que se ofertara en el mercado, en el mismo contexto el análisis de mercado determinara la factibilidad de la creación de una empresa de producción y comercialización de overoles de seguridad elaborados con tela mezclilla.

3.1.1 Producto

Para (París, 2011) se puede denominar como producto a cualquier bien de carácter material, servicio o idea, que independientemente represente un valor para la persona que lo adquiere con el fin de satisfacer un agrado o necesidad, que a su vez pueda presentar indicadores de satisfacción de necesidad por completo para el comprador.

El overol de trabajo proviene del inglés overall que representa una sola pieza, que se utiliza por encima de la ropa diaria y brinda condiciones de seguridad para quienes la emplean (Valdez, 2010). Para el presente proyecto de emprendimiento, el producto que se fabricara será un overol de seguridad a basa de tela mezclilla, el cual consistirá en una sola prenda que cubrirá desde el cuello hasta los talones de las personas que lo usen. El overol será de calidad y brindará la seguridad necesaria para desarrollar

actividades industriales. Esto a fin de incursionar en un mercado exigente como los es el de la ciudad de Ambato – Ecuador.

3.1.2 Características

El overol de trabajo está compuesto principalmente por tela mezclilla, también conocida como DENIM, este tipo de tela originalmente presenta un tacto muy rígido antes de ser sometida a procesos de confección de acuerdo a la necesidad de la prenda a elaborarse. Generalmente esta tela está compuesta por 100% algodón y suele ser mezclada con spandex o cáñamo. Adicionalmente el DENIM presenta una alta resistencia y durabilidad, características que la convierte en materia prima óptima para la elaboración de overoles de seguridad (Velasco, 2017).

En este contexto la tela mezclilla se clasifica de acuerdo al peso que presenta, así la clasificación se detalla a continuación:

1. Livianos: 4 a 8 Oz.
2. Medianos: 8 a 12 Oz.
3. Pesados: 12 a 16 Oz.
4. Mezclilla Spandex: Composición 97% algodón/ 3% Spandex.
5. Mezclilla 100% algodón.
6. Mezclilla Long Ring Spandex: Composición 80% algodón/ 18% poliéster/ 2% Spandex.
7. Mezclilla short Ring 1005 algodón.

Entre los principales elementos para la elaboración de overoles de seguridad se encuentra la tela DENIM o MEZCLILLA, que por sus propiedades se encarga de brindar protección resistente a los operarios en las actividades que realizan, de la misma forma, las cintas reflejantes son elementos indispensables en la elaboración de esta prenda protectora, y se ubican en las extremidades superiores e inferiores y tienen como función la visualización de las personas ante un estímulo de cualquier fuente de luz (A. Gómez & González, 2019).

Los modelos de overoles de trabajo pueden variar de acuerdo a las necesidades de los clientes, así la ropa de trabajo se elabora de acuerdo a la actividad industrial que se realice con el overol, de esto dependerá el tipo de tela mezclilla que se emplee para la

fabricación de la prenda. De manera semejante el overol puede variar en su tamaño y diseño, esto debido a las diversas necesidades que presentan cada una de las actividades para las cuales están diseñados los overoles de seguridad industrial (Valdez, 2010).

3.1.3 Usos

El overol es una prenda de vestir que se la utiliza por encima de la ropa diaria y tiene como finalidad la protección del trabajador ante amenazas externas presentes en su entorno de trabajo. Esta prenda se la emplea principalmente para proteger al operario de fibras, polvo, salpicaduras de líquidos o gases peligrosos, procesado de metales óxidos entre otras amenazas. De manera semejante, el overol también es empleado para hacer visible a una persona en lugares con poca luz (Gallo & Castaño, 2016).

El overol de seguridad es ampliamente utilizado en actividades como: operaciones de montaje de conjuntos y estructuras, torneado, fresado, esmerilado, soldadura, labores de mantenimiento a maquinaria, lijado, entre varias actividades más en las cuales el overol es un implemento de seguridad obligatorio.

3.2 Segmentación de mercado

La segmentación de mercado es definida según (R. Hernández, Fernández, & Baptista, 2014) como un proceso, el cual permite establecer un conjunto de comportamientos semejantes entre los consumidores de un determinado mercado, con el propósito de agrupar a los consumidores que presentan las mismas características en un solo grupo, lo que le permitirá a la empresa analizar de forma detallada el segmento de mercado al cual se dirige.

En el mismo orden de ideas, se establece que la segmentación de mercado es un proceso de vital relevancia en los estudios de mercado, ya que le permite a la empresa conocer más a fondo el ecosistema empresarial en el que se desarrollara, así también, este proceso permite a las empresas desarrollar patrones del comportamiento de los clientes (Fernández, 2010).

Para el caso del presente emprendimiento, se desarrollará un estudio de mercado, mismo que estará fundamentado en la segmentación específica de la población objeto de estudio. En este contexto, se agrupará a la población de acuerdo a las siguientes variables: geográficas, demográficas, y psicográficas. Esto con la finalidad de obtener un segmento óptimo para la ejecución del presente proyecto.

3.2.1 Población

La población puede ser definida como el conjunto de sujetos que presentan características y propiedades diversas, y sirve como base para el cálculo de la muestra de estudio. En este orden de ideas (R. Hernández et al., 2014) define a la muestra como la agrupación de determinados individuos que por sus características y criterios son el objeto de estudio.

De manera semejante (Ramírez, Camardiel, & Vásquez, 2014) define a la población como la agrupación de elementos que presentan algunas características del mercado que se pretende analizar en base a un estudio de mercado.

Tabla 1. **Segmentación de mercado**

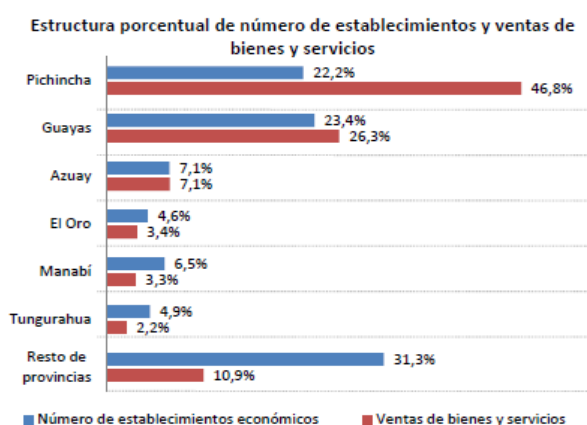
Variable de segmentación	Variable	Datos	Fuente	Año
Geográfica	Ecuador	511.130	INEC	2010
Geográfica	Tungurahua	25.045	INEC	2010
Socioeconómicas	Factor empresarial Ambato	18.965	INEC	2010

Elaborado por: Grupo investigador 2021

Dentro del contexto de población, para el presente emprendimiento se segmentó la población a estudiar de acuerdo a variables geográficas y socio económicas. Es conveniente indicar que para el presente proyecto se analizara como población a las empresas registrada en el censo nacional económico 2010. Así, se tomó el total de

empresas existentes en el país al 2010 de la plataforma digital del INEC, misma que reflejo 511.130 empresas que registran operaciones en Ecuador. De manera semejante se tomó el total de empresas registradas en Tungurahua el cual fue de 25.045 empresas. Finalmente, y como mercado meta se tomó a las empresas que registran operaciones en la ciudad de Ambato, las cuales son 18.965 empresas (INEC, 2010).

Figura 3. Composición porcentual por número de establecimiento registrados en Ambato



Fuente: Censo nacional económico (INEC, 2010)

Tabla 2. Proyección Tasa de crecimiento Empresarial

Año	Mercado objetivo	TCE
2010	18.965	1.61%
2011	19.270	305
2012	19.581	310
2013	19.896	315
2014	20.216	320
2015	20.542	325
2016	20.872	331
2017	21.208	336

2018	21.550	341
2019	21.897	347
2020	22.249	353
2021	22.607	358

Elaborado por: Grupo investigador 2021

Para el presente emprendimiento se realizó una proyección del número de empresas a partir del último censo nacional económico realizado en el año 2010 y se proyectó hasta el presente año, estos datos fueron tomados del Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC). En este contexto para la proyección se empleó la TASA DE CRECIMIENTO EMPRESARIAL, misma que de aquí en adelante será denominada TCE, la cual para el año 2019 fue de 1,61% de acuerdo a los datos reflejados por el (INEC). Finalmente, se obtuvo como mercado meta a estudiar a 22.607 empresas que desarrollan sus actividades económicas en el cantón Ambato.

3.2.2 Muestra

La muestra es establecida según (Argibay, 2019) como un subconjunto del universo, el cual es obtenido de acuerdo a la aplicación de un muestreo probabilístico o no probabilístico y generalmente en las fórmulas se encuentra representado por la letra n . De manera semejante (J. García, Reding, & López, 2013) refiere a la muestra como el grupo de individuos, sucesos, eventos, entre otros aspectos, en el cual se recolecta información representativa de una parte de la población para el objeto de estudio.

Para el caso del presente proyecto de emprendimiento se empleó un método de análisis cuantitativo, mismo que se fundamentó en la siguiente fórmula para la obtención de la muestra. Se aclara que la formulada de la muestra es de tipo finita, esto en virtud a que el mercado objetivo se encuentra previamente determinado y no sobrepasa los 500.000 casos.

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

Donde:

n: Indica el tamaño de muestra

Z: representa el nivel de significancia = 1.96

P: indica la probabilidad a favor = 50%

Q: indica la probabilidad en contra = 50%

N: representa a la población mercado objetivo = 22249

e: refiere al nivel de error = 5%

Aplicación de la fórmula

$$n = \frac{(1.96)^2 * 0.5 * 0.5 * 22.607}{(1.96)^2 * 0.5 * 0.5 + (22.607 * (0.05)^2)}$$

$$n = \frac{21712}{57}$$

$$n = 378$$

3.2.3 Instrumento

Como instrumento de recolección de datos en el presente emprendimiento se empleará la encuesta, misma que según (Vidal & Domínguez, 2017) es definida como una técnica que tiene como objetivo aplicar un determinado cuestionario a un grupo selecto de personas o muestra de estudio. En el mismo orden de ideas, la encuesta tiene como finalidad probar una hipótesis o dar alternativas de solución a problemas, mediante la identificación e interpretación de los datos obtenidos en el proceso de recolección de información.

Para el caso del presente estudio se elaboró una encuesta de selección múltiple, misma que estuvo conformada por 11 preguntas destinadas a conocer información relevante del mercado objetivo. En este contexto, las encuestas fueron aplicadas a 378 propietarios de empresas que realizan algún tipo de actividad industrial en la ciudad de Ambato. El promedio de respuesta asignada para la encuesta es de 10 minutos por persona encuestada. De manera semejante, fueron asignados 30 días para la ejecución del total de las encuestas.

3.2.4 Prueba piloto

La prueba piloto es definida según (Ramírez et al., 2014) como la puesta en marcha de un instrumento de medición, que tiene como finalidad determinar las facilidades de aplicación del instrumento, así como también, la factibilidad de aplicación del mismo. Para el caso del presente emprendimiento, basado en (R. Hernández et al., 2014) se procedió a aplicar una prueba piloto al 10% de la muestra de estudio. Esta prueba piloto permitió poner a prueba la encuesta y realizar correcciones puntuales, dichas correcciones fueron sugeridas por expertos en área.

Tabla 3. **Prueba piloto**

Variable iniciales	Prueba piloto 1	VARIABLES aplicadas	Base teórica
Requisitos	<i>Características</i>	<i>Características</i>	(Antonio Gómez & Suasnavas, 2015)
Normativa	<i>Reglamento</i>	<i>Reglamento</i>	IESS 513,2016
Existencia	Se mantiene	Existencia	(Ramírez et al., 2001)
Adquisición	Se mantiene	Adquisición	(Fernández, 2010)
Frecuencia de compra	<i>Cantidad de compra semestral</i>	<i>Cantidad de compra anual</i>	(Fernández, 2010)
Aspectos	Se mantiene	Aspectos	(Hämäläinen et al., 2009)
Precio	Se mantiene	Precio	
Marcas en el mercado	Se mantiene	Marcas en el mercado	(García et al., 2013)
Lugar de comercialización	<i>Se adjunta espacio para respuesta en otros</i>	Lugar de comercialización	
Beneficios adicionales	Se mantiene	Beneficios adicionales	(Cabrejos, 2002)
Publicidad	Se mantiene	Publicidad	(Cabrejos, 2002)

Índice de accidentabilidad	Se mantiene	Índice de accidentabilidad	(Turkkan & Pala, 2016).
-------------------------------	-------------	-------------------------------	----------------------------

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Fuente; (Fernández, 2010)

Alfa de cronbach

El alfa de cronbach es un índice que tiene como propósito medir la factibilidad de una determinada escala de medida o test, así también el alfa de cronbach permite cuantificar el grado de fiabilidad de una determinada escala, en una cierta magnitud no observable a partir de un determinado número de variables observadas (Virla, 2010).

Para el caso del presente emprendimiento, se calculó el índice alfa de cronbach a través del empleo del software análisis estadístico IBM SPSS. De esta manera el alfa de cronbach obtenido por el instrumento fue superior a 0.700, lo que indica que el instrumento presenta un índice de fiabilidad aceptable, por lo que se procedió a la aplicación de las encuestas.

Figura 4. Alfa de Cronbach

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,720	11

Encuesta.

Ver anexo 1

Procesamiento del instrumento

1. ¿Al proteger a sus trabajadores de peligros propios de la actividad laboral que realizan, qué requisitos prioriza en los instrumentos de protección que usted brinda a su personal?

Tabla 4. Requisitos de los instrumentos de protección

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE %
Confort	53	3.164	14%
Seguridad	245	14,695	65%
Precio	80	4.747	21%
Total	378	22.607	100%

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Fuente; Encuesta

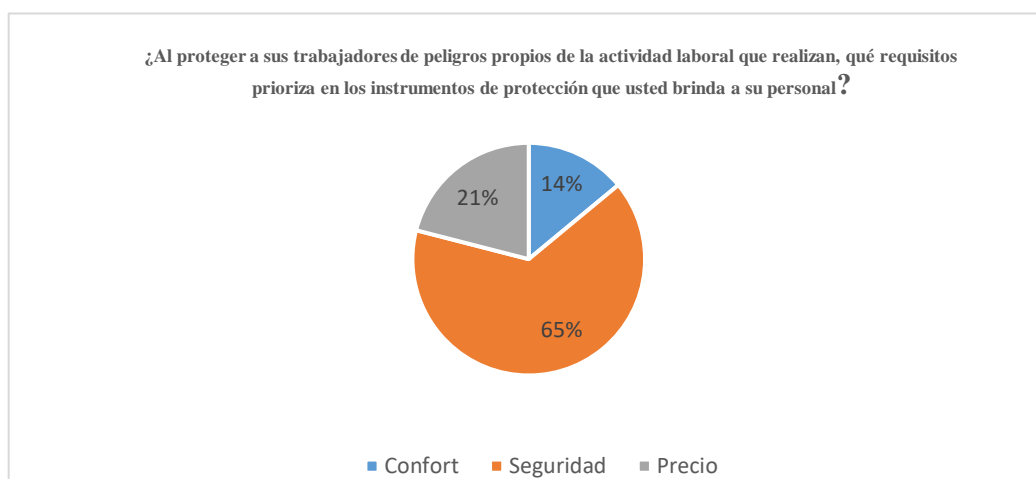


Figura 5. Requisitos de los instrumentos de protección

Nota. Elaboración Propia

De las 378 empresas encuestadas equivalentes al 100% del mercado objetivo del emprendimiento, el 65% correspondiente a 245 empresas indican que la seguridad de los overoles de trabajo es el principal requisito que toman en consideración previa a la adquisición de la ropa de trabajo. Por otra parte, el 21% mismo que corresponde a 80 empresas mencionan que un factor a consideración previa a la adquisición de la ropa

de trabajo es el precio de la misma. Finalmente, el 14% correspondiente a 53 empresas considera que el confort que presenta los instrumentos de seguridad un requisito que se prioriza en la adquisición de ropa de trabajo.

De esta manera, se puede indicar que el requisito que prioriza la gran mayoría de las empresas en la adquisición de instrumentos de seguridad es la seguridad que brindan los mismo a los operarios que utilizan ropa de trabajo en las actividades que realizan en su entorno laboral.

2. ¿Ha escuchado de la existencia de alguna empresa dedicada a la fabricación de overoles de seguridad industrial avalados por el reglamento CD.IESS 513,2016 en la ciudad de Ambato?

Tabla 5. **Existencia de empresas de producción de overoles con reglamento CD IESS 513. 2016**

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE %
Si	87	5.200	23%
No	291	17.407	77%
Total	378	22.607	100%

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Fuente; Encuesta



Figura 6. Existencia de empresas de producción de overoles con reglamento CD IESS 513. 2016

Nota. Elaboración Propia

De las 378 empresas encuestadas correspondientes al 100% del mercado objetivo del emprendimiento, el 77% que corresponde a 291 empresas mencionan que no disponen de conocimiento de alguna empresa dedicada a la fabricación de overoles de seguridad industrial avalados por el reglamento CD.IESS 513,2016 en la ciudad de Ambato. Mientras que el 23% correspondiente a 87 empresas indica que si conoce la de existencia de empresas dedicadas a la fabricación de overoles de seguridad en la ciudad de Ambato.

De esta forma, se establece que el mercado en el que incursiona el emprendimiento esta poco explorado, lo que garantiza el éxito del proyecto.

- 3. Si en Ambato existiera una empresa dedicada a la confección de overoles de trabajo avalados por la normativa CD. IESS 513,2016, ¿usted adquiriría estos productos?**

Tabla 6. Adquisición del producto

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE %
Si	344	20.572	91%
No	34	2.035	9%
Total	378	22.607	100%

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Fuente; Encuesta

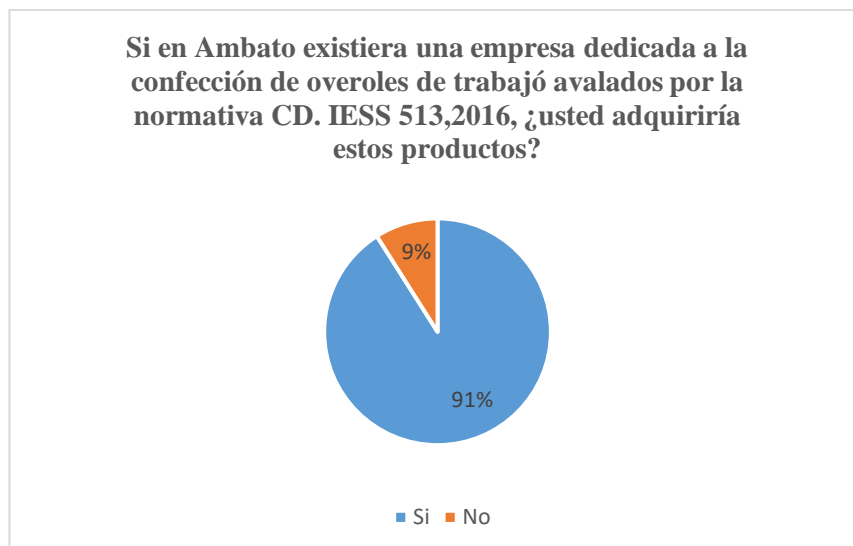


Figura 7. Adquisición del producto

Nota. Elaboración Propia

De las 378 empresas encuestadas correspondientes al 100% del mercado objetivo del emprendimiento, el 91% que corresponde a 344 empresas mencionan que de existir una empresa dedicada a la fabricación de overoles de seguridad industrial avalados por el reglamento CD.IESS 513,2016 en la ciudad de Ambato si adquirirían el producto, mientras que el 9% correspondiente a 34 empresas mencionan que no adurirían el producto.

De esta forma, se establece que el producto presenta un índice de aceptación alto en el mercado.

4. ¿Anualmente cuantos overoles de seguridad industrial avalados por el reglamento CD IESS 513,2016 adquiriría, usted?

Tabla 7. **Promedio de compra**

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE %
1 a 3	268	16.051	71%
4 a 6	87	5.200	23%
7 a más	23	1.356	6%
Total	378	22.607	100%

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Fuente; Encuesta

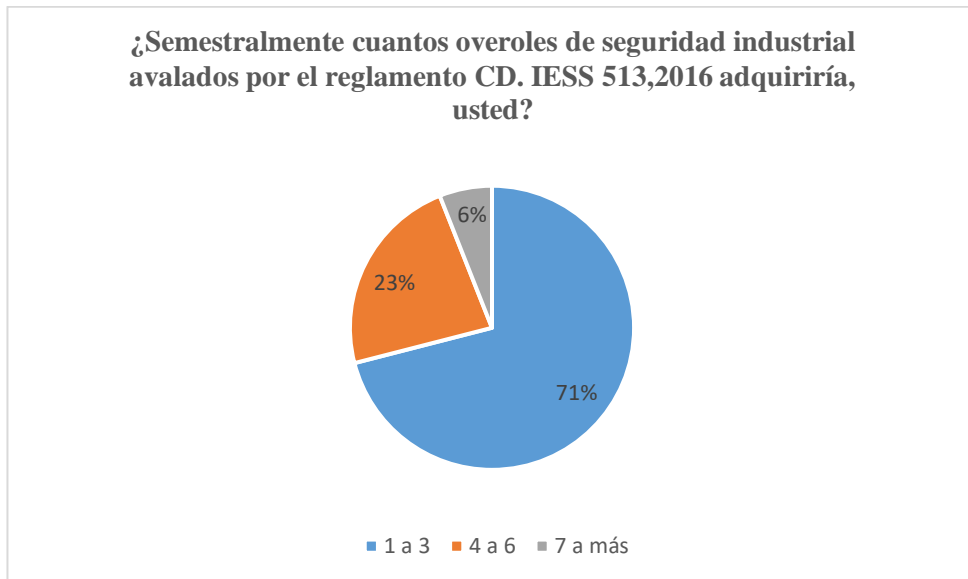


Figura 8. Promedio de compra

Nota. Elaboración Propia

De las 374 empresas encuestadas correspondientes al 100% del mercado objetivo del emprendimiento, el 71% que corresponde a 268 empresas indican que anualmente adquirirían un promedio de 1 a 3 overoles, por otra parte, el 23% que corresponde a 87 empresas, mencionan que en el año adquirirían un promedio de 4 a 6 overoles. Finalmente, el 6% correspondiente a 23 empresas mencionan que adquirirían un promedio de 7 o más overoles al año.

Lo expuesto en el párrafo anterior indica que la frecuencia de compra de overoles de seguridad se concentra principalmente en un promedio de compra de 1 a 6 overoles al año.

5. ¿Qué aspectos tomaría en cuenta al momento de adquirir overoles de seguridad para sus empleados?

Tabla 8. Aspecto de la seguridad de los empleados

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE %
Dimensiones	34	2.002	9%
Espesor	26	1.557	7%
Peso	23	1.335	6%
Movilidad	45	2.669	12%
Protección	185	10.899	49%
Precio	65	3.781	17%
Total	378	22.607	100%

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Fuente; Encuesta

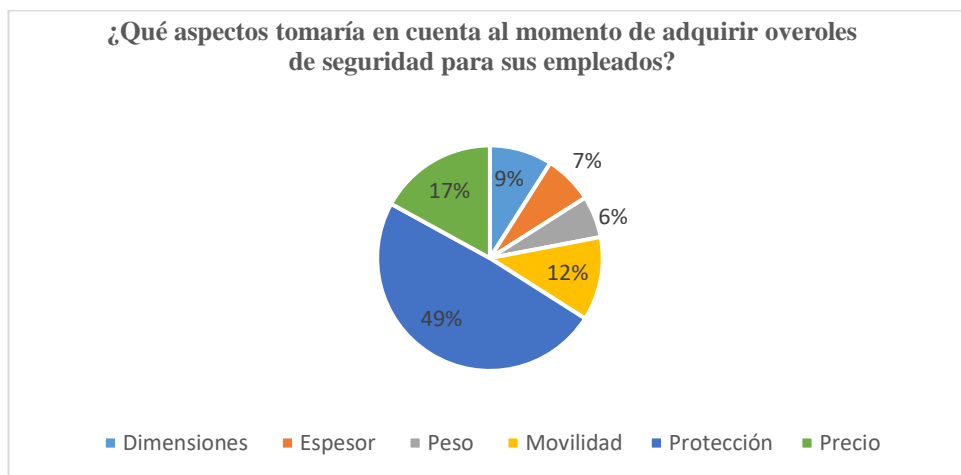


Figura 9. Aspecto de la seguridad de los empleados

Nota. Elaboración Propia

De las 374 empresas encuestadas correspondientes al 100% del mercado objetivo del emprendimiento, el 49% que corresponde a 185 empresas indican que la protección es el principal aspecto a tomar en cuenta en los overoles de seguridad industrial, así también, el 17% correspondiente a 65 empresas indican que el precio es un factor importante en los overoles de seguridad, de manera semejante, el 12% correspondiente a 45 empresas consideran que la movilidad del overol es un factor relevante, en el mismo orden de ideas el 9% correspondiente a 34 empresas consideran que las dimensiones que presente el overol de seguridad es un aspecto a tomar en consideración, en la misma trama, el 7% correspondiste a 26 empresas indican que el

espesor del overol es un factor de importancia previa a la adquisición del producto. Finalmente, el 6% correspondiente a 23 empresas consideran que el espesor del overol es un aspecto relevante.

6. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un overol de tela mezclilla que se encuentre avalado por las normativas técnicas vigentes?

Tabla 9. Precio del producto

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE %
\$25 - \$ 35	192	11.343	51%
\$ 36 - \$ 45	106	6.228	28%
\$ 46 - \$ 55	49	2.891	13%
\$ 56 o más	31	1.779	8%
Total	378	22.607	100%

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Fuente; Encuesta

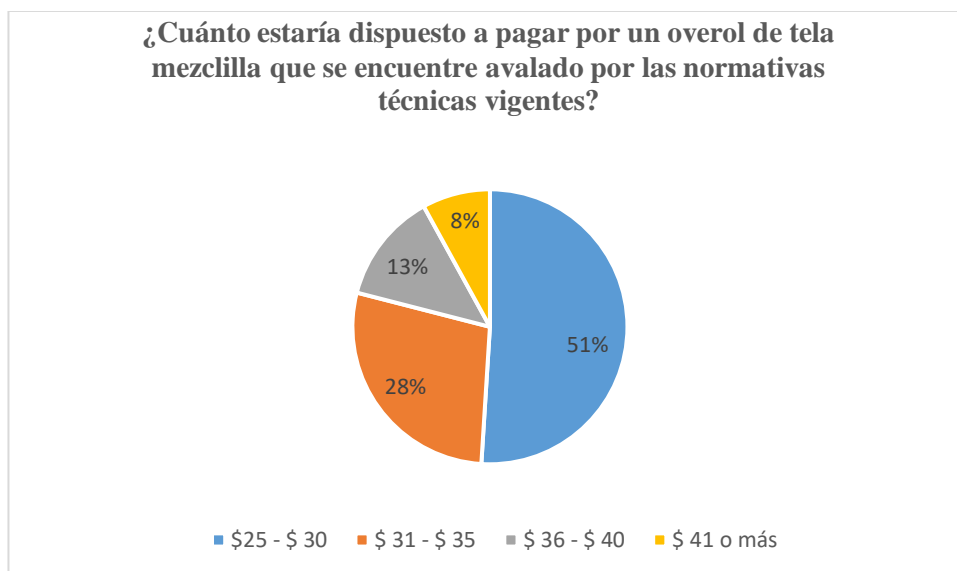


Figura 10. Precio del producto

Nota. Elaboración Propia

De las 374 empresas encuestadas correspondientes al 100% del mercado objetivo del emprendimiento, el 51% que corresponde a 192 empresas indican que estarían dispuestas a pagar de 25 a 35 dólares por un overol de seguridad industrial, de manera

semejante, el 28% correspondiente a 106 establece que pagaría de 36 a 45 dólares por un overol, así también el 13% correspondiente a las 49 empresas estarían dispuesta a pagar de 46 a 55 dólares por un overol de seguridad industrial. Finalmente, el 8% correspondiente a 31 empresas consideran que podrían pagar más de 56 dólares por un overol de seguridad industrial.

De esta forma se puede establecer que las empresas encuestadas, en su mayoría estarían dispuestos a pagar por un overol e seguridad industrial en un rango de 25 a 35 dólares americanos.

7. ¿Conoce de alguna marca específica que distribuya este tipo de productos o similares en la ciudad de Ambato?

Tabla 10. Marcas y productos similares

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE %
Si	68	4.004	18%
No	310	18.238	82%
Total	378	22.607	100%

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Fuente; Encuesta

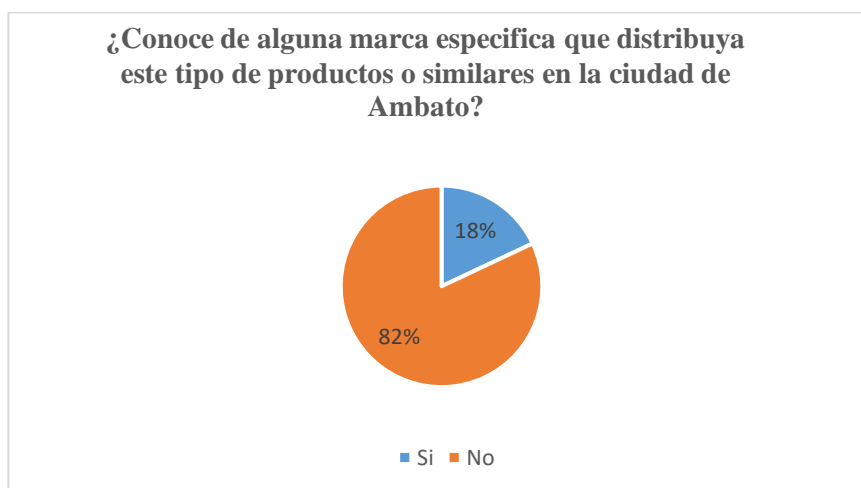


Figura 11. Marcas y productos similares

Nota. Elaboración Propia

De las 374 empresas encuestadas correspondientes al 100% del mercado objetivo del emprendimiento, el 82% que corresponde a 310 empresas indican que no conocen de alguna marca específica que distribuya este tipo de productos o similares en la ciudad de Ambato, por otra parte, el 18% correspondiente a 68 empresas indican que conocen de una marca específica que destruye overoles de seguridad industrial o productos sustitutos en la ciudad de Ambato.

De esta forma, se puede establecer que existe un mercado insatisfecho en virtud a la poca oferta de overoles de seguridad industrial avalados por las normativas técnicas vigentes en el país.

8. ¿En qué lugares desearía que se comercialicen los overoles de seguridad industrial de tela mezclilla?

Tabla 11. Comercialización del producto

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE %
Venta directo a su empresa	234	13.790	62%
Boutiques	38	2.224	10%
Supermercados	87	5.116	23%
Otro	19	1.112	5%
Total	378	22.607	100%

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Fuente; Encuesta

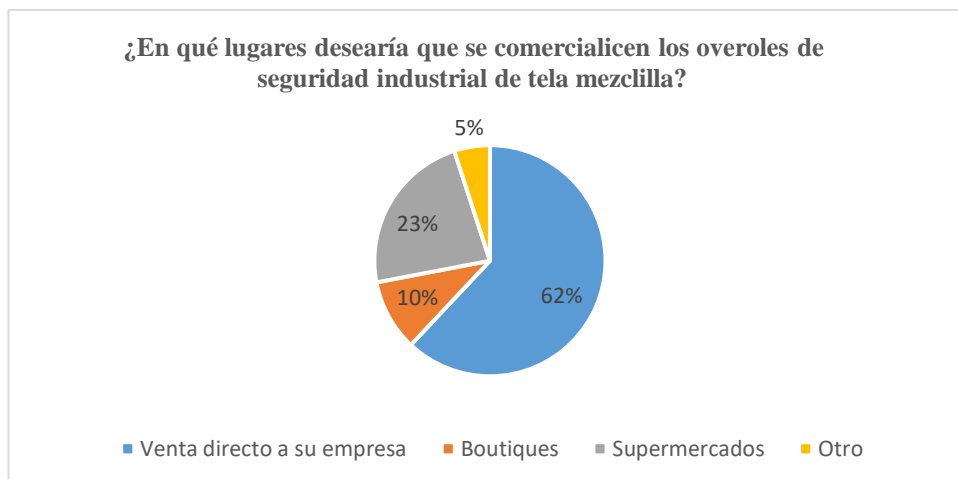


Figura 12. Comercialización del producto

Nota. Elaboración Propia

De las 374 empresas encuestadas correspondientes al 100% del mercado objetivo del emprendimiento, el 62% que corresponde a 234 empresas indican que preferirían que la comercialización del producto se la realice directamente en las empresas que van a adquirir y producto, por otra parte el 23% correspondiente a 87 empresas consideran que el lugar adecuado para la comercialización del producto son los supermercados, en la misma línea el 10% correspondiente a 38 empresas consideran que los overoles se los debe comercializar en boutiques. Finalmente, el 5% que corresponde a 19 empresas indican que el producto se debe comercializar en otros establecimientos a los ya indicados.

De esta manera, se puede establecer que el lugar más recomendado para la venta de los overoles de seguridad industrial es la venta directa a las empresas que soliciten el producto.

9. ¿Qué beneficios adicionales le gustaría obtener por la compra de overoles de seguridad industrial?

Tabla 12. **Beneficios adicionales**

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE %
Descuentos	170	10.009	45%

Promociones	102	6.005	27%
Servicio post venta	106	6.228	28%
Total	378	22.607	100%

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Fuente; Encuesta

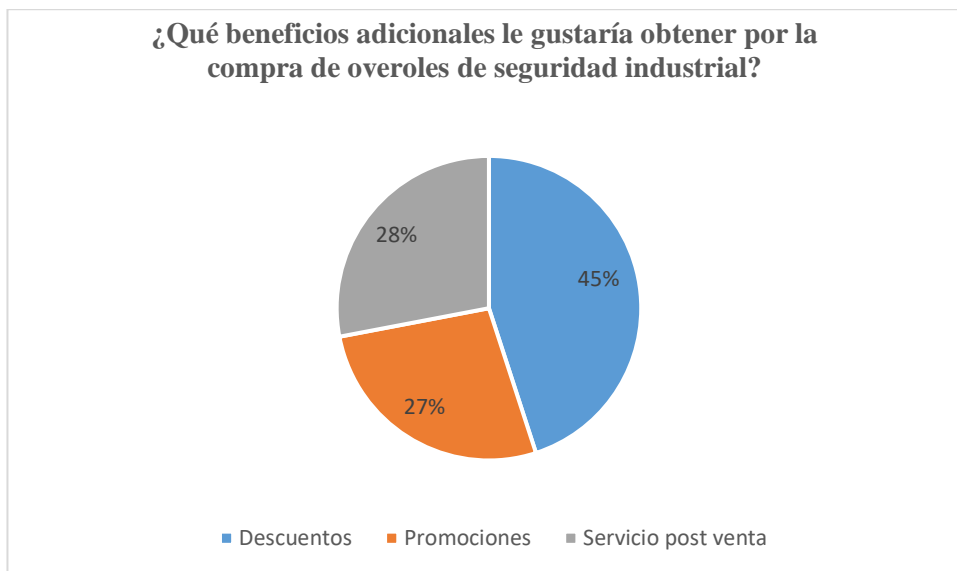


Figura 13. Beneficios adicionales

Nota. Elaboración propia

De las 374 empresas encuestadas correspondientes al 100% del mercado objetivo del emprendimiento, el 45% que corresponde a 170 empresas indican que como beneficio adicional preferirían obtener descuentos, de manera semejante el 28% correspondiente a 106 empresas mencionan que preferirían que se les brinde servicio post venta. Finalmente, el 27% correspondiente a 102 empresas mencionan que preferirán obtener promociones en la compra de overoles de seguridad.

De esta manera, se puede establecer que la mayor parte de las empresas encuestadas prefieren obtener descuentos en la adquisición de overoles de seguridad industrial.

10. ¿Por qué medio preferirá usted obtener publicidad del producto ofertado?

Tabla 13. Medio de publicidad

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE %
Página web de la empresa	41	2.447	11%
Medio de comunicación digital	265	15.569	70%
Vallas publicitarias	30	1.779	8%
Publicad impresa	42	2.447	11%
Total	378	22.607	100%

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Fuente; Encuesta

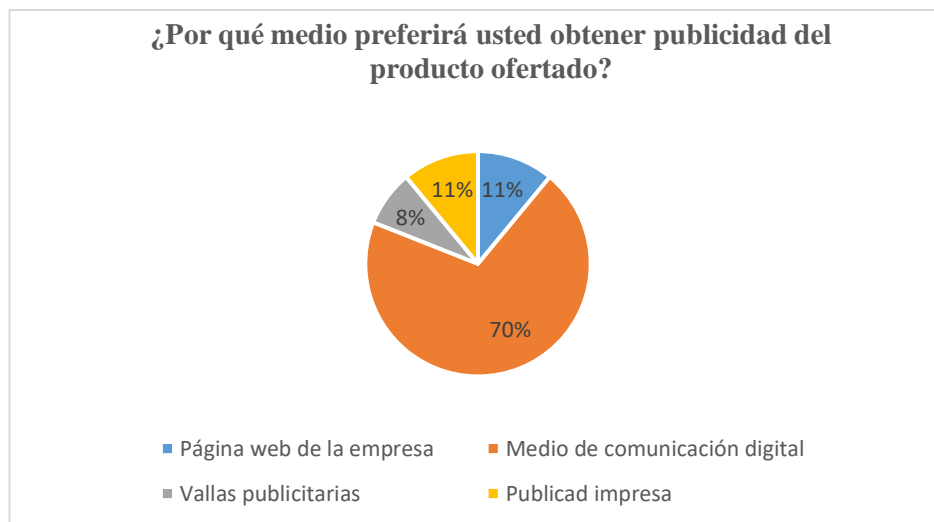


Figura 14. Medio de publicidad

Nota. Elaboración Propia

De las 374 empresas encuestadas correspondientes al 100% del mercado objetivo del emprendimiento, el 70% que corresponde a 265 empresas indican que preferirían recibir publicidad del producto a través de medios de comunicación digital, en este mismo orden de ideas el 11% que representa a 42 empresas indican que preferirían recibir publicidad a través de la página web de las empresas, de manera semejante, el

11% correspondiente a 41 indican que prefieren recibir publicidad impresa del producto. Finalmente, el 8% correspondiente a 30 empresas indican que prefieren que el producto sea ofertado a través de vallas publicitarias.

De esta forma, se puede establecer que nuestro mercado objetivo en su mayoría prefiere recibir publicidad de nuestro producto por medio de canales digitales de comunicación.

11. ¿Considera que el uso de overoles de seguridad contribuye a disminuir el índice de accidentabilidad laboral de los trabajadores?

Tabla 14. **Disminución de índice de accidentabilidad**

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE %
Si	367	21.575	97%
No	11	667	3%
Total	378	22.607	100%

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Fuente; Encuesta

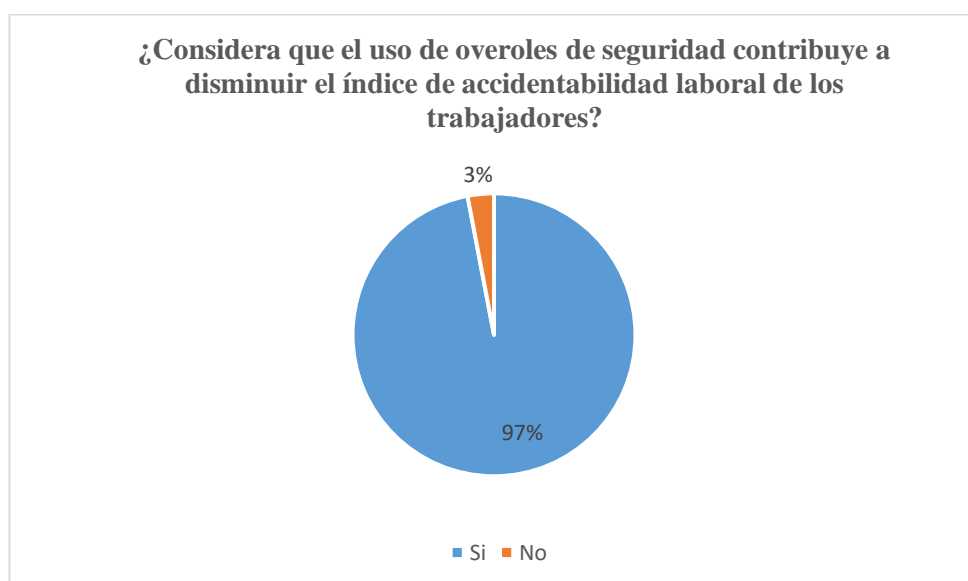


Figura 15. Disminución de índice de accidentabilidad

Nota. Elaboración Propia

De las 374 empresas encuestadas correspondientes al 100% del mercado objetivo del emprendimiento, el 97% que corresponde a 367 empresas considera que el uso de overoles de seguridad contribuye de manera significativa a la disminución del índice de accidentabilidad laboral en las empresas del centro del país, por el contrario, el 3% correspondiente a 11 empresas indican que el uso del overol de seguridad industrial no contribuye a la disminución del índice de accidentabilidad laboral.

Basados en el análisis de la pregunta 11, se establece que el overol es un instrumento de seguridad industrial obligatorio y necesario que contribuye positivamente a la disminución del índice de accidentabilidad laboral y brinda protección adecuada a las personas que lo emplean.

3.3 Estudio de la demanda

La demanda es definida como una determinada cantidad de bienes o servicios, los cuales son adquiridos por los compradores o consumidores en un mercado establecido. En este contexto, los bienes o servicios ofertados presentan diversidad de precios y pueden ser adquiridos por una demanda individual o por un conjunto de consumidores mismo que se le denomina demanda colectiva (Coca, 2020).

Así, se puede establecer a la demanda como el número total de bienes o servicios que la población pretende adquirir en un determinado mercado, con la finalidad de satisfacer las necesidades.

3.3.1 Estudio de demanda en empresas de la ciudad de Ambato

Para el cálculo de la demanda del presente emprendimiento se analizó la pregunta número 3 de la encuesta aplicada. De esta forma, el cálculo de la demanda se fundamentó en la población objetivo de estudio.

Pregunta

Si en Ambato existiera una empresa dedicada a la confección de overoles de trabajo avalados por el reglamento CD. IESS 513,2016, ¿usted adquiriría estos productos?

Para analizar la demanda en empresas se tomó el total de las personas que respondieron que si adquirirían los overoles de seguridad industrial.

Tabla 15. **Demanda en empresas**

Año	Nicho de mercado	Porcentaje de aceptación	Demanda en empresas
2021	22.607	91%	20.572

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Fuente; Encuesta

Proyección de demanda en empresas

Para la proyección de la demanda en personas se empleó el porcentaje de aceptación del producto, esto se multiplico por la tasa de crecimiento empresarial. La tabla 16 indica la proyección aplicada.

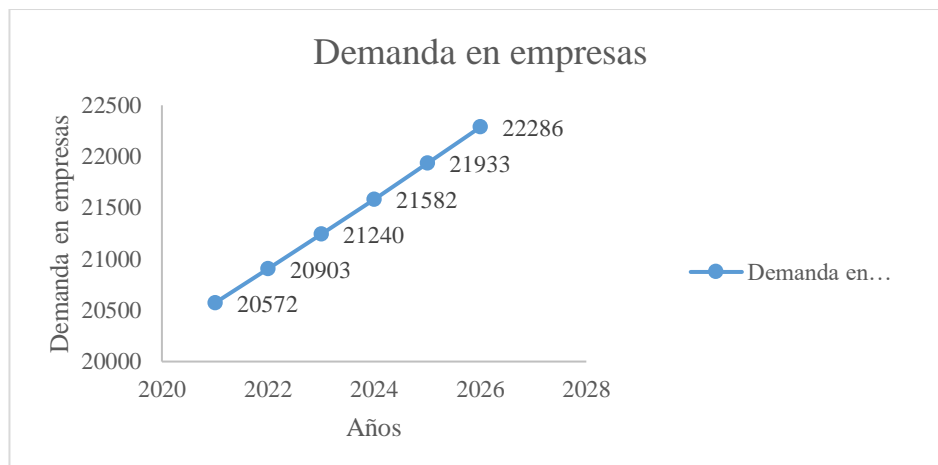
Tabla 16. **Proyección de demanda en empresas**

Año	Demanda en empresas	TCE
2021	20572	1.61%
2022	20903	331
2023	21240	337
2024	21582	342
2025	21929	347
2026	22282	353

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Fuente; Encuesta

Figura 16. Gráfico 2. Demanda en empresas



Nota: Elaboración propia.

Análisis:

Después de haber realizado los cálculos de la demanda en empresas, mediante la aceptación del mercado para el año 2021 se obtuvo los siguientes resultados. 20572 empresas están dispuestas a adquirir overoles de seguridad industrial avalados por el reglamento **CD. IESS 513,2016**, mismos que serán ofertados por la empresa CERTOV. En este contexto se proyectó la demanda a los próximos 5 años, y se obtuvo como resultado que para el año 2026 la demanda será de 22286 empresas que desean adquirir overoles de seguridad industrial.

3.3.2 Calculo de la demanda en productos.

Para el cálculo de la demanda en productos del presente emprendimiento se empleó la pregunta número 4 de la encuesta aplicada a las empresas del centro del país, misma que indagó lo siguiente. ¿Anualmente cuantos overoles de seguridad industrial avalados por el reglamento CD. IESS 513,2016 adquiriría, usted?.

En este orden de ideas, se multiplico la demanda en personas del año 2021 por el porcentaje proporcional de cada alternativa de la pregunta 4, posterior a esto dicho resultado se lo multiplico por la cantidad promedio de compra como se expone a continuación.

Tabla 17. **Demanda en productos**

SI	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje %	Mercado Objetivo	Cantidad promedio	Cantidad de compra
344	1 a 3	244	71%	14606	2	29212
	4 a 6	79	23%	4732	5	23660
	7 a más	21	6%	1234	7	8638
	Total	344	100%	20572		61510

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Fuente; Encuesta

Proyección de la demanda en productos.

Para la proyección de la demanda en productos del presente emprendimiento se empleó el total de productos demandado para el año 2021, este valor se lo multiplicó por la tasa de crecimiento empresarial.

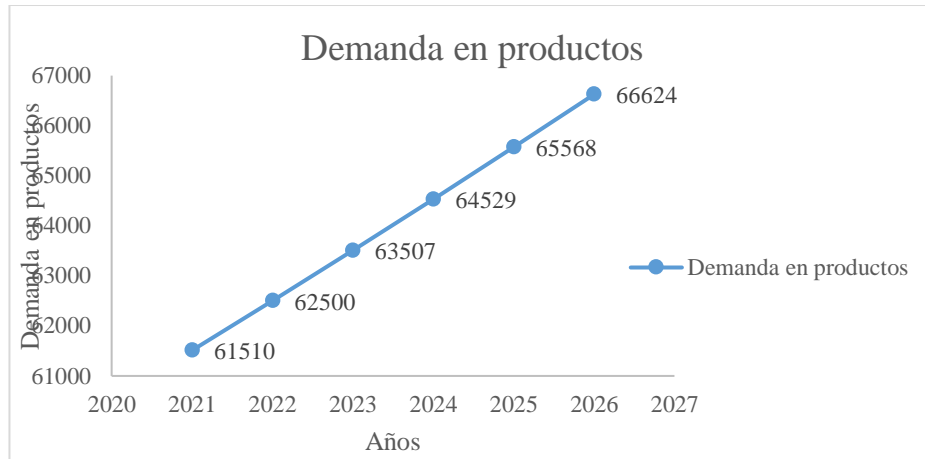
Tabla 18. **Proyección de demanda en productos**

Año	Demanda en productos	TCE
2021	61510	1.61%
2022	62500	990
2023	63507	1006
2024	64529	1022
2025	65568	1039
2026	66624	1056

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Fuente; Encuesta

Figura 17. Gráfico 3. Demanda en productos



Nota: Elaboración propia.

Análisis:

Después de haber realizado los cálculos de la demanda en productos, mediante la frecuencia de compra se obtuvo los siguientes resultados. Para el año 2021 existe una demanda de 61510 overoles de seguridad industrial, en este orden de ideas se proyectó esta demanda a los próximos 5 años y se obtuvo que para el año 2025 existirá una demanda de 66.624 overoles de seguridad industrial.

3.4 Estudio de oferta

La oferta es establecida como la cantidad de productos o servicios que las empresas o fabricantes están dispuestas a vender a diversos precios en el mercado. En este orden de ideas, los precios establecidos en el mercado para un determinado producto no son iguales, e incluso en un mismo servicio o producto el precio final puede variar de acuerdo a lo establecido por el ofertante (A. García, 2010).

En la misma línea, (Rodríguez, 2017) establece a la oferta como el grupo de propuestas de precios que se ofertan en el mercado por la venta de bienes o servicios. De esta forma, se puede establecer a la oferta como la cantidad de bienes y servicios que se ofrecen al mercado a un determinado precio.

3.4.1 Estudio de oferta en empresas

Para el cálculo de la oferta del presente emprendimiento se analizó la pregunta número 3 de la encuesta aplicada. De esta forma, el cálculo de la oferta se fundamentó en la población objetivo de estudio

Pregunta

Si en Ambato existiera una empresa dedicada a la confección de overoles de trabajo avalados por la normativa CD. IESS 513,2016, ¿usted adquiriría estos productos?

Para analizar la oferta en empresas se tomó el total de las personas que respondieron que no adquirirían los overoles de seguridad industrial.

Tabla 19. **Oferta de empresas**

Año	Nicho de mercado	Porcentaje de no aceptación	Oferta en empresas
2021	22.607	9%	2.035

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Fuente; Encuesta

Proyección de oferta en empresas

Para la proyección de la oferta en personas se empleó el porcentaje de no aceptación del producto, esto se multiplico por la tasa de crecimiento empresarial. La tabla 20 indica la proyección aplicada.

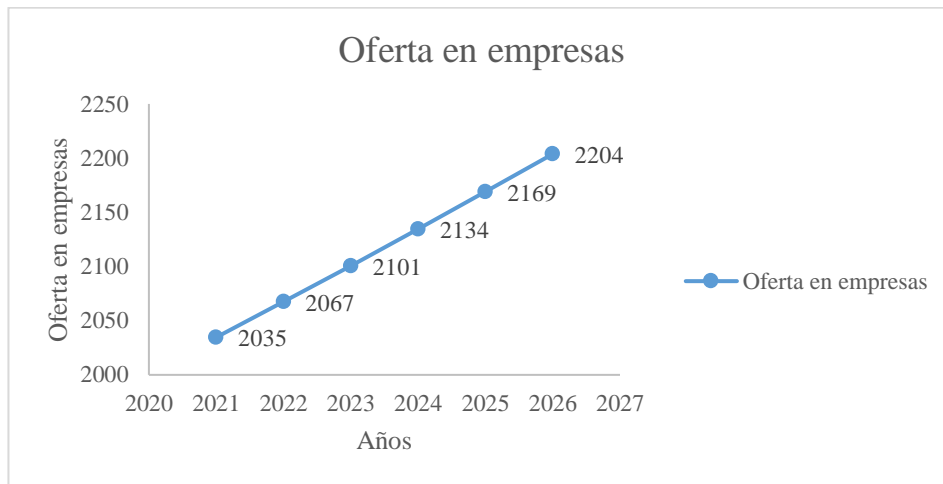
Tabla 20. **Proyección de oferta en empresas**

Año	Oferta en empresas	TCE
2021	2035	1.61%
2022	2067	33
2023	2101	33
2024	2134	34
2025	2169	34
2026	2204	35

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Fuente; Encuesta

Figura 18. Gráfico 4. Oferta en empresas



Nota: Elaboración propia.

Análisis:

Después de haber realizado los cálculos de la demanda en empresas, mediante la no aceptación del mercado para el año 2021 se obtuvo los siguientes resultados. 2035 empresas no están dispuestas a adquirir overoles de seguridad industrial avalados por el reglamento **CD. IESS 513,2016**, mismos que serán ofertados por la empresa CERTOV. En este contexto se proyectó la oferta a los próximos 5 años, de esta forma se obtuvo como resultado que para el año 2026 la oferta será de 2204 empresas que no desearan adquirir overoles de seguridad industrial.

3.4.2 Oferta en productos.

Para el cálculo de la oferta en productos del presente emprendimiento se empleó la pregunta número 4 de la encuesta aplicada a las empresas del centro del país, misma que indagó lo siguiente. ¿Anualmente cuantos overoles de seguridad industrial avalados por el reglamento CD. IESS 513,2016 adquiriría, usted?.

En este orden de ideas, se multiplicó la oferta en empresas del año 2021 por el porcentaje proporcional de cada alternativa de la pregunta 4, posterior a esto dicho

resultado se lo multiplico por la cantidad promedio de compra como se expone a continuación.

Tabla 21. **Oferta en productos**

NO	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje %	Mercado Objetivo	Cantidad promedio	Cantidad de compra
34	1 a 3	24	71%	1445	2	2890
	4 a 6	8	23%	468	5	2340
	7 a más	2	6%	122	7	854
	Total	34	100%	2035		6084

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Fuente; Encuesta

Proyección de la oferta en productos.

Para la proyección de la demanda en productos del presente emprendimiento se empleó el total de productos ofertados para el año 2021, este valor se lo multiplicó por la tasa de crecimiento empresarial

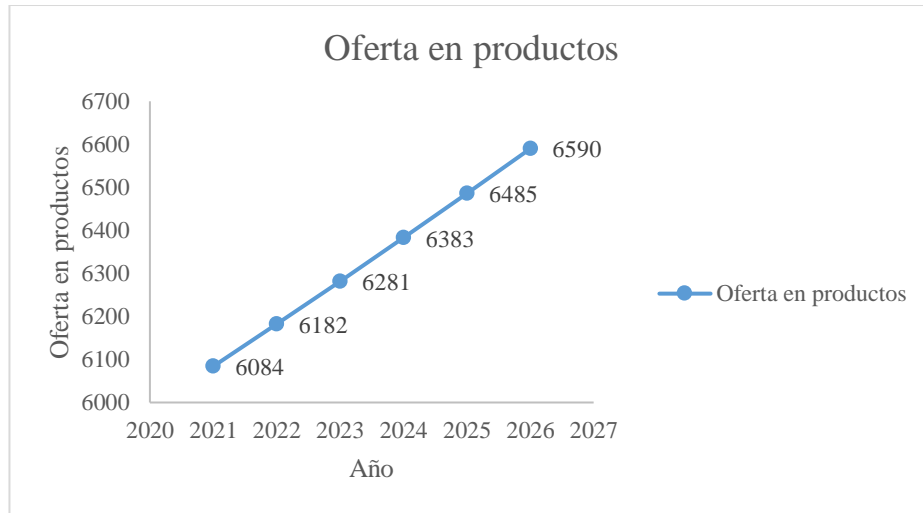
Tabla 22. **Proyección de oferta en productos**

Año	Oferta en productos	TCE
2021	6084	1.61%
2022	6182	98
2023	6281	100
2024	6383	101
2025	6485	103
2026	6590	104

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Fuente; Encuesta

Figura 19. Gráfico 5. Oferta en productos



Nota: Elaboración propia.

Después de haber realizado los cálculos de la oferta en productos, mediante la frecuencia de no compra se obtuvo los siguientes resultados. Para el año 2021 existe una oferta de 6804 overoles de seguridad industrial, en este orden de ideas se proyectó esta oferta a los próximos 5 años y se obtuvo que para el año 2026 existirá una oferta de 6590 overoles de seguridad industrial.

3. 5 Mercado Potencial para el proyecto

De acuerdo a lo establecido por la demanda potencial insatisfecha es la cantidad de servicios o productos que se pronostica que se adquirirán o consumirán en el mercado en años futuros (Izquierdo, 2017). En la misma línea, (R. Hernández et al., 2014) argumentan que la demanda potencial insatisfecha es el probable mercado que consumirá un producto bien o servicios en un tiempo prolongado. Para el cálculo de la demanda potencia insatisfecha del presente emprendimiento se restó la demanda en productos menos la oferta en productos como se lo explica la tabla 23.

Tabla 23. Demanda potencia insatisfecha

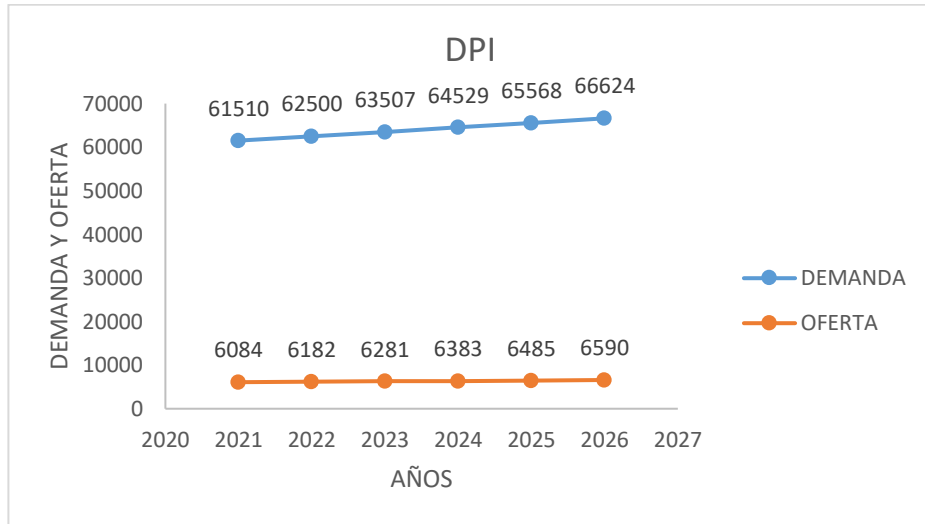
Años	DEMANDA	OFERTA	DPI
2021	61510	6084	55426
2022	62500	6182	56318
2023	63507	6281	57225
2024	64529	6383	58146

2025	65568	6485	59083
2026	66624	6590	60034

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Fuente; Encuesta

Figura 20. Gráfico 6. Demanda potencial insatisfecha



Nota:

Elaboración propia.

Análisis:

La demanda potencial insatisfecha para el año 2021 es de 55426 overoles de seguridad industrial, esta demanda potencial insatisfecha se proyectó a los próximos 5 años, y se obtuvo como resultado un DPI de 60034 overoles de seguridad industrial, esta proyección se la realizó con la tasa de crecimiento empresarial que para el año 2019 fue de 1,61%

3.6 Precio

De acuerdo a (Leriche & Moreno, 2015) precio es la cantidad monetaria que se desembolsa por la adquisición de un bien o servicio que se ofrece en el mercado. El precio debe ser admitido tanto por el oferente como por el demandante, de esta manera se llevará a cabo la transacción para la compra del bien o servicio.

En el mismo orden de idea, (Haidy & Moreno, 2014) establece al precio como el valor en dinero que se paga por algo, ya sea esto un producto, bien o servicio que se encuentre a la venta en el mercado.

De acuerdo con lo anterior, el análisis de precios se enfoca en la técnica que permite pronosticar cual es el precio óptimo para el producto que se ofertara en el mercado, para de esta manera con las expectativas de precios del cliente, sin dejar de lado la generación de utilidades para la empresa.

En el caso del presente emprendimiento el precio fue calculado de acuerdo a la pregunta 6 de la encuesta mismo que pregunto lo siguiente: 6. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un overol de tela mezclilla que se encuentre avalado por las normativas técnicas vigentes? De los resultados de la encuesta se escogió la alternativa que mayor peso ponderado tuvo, de esta manera la alternativa electa fue la de \$25 a \$5 dólares. Estas dos cantidades se sumaron se sacó un promedio, y se obtuvo como precio final el valor de \$30.00.

Con el precio calculado en el párrafo anterior, se procedió a realizar la proyección del precio a los próximos 5 años, para esto se empleó la última inflación positiva registrada en Ecuador, misma que fue de 0.17% para junio del 2020.

Tabla 24. **Proyección de precio**

AÑO	PRECIO	INFLACIÓN
2021	\$30.00	0.17%
2022	\$30.05	0.05
2023	\$30.10	0.05
2024	\$30.15	0.05
2025	\$30.20	0.05
2026	\$30.26	0.05

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Fuente; Encuesta

Figura 21. Gráfico 7. Precio



Nota: Elaboración propia.

Análisis:

Se estima que el precio óptimo del producto para el año 2021 es de \$ 30, este precio a sido proyectado a los próximos 5 años, de esta manera para el año 2025 se estima que le precio del overol de seguridad industrial se encuentre en \$30.26.

En este orden de ideas, se aclara que en el presente emprendimiento se empleó la última inflación positiva registrada en Ecuador, la cual fue de 0.17% y fue registrada en el mes de Junio del 2020, esto en virtud a la constante deflación presente en el año 2021, causada por el año atípico vivido en Ecuador y en el mundo.

3.7 Canales de comercialización

De acuerdo a lo establecido por (Salom & Sepúlveda, 2017) la comercialización son todas aquellas operaciones o negocios que se las realizan entre agentes económicos, estas operaciones engloban un proceso, mismo que inicia en el productor o fabricante y desemboca en un consumidor final de un bien, producto o servicio, el cual es ofertado en un mercado libre.

En la misma línea, (J. Hernández, Domínguez, & Sánchez, 2012) define al proceso de comercialización como la capacidad para mercantilizar productos o servicios, desde el productor hasta el consumidor final, en este contexto, el proceso de comercialización tiene como objetivo poner a disposición de los consumidores el producto final, para

esto el bien ofertado recorrerá un circuito establecido, el cual empieza en el lugar de producción y termina en el cliente final.

De esta manera, se puede establecer a la comercialización como el proceso mediante el cual el bien o servicio ofertado es trasladado desde su lugar de producción hasta el cliente final, siguiendo procesos establecidos que favorezcan la adecuada mercantilización de los overoles de trabajo.

Medios de comunicación digital

Para el caso del presente emprendimiento, de acuerdo a lo establecido por la encuesta aplicada se determinó que la mayor parte de los clientes prefieren obtener información de los productos ofertados por la empresa a través de los medios de comunicación digital, entre los que se incluyen, WhatsApp, Facebook e Instagram.

En este contexto, los medios de comunicación digital son definidos de acuerdo a (A. Sánchez, 2016) como espacios digitales en los que las personas generan comunicación e intercambio de diversos tipos de información, enfocados en personas, empresas, bloggers o sitios de noticias.

3.8 Canales de distribución

Según (Sierra, Moreno, & Silva, 2018) los canales de distribución son la combinación de procesos independientes realizados por diversas organizaciones, las cuales se encargan de llevar el producto desde su punto de origen hasta el consumidor final, para esto se debe asegurar el adecuado traslado del bien o servicio hasta su destinatario.

El canal de distribución es un procedimiento que agrupa a diferentes actores como: fabricantes, intermediarios y consumidores finales. Entre los agentes ya mencionados existe un proceso participativo, el cual se encarga de hacer llegar el producto desde su punto de origen hasta su punto de venta o consumo (Espinoza, Rivera, & García, 2018).

En mismo orden de ideas, existen dos tipos de canales de distribución. El primero se lo realiza de manera directa, es decir la venta del producto o servicios se los realiza de manera directa entre fabricante y consumidor. La segunda es de manera indirecta, es decir existe un intermediario en la venta del producto entre empresa y consumidor.

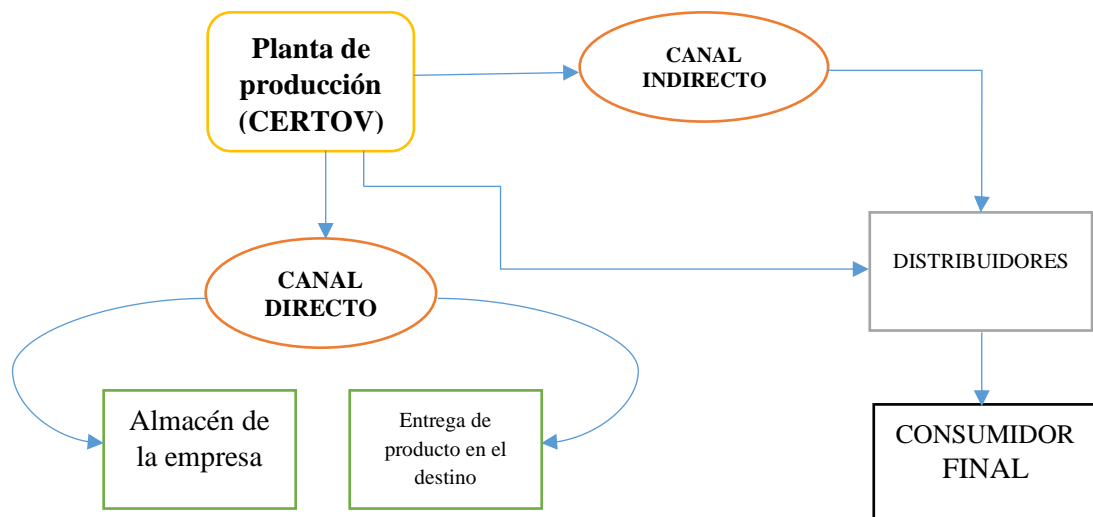
De esta forma, se puede establecer a los canales de distribución como los medios por los cuales el producto se traslada desde su salida de la fábrica hasta el consumidor final del bien o producto ofertado.

Tipo de canal de distribución elegido.

Para el caso del presente emprendimiento se ha elegido el canal de distribución directo, es decir los overoles de seguridad industrial serán fabricados por la empresa CERTOV serán comercializados por la misma empresa, tanto en su lugar de producción matriz como en las empresas que opten por solicitar su pedido directo a su negocio o empresa.

CERTOV busca optimizar de manera adecuado los recursos financieros de la empresa en el contexto de distribución del producto final, por lo que se ha optado por acoger la información reflejada en la encuesta aplicada en su pregunta 8, misma que indica que las empresas analizadas prefieren adquirir nuestro producto directamente en sus empresas sin intermediarios.

Figura 22. Canal de distribución de CERTOV



Nota: Elaboración propia.

Es conveniente recalcar que CERTOV en su primer año de operación utilizara el canal de distribución directa para la venta de sus overoles de seguridad industrial.

3.9 Estrategias de comercialización

Las estrategias de comercialización o estrategias de mercado son aquellas acciones o procesos en los cuales se plantean objetivos a alcanzar. Estas acciones son planificadas y estructuradas de manera objetiva y tiene como propósito lograr que las empresas presenten una alta participación en el mercado, a través de la oferta adecuado de los viene productos o servicios que ofertan dichas empresas (Salom & Sepúlveda, 2017).

El este orden de ideas, (Rizo, Villa, Vuelta, & Varas, 2017) establece que las estrategias de comercialización son de alta relevancia en la comercialización de un producto o servicio, esto en virtud a los factores internos y externos que inciden en este proceso. De la correcta dinámica de estas dos variables dependerá la acogida que tenga el nuevo producto en el mercado

Para la formulación de las estrategias de distribución del presente emprendimiento se ha aplicado una matriz FODA, que permitió analizar factores internos y externos a la empresa, para de esta manera formular estrategias de mercado que permitan aplicar acciones que posiciones de manera óptima a nuestros overoles de seguridad industrial en la ciudad de Ambato Ecuador.

3.10 Análisis FODA

Tabla 25. FODA

ANÁLISIS INTERNO	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño innovador y con normas técnicas • Mercado establecido para el producto • Elaboración para todo tipo de empresa • Aporte para la protección de operarios • Cumplimiento de la normativa técnica para la elaboración del producto 	<ul style="list-style-type: none"> • Se maneja una sola línea de producción • Limitado recurso económico • Variación de precios de materia prima • Carencia de posicionamiento en el mercado • Capacidad de producción relativamente baja
ANÁLISIS EXTERNO	OPORTUNIDADES	ESTRATÉGIAS FO
<ul style="list-style-type: none"> • Poca competencia en productos similares • Nuevos nichos de mercado por explotar • Generación de nuevas fuentes de empleo • Apoyo al consumo de productos locales • Tendencia a disminución de índices de accidentabilidad laboral 	<p>Con la elaboración de un overo innovador y avalado por las normativas legales se obtiene una aceptación alta por parte de los consumidores (F1 O 1)</p> <p>Elaboración de un plan de márketing objetivo (F2 O2).</p>	ESTRATÉGIAS DO
		<p>Implementación de una nueva de línea de producción en razón a la poca competencia de productos similares en el mercado (D1, O1)</p> <p>Invertir eficientemente los recursos con los que cuenta la empresa en estudios de</p>

	<p>Soportar el proceso de acreditación de las empresas industriales en el aspecto de seguridad y salud ocupacional (F5 O5)</p> <p>Publicitar a las empresas nacionales como empresas capaces de competir con productos extranjeros (F4 O4)</p> <p>Aporte significativo a la creación de nuevas plazas laborales en el ámbito de producción textil (F3. O3)</p>	<p>mercado que permitan explorar nuevos mercados (D2 O2).</p> <p>Incrementar la capacidad operativa de la planta para favorecer al empleo nacional (D5 O4)</p> <p>Ejecutar de manera óptima alianzas estratégicas con proveedores de materia prima locales que permitan mantener precios unificados de materia prima (D3 O4)</p> <p>Lograr un posicionamiento del mercado con la captación de consumidores que pretenda disminuir el índice de accidentabilidad en sus empresas (D4, O5)</p>
AMENAZAS	ESTRATÉGIAS FA	ESTRATÉGIAS DA
<ul style="list-style-type: none"> • Desconocimiento de la nueva marca • Desconocimiento de las ventas de trajes homologados 	<p>Incrementar la seguridad del overol, para mitigar el riesgo de accidentabilidad que</p>	<p>Elaboración de estrategia creativas con bajo costo de ejecución, que permitan posicionar la marca en el mercado objetivo (D2, A1)</p>

<ul style="list-style-type: none">• Creación de empresas de producción de productos similares• Inestabilidad de la política pública del país• Importación de ropa de seguridad industrial de marcas reconocidas	<p>produce la ropa de trabajo no homologada. (F4, A2)</p> <p>Producción sin competencia en trajes de seguridad avalados por la normativa IESS513, en la ciudad de Ambato (F1, A3)</p> <p>Aportar de manera significativa al bienestar y salud de las personas que confien en CERTOV, esto se cera reflejado en el empoderamiento de nuevos potenciales clientes (F4 A2).</p> <p>Crear alianzas con el estado a través de políticas públicas, para que el mismo garantice el apoyo al consumo de productos nacionales (F5 A4)</p> <p>Ejecutar capacitaciones a los empresarios en temas referentes a salud y seguridad ocupacional, que permitan conocer la importancia del uso de un overol industrial (F5 A2).</p>	<p>Posicionar a la marca por su calidad y eficacia en el mercado ecuatoriano (D4 O1).</p> <p>Generar productos similares con la misma inversión o menor de la requerida por un overol de seguridad industrial (D1 O2).</p> <p>Establecer el giro de la empresa en ciudades y provincias en las que los productos importados tengan poco acogida por sus costos superiores (D5 O5)</p> <p>Elaborar campañas de publicidad digital de bajo costo, que permitan dar a conocer a la nueva marca presentada al mercado (D2 O1).</p>
---	---	--

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO IV

ESTUDIO TÉCNICO

4.1 Tamaño del emprendimiento

De acuerdo a lo establecido por (Baca, 2014) el tamaño óptimo del proyecto, responde a la capacidad de producción instalada de la empresa, así como también, a la cantidad de unidades que se desea producir anualmente. En este contexto, se denomina producción optima al proceso de fabricación que se lo ejecuta con menor costos totales para la empresa, esto a su vez se refleja en una adecuada rentabilidad económica.

4.1.1 Factores determinantes del tamaño del proyecto

a. Demanda potencial insatisfecha

La demanda potencia insatisfecha o DPI es un factor relevante a la hora de determinar el tamaño óptimo del proyecto, ya que refleja los gustos, preferencias o necesidades del mercado objetivo al que se enfoca el proyecto y que no han sido cubiertas por algún tipo de ofertante de productos similares o sustitutivos en el mercado. Sin embargo, factores como la moda, los gustos y preferencias, y el cambio de necesidades en el mercado pueden afectar a la proyección de la demanda potencial insatisfecha del proyecto.

b. Tecnología

El factor tecnológico es un determinante estructural en la determinación del tamaño del proyecto, esto en razón a la alta incidencia que presenta en la actualidad los equipos, maquinarias y softwares que son empleados para la producción de bienes o servicios ofertados por las empresas. En este orden de ideas, las empresas deberán de seleccionar de manera adecuada la tecnología a adquirir, fundamentadas en el nivel de producción y sobre todo en la capacidad adquisitiva que presente la empresa.

c. Financiamiento

El financiamiento es un factor determinante a la hora de ejecutar el proyecto, esto debido a las necesidades de inversión que presenta la empresa previa a su puesta en marcha. El financiamiento es mucha de las veces el primer obstáculo que se le presenta a cualquier proyecto, más a una empresa nueva. En este orden de ideas, el financiamiento es el uno de los factores encargados de establecer la factibilidad del

emprendimiento. Así también, la puesta en marcha de la empresa se puede sustentar en fondos propios, como en las diferentes entidades crediticias que ofertan líneas de crédito.

d. Materia prima e insumos

La materia prima que se emplea en la elaboración de los productos es un factor de relevancia a la hora de proveer el producto final al consumidor. En este contexto, la materia prima abarca un proceso completo que se inicia en la distribución de los insumos por parte de los proveedores hasta el procesamiento de misma por parte de la empresa. La materia prima deberá ser de calidad y estar garantizado su abastecimiento de manera que permita cubrir la demanda del mercado.

4.1.2 Tamaño óptimo.

El tamaño óptimo de proyecto es definido de acuerdo a (R. Hernández et al., 2014) como la capacidad instalada de producción que presenta un determina empresa, la capacidad instalada es determinada en la cantidad de unidades de producción anuales que presenta la empresa y es considerada optima cuando los costos de producción son mínimos y su rentabilidad económica es máxima.

Para el caso del presente emprendimiento, la demanda potencial insatisfecha cubrirá el 5% es decir equivalente a overoles de seguridad industrial, para esto, se producirá 11 overoles diarios y alrededor de 227 al mes

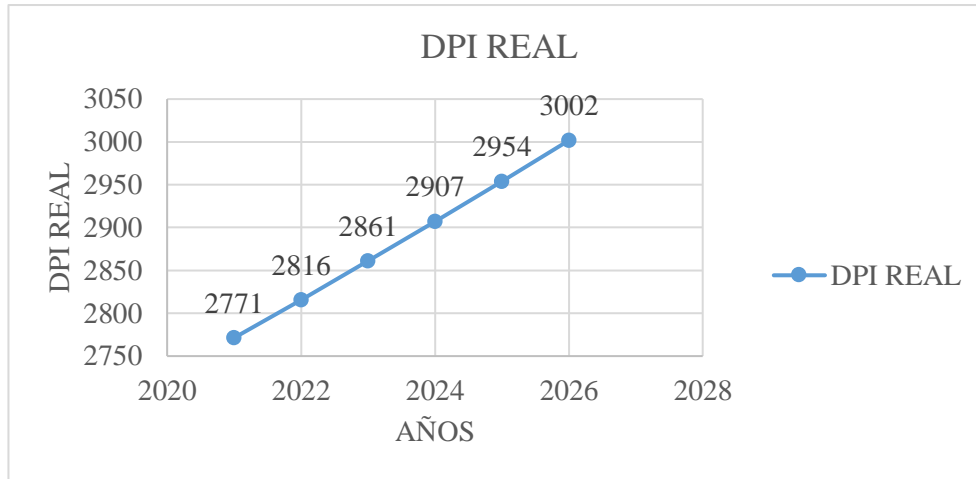
Tabla 26. **DPI REAL**

DEMANDA POTENCIALMENTE INSATISFECHA REAL			
AÑO	DPI	%	DPI REAL
2021	55426	5%	2771
2022	56318	5%	2816
2023	57225	5%	2861
2024	58146	5%	2907
2025	59083	5%	2954
2026	60034	5%	3002

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Fuente; Encuesta

Figura 23. Gráfico 8. DPI REAL



Nota: Elaboración propia.

Análisis:

De acuerdo al cálculo realizado para la demanda potencial insatisfecha que cubrirá la empresa se obtuvo los siguientes resultados. Para el primer año de operación de la empresa, la misma fabricará un total de 2771 overoles de seguridad industrial. De acuerdo a estos datos y a la proyección del DPI la empresa planifica ofertar para el año 2026 un total de 3002 overoles de seguridad industrial.

4.2 Localización

4.2.1 Localización óptima del proyecto

Localizar el proyecto de una manera adecuada contribuye a la maximización de la tasa de rentabilidad de la empresa, esto en virtud a la obtención de un costo mínimo de producción unitario. En este contexto, son varios los factores que determinan la localización óptima del proyecto (Zabala, 2020).

La localización de un proyecto se relaciona de manera directa con el éxito o fracaso de la empresa, ya que la correcta ubicación de la empresa permitirá que la misma genere ventaja competitiva fundamentada en reducción de costes de accesos a materia prima y de distribución (Cera Castañeda & Ariza Osorio, 2013).

Más específicamente, la localización óptima de la empresa hace referencia al lugar en el cual se localizará la empresa, y si este lugar dispone de servicios básicos, accesibilidad que permita reducción de costos operativos.

Para el caso del presente emprendimiento se ha empleado el método de puntos ponderados para determinar la localización óptima de la empresa.

Método cuantitativo de puntos ponderados

Valoración de impacto

Tabla 27. **Valoración de impacto.**

Impacto	Escala
Alto	3
Mediano	2
Bajo	1

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Fuente; Encuesta

Posibles ubicaciones

- Parroquia Picaihua
- Parroquia Huachi Grande
- Parque industrial Santa Rosa

Tabla 28. Ubicación optimada del proyecto.

Factores Relevantes	Peso ponderado	Picaihua (A)		Huachi Grande (B)		Parque industrial Santa Rosa	
Infraestructura básica	15	3	45	2	30	3	45
Permisos de funcionamiento	15	2	30	2	30	3	45
Sector Industrial	10	2	20	3	30	3	30
Poca competencia	10	3	30	2	20	3	30
Arriendo de terreno	15	2	30	3	45	2	30
Disponibilidad de espacio físico	5	3	15	1	5	3	15
Transporte	10	2	20	3	30	2	20
Proveedores	5	1	5	2	10	3	15
Seguridad	5	2	10	2	10	2	10
Mano de obra directa	10	3	30	3	30	3	30
SUMA	100		235		240		270

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Análisis:

La ubicación óptima de presente emprendimiento ha sido determinada en base al método cuantitativo de puntos ponderados, así se determinó factores relevantes para la ubicación de la empresa, estos se los multiplico por un peso ponderado asignado a cada variable a discreción de los autores. De esta forma, se determina como lugar óptimo la ubicación de la empresa a el parque industrial de santa rosa

4.2.2 Macro Localización

País: Ecuador

Región: Sierra

Zona: Tres

Provincia: Tungurahua



Figura 24. Macro localización

Fuente. Google maps.

4.2.3 Micro localización

Cantón: Ambato

Parroquia: Santa Rosa

Sector: Parque Industrial

Calles: Bernardino Echeverría

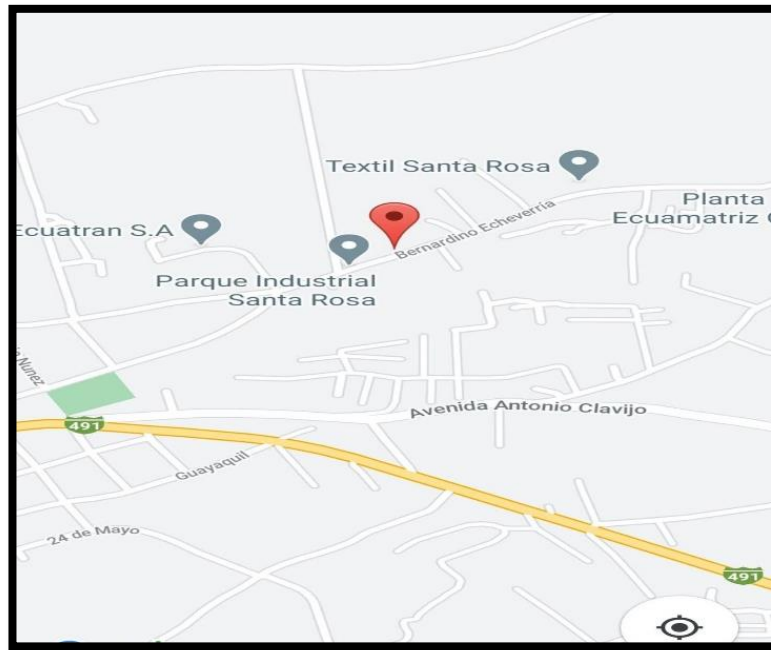


Figura 25. Micro localización

Fuente. Google maps.

4.3 Ingeniería de Proyecto

De acuerdo a lo establecido por (J. Sánchez, 2019) la ingeniería del proyecto se enfoca en la combinación de varios elementos entre los que se encuentran materiales, máquinas y talento humano, elementos que al ser integrados conducen a un solo fin, el cual es la fabricación de un determinado producto que será ofertado en el mercado.

En el mismo contexto, la ingeniería del proyecto es el proceso en el cual se establecen los recursos a emplearse en la elaboración de un producto, entre los que se puede mencionar a maquinaria, equipos, personas, sistemas, insumos, ambiente y otros (Montes, Ramos, & Díez, 2015).

Más específicamente la ingeniería del proyecto se enfoca en la descripción de recursos a emplearse en la elaboración de los overoles de seguridad industrial.

4.3.1 Producto – proceso

Un proceso es definido como una serie de actividades o tareas que siguen una secuencia previamente establecida con el objetivo de cumplir una determinada

finalidad. Bajo el mismo precedente, se puede establecer al proceso como un conjunto de operaciones el cual permite transformar materia prima en un producto elaborado (Corzo, 1972).

El proceso permite determinar los productos materiales e insumos a ocuparse en la fabricación de overoles de seguridad industrial que se detalla a continuación.

Tabla 29. **Proceso de producción**

Número	Acción	Descripción	Recursos	Tiempo
1	Recepción de tela mezclilla e insumos en la empresa.	Se receipta la tela e insumos en la empresa y se verifica su perfecto estado	Materia prima, insumos (rollos de tela 50m), bodeguero	15 minutos
2	Ingreso de materia prima a bodega	Se ingresa materiales e insumos en bodega para su control de inventarios	Bodeguero, tela, cinta reflejante e insumos	15 minutos
3	Diseño de plantilla overol	Se diseña las plantillas por tallas de los overoles	Diseñador Tiza Catón prensado	5 minutos
4	Trazo en tela mezclilla	Con la ayuda de las plantillas se traza en la tela el diseño de los overoles.	Diseñador Tizas (16 capas de tela)	3 minutos
5	Corte de tela y cintas reflejantes	Se corta la tela de acuerdo a los trazado	Diseñador Cortadora eléctrica (16 capas de tela)	4 minutos

6	Confección y armado	Se realiza el armado de los overoles bajo las más altas medidas de calidad.	Máquinas de cocer Hilos Cintas reflejantes obrero	30 minutos
7	Terminados	Se retira el exdente de hilos remaches y fallas.	Obrero Cierres Etiqueta empaque	7 minutos
8	Almacenamiento	Se almacena el producto terminado en el área designa a esta actividad.	Obrero	5 minutos

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

4.3.2 Balance de materiales

El balance de materiales tiene como objeto establecer la cantidad de materia prima que se necesita para producir un determinado número de unidades de un producto, esto se lo ingresa en un sistema de reporte de materiales y productos terminaos (Díaz, 2012).

El balance de materiales que se empleara en la producción de los overoles de seguridad industrial se los detalla a continuación.

Materia prima

Según (Arias, Portilla, & Fernández, 2017) la materia prima son todos aquellos recursos materiales que emplea la empresa en su proceso productivo, estos recursos son transformados en productos elaborados o en bins de consumo.

Tabla 30. **Materia prima**

MATERIA PRIMA		
DETALLE	CONSUMO ANUAL	UNIDAD DE MNEDIDA

Tela de mezclilla	8.313	metros
Cinta reflectiva	2771	metros
TOTAL		

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Tabla 31. **Insumos**

INSUMOS		
DETALLE	CONSUMO ANUAL	UNIDAD DE MEDIDA
Hilo	341	conos
Cierre	2771	cierre de 70cm
llave de cierre	2771	unidad
TOTAL		

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Tabla 32. **Suministro básicos**

SERVICIOS BASICOS		
DETALLE	CONSUMO ANUAL	UNIDAD DE MEDIDA
Servicio de agua potable	600	Metros cúbicos
Servicio de energía eléctrica	7.200	Kw/h
Servicio de internet	Plan básico	Gigas
Servicio de telefonía	Plan básico	Minutos
TOTAL:		

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Tabla 33. **Materiales indirectos de fabricación**

MATERIALES INDIRECTOS		
DETALLE	CONSUMO ANUAL	UNIDAD DE MEDIDA
Empaque plastico	2771	funda
adhesivo con logotipo	2771	adhesivo de 4x4cm
Etiqueta de talla	2771	unidades
TOTAL		

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

4.3.3 Periodo operacional estimulado en planta

Según lo establecido por (Vargas & Vargas, 2020) el periodo operacional de producción es el tiempo de vida útil que presenta el proyecto antes de ser rediseñado para mejorar o cambiar las diferentes alternativas de la empresa. De acuerdo a las proyecciones realizadas para el presente emprendimiento se ha estimado que el mismo cumpla su vida útil en los próximos 5 años, para esto se ha calculado demanda, oferta, salida e ingresos proyectados.

4.3.4 Capacidad de producción

Para establecer la capacidad de producción del presente emprendimiento se ha tomado como referencia la demanda potencia insatisfecha real, que de acuerdo a lo ya establecido cubrirá solamente el 5%, esto en virtud a la capacidad de producción que presenta la empresa, así como también a la introducción al mercado tungurahuese.

De esta manera el emprendimiento pretende cubrir el 5% de demanda potencial insatisfecha es decir 2.726 overoles de seguridad industrial, los cuales se pretende ofertar en el mercado

Niveles de producción

DPI	DPI REAL	ESTIMACIÓN	PRODUCCIÓN ANUAL	PRODUCCIÓN MENSUAL	PRODUCCIÓN DIARIA
55426	2.771	5%	2.771	231	12

--	--	--	--	--	--

Fuente; Encuesta

La producción mensual establecida para el emprendimiento es de 231 overoles de seguridad industrial, equivalentes a 2771 unidades producidas al año.

4.3.5 Distribución de maquinaria y equipos

Tabla 34. **Maquinaria**

MAQUINARIA		
DETALLE	CANTIDAD ANUAL	UNIDAD DE MEDIDA
Cortadora De Tela Saga 8 Pulgadas	2	Unidad
Máquina Overlock brother 3534 DT	1	Unidad
Máquina Recta JUKI	1	Unidad
TOTAL		

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

4.3.6 Distribución de equipos y herramientas

Tabla 35. **Equipos y herramientas**

HERRMIENTAS		
DETALLE	CANTIDAD ANUAL	UNIDAD DE MEDIDA
Agujas Maquina De Coser overlock	2	caja de 100
Agujas Maquina De Coser Recta	2	caja de 100
Mesas de trabajo para corte	3	unidad
Tijeras	4	unidad
Cinta métrica	3	unidad
Regletas	2	juego
TOTAL		

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Tabla 36. **Equipos de computo**

EQUIPOS DE COMPUTO		
DETALLE	CANTDAD	UNIDAD DE MEDIDA
Computador Todo En Uno Hp Core i5	1	Unidad
Impresora Epson Wf2830	1	Unidad
TOTAL		

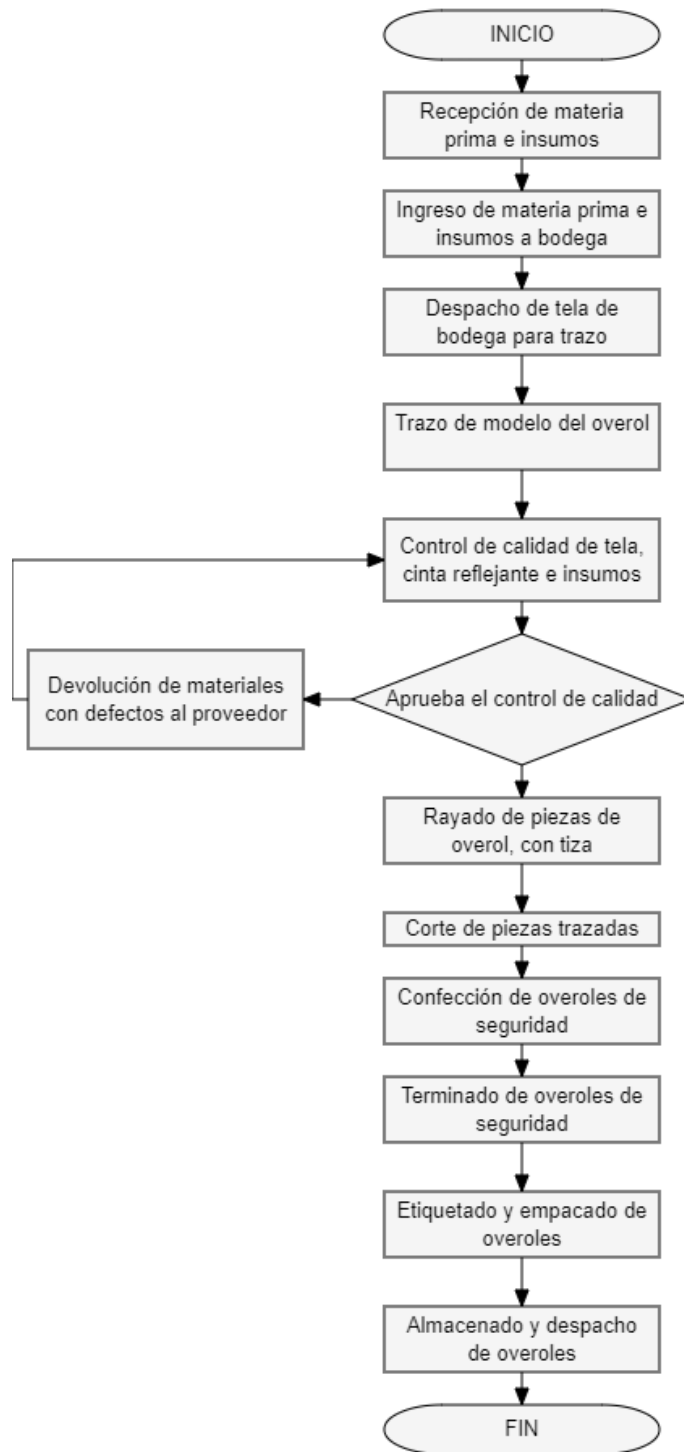
Elaborado por: Ramos y Torres 2021

4.3.7 Diagrama de flujo

El flujograma es establecido según (Cantón, 2010) como la representación cronológica de las actividades que se realizan en un determinado proceso

En este orden de ideas, el diagrama de flujo es una herramienta que permite representar los pasos a o secuencia a seguir en la ejecución del proceso de producción, que para el presente caso es la Producción de overoles se seguridad industrial (J. Sánchez, 2019).

Figura 26. Diagrama de flujo



Nota: Elaboración propia.

4.3.8 Distribución de planta (Layout)

Según (Sortino, 2015) la distribución de planta se encarga de establecer el orden de los componentes que necesita una empresa para iniciar sus operaciones, de esta manera la distribución de planta o layout optimiza los tiempos y espacios de producción, para facilitar así el cumplimiento de los objetivos empresariales establecidos por la empresa.

En este mismo contexto, la distribución de planta de asocia efectivamente con los procesos productivos de la planta, es así que la correcta distribución de planta incide de manera directa en el tiempo y longitud de desplazamiento de los materiales e insumos en el proceso productivo, así también una correcta distribución reduce notablemente los costos de producción, así como mejora la utilidad empresarial (Cera Castañeda & Ariza Osorio, 2013).

Para el caso del presente emprendimiento se ha realizado la distribución de planta de modo que la misma permita agilizar los procesos productivos y a la vez optimizar tiempos y recursos de producción. La escala empleada fue de 1:100

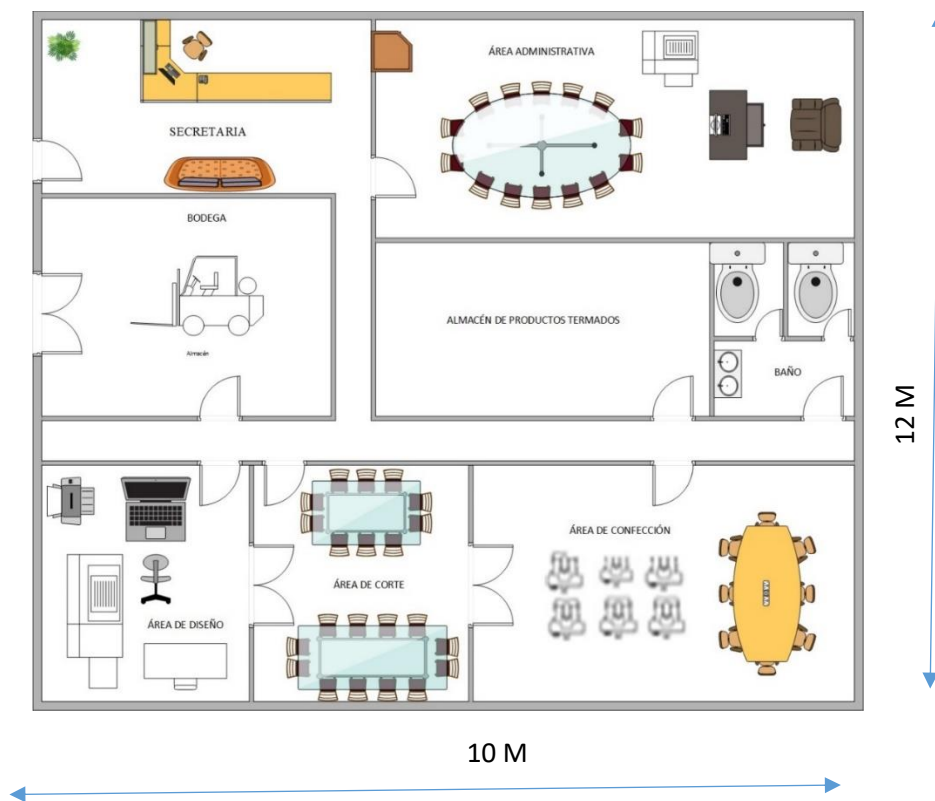





Figura 27. Distribución de planta

Nota. Elaboración propia.

Tabla 37. Simbología Lay Out

Simbología	
Significado	Vista
Montacargas	
Computador	
Sillón	
Inodoro	
Mesa redonda	
Maquinaria	
Impresora	
Puerta	
Pared	
Escritorio	
Planta	
Mesa rectangular	

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

CAPÍTULO V

ESTUDIO ORGANIZACIONAL

El estudio organizacional comprende la distribución funcionaria que se adapte de manera óptima al tipo de negocio o empresa y a sus características específicas, para establecer de esta manera los costos administrativos, así como también las inversiones operacionales que realizara la empresa. En este mismo contexto, el estudio organizacional pretende establecer el marco formal administrativo, las autoridades de la empresa junto con sus niveles de responsabilidad, así también en el presente estudio organizacional se establece los organigramas, y la descripción de cargos y funciones de cada persona vinculada a la empresa CERTOV, la cual produce overoles de seguridad industrial.

5.1 Aspectos generales

La fabricación y comercialización de overoles de seguridad industrial, no solo contribuye a la disminución de los riesgos en las actividades laborales en las que se emplea ropa de seguridad, sino también disminuye el índice de mortalidad a causa de accidentes y enfermedades profesionales.

En la última década, se ha podido evidenciar que los países que han incurrido un crecimiento económico sostenible, han experimentado notable disminución de accidentes laborales, debido a las acciones preventivas tomadas por las empresas. Así, una de las acciones más efectivas para la disminución del índice en mención es el uso de ropa de trabajo adecuada para la ejecución de las actividades laborales. Por el contrario, se ha podido evidenciar que en los países en vías de desarrollo se han incrementado los indicadores de siniestralidad laboral a causa del ineficiente uso de implementos de seguridad ocupacional, lo que a su vez genera altos costos económicos y retraso en el desarrollo de estos países.

En Ecuador se han establecido reglamentos, medidas, normativas y leyes que favorecen el cuidado y la protección de los obreros en las diferentes actividades que realizan en su entorno laboral (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2016). Estas medidas están impulsadas y regularizadas por parte del gobierno central. En este contexto, el presente emprendimiento tiene como finalidad apoyar a las empresas en el cumplimiento de las normativas de protección de los empleados en las actividades

que realizan, mediante el uso de ropa de trabajo para la prevención de enfermedades profesionales y posibles riesgos laborales.

Es por esto que en la actualidad la ropa de trabajo constituye una herramienta esencial en la disminución de la tasa de siniestralidad laboral, esto en razón de los beneficios que adquiere el operario al utilizar overoles de trabajo, los cuales brindaran protección ante sustancias toxicas, solidas, liquidas, gaseosas o vapores peligrosos.

5.2 Diseño Organizacional

5.2.1 Niveles jerárquicos

Los niveles jerárquicos en una empresa establecen las responsabilidades de cada integrante de la organización, de esta manera se fusiona los esfuerzos de todos los empleados de la organización con el fin de cumplir con los objetivos planteados por la empresa.

De esta forma, se puede establecer los siguientes noveles jerárquicos: Nivel directivo, nivel ejecutivo, nivel administrativo, nivel auxiliar, y nivel operativo. Los noveles antes expuestos se los describe a continuación

Nivel directivo.

El nivel directivo es el encargado de tomar decisiones en el marco de políticas generales, así como también de las normativas a aplicar en la empresa. Este nivel también es el encargado de facilitar soluciones a la empresa que le permitan optimizar en desempeño administrativo de la misma. Este es el nivel jerárquico que se encuentra primero en el organigrama empresarial.

Nivel ejecutivo

La función ejecutiva es la encarada de planear, organizar, dirigir y controlar las funciones que se desarrollan en la empresa. Este nivel ejecutivo es el encargado de hacer cumplir las normas y políticas creadas por el nivel directivo. La función ejecutiva es la segunda al mando en el organigrama empresarial.

Nivel administrativo

El nivel administrativo desarrolla actividades de coordinación entre varias personas con el fin de cumplir los objetivos organizaciones, que permitan reducir los tiempos y costos de operación.

Nivel auxiliar

El nivel auxiliar desempeña actividades en todos los niveles anteriores, más específicamente brinda soporte en las actividades que se requiera ayuda para cumplir con un proceso, de esta manera la empresa puede alcanzar sus objetivos de manera más eficiente.

Nivel operativo

Las actividades que desarrolla el nivel operativo son fundamentales para la empresa, esto en virtud a la responsabilidad de transformar la materia prima en producto elaborado, el cual será comercializado por la empresa. Si bien este nivel es de suma importancia en la empresa no tiene autoridad de decisión.

Tabla 38. **Diseño organizacional**

NIVEL	PUESTO
Nivel ejecutivo	Gerente
Nivel administrativo	Jefe financiero Jefe de producción Jefe de almacenamiento Secretaría
Nivel operativo	Obrero

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

5.2.2 Misión

CERTOV es una empresa dedicada a la fabricación y comercialización de overoles de seguridad industrial de alta calidad y resistencia que aporta al bienestar y salud ocupacional.

5.2.3 Visión

CERTOV busca ser reconocida como una empresa líder en el mercado Tungurahuense en la producción y comercialización de overoles de seguridad industrial con certificaciones de calidad que avalen nuestros productos, enfocados en una visión de constante reducción de accidentes y enfermedades laborales.

5.2.4 Valores

Respeto: Cumplir a cabalidad con todas las normas y leyes de todos los grupos de interés que rodean a nuestra empresa.

Responsabilidad: Ser responsables con las actividades que desarrollemos, y de las consecuencias de cada actividad, para de esta manera cumplir con los objetivos propuestos por la empresa.

Liderazgo: dirigir al grupo de colaboradores de manera óptima encaminándolos en un mismo objetivo de trabajo.

Compromiso: con todos nuestros grupos de interés con el objetivo de brindar un producto de alta calidad y mejorar constantemente nuestros servicios.

Igualdad: Reconocer a toda la familia CERTOV con las mismas capacidades y derechos sin preferencia ninguna.

Excelencia: CERTOV dispone de personal altamente capacitado en las actividades que desempeñan, esto, garantiza la calidad de los productos ofertados.

Tabla 39. **Matriz de valores con involucrados**

Grupos de interés Valores	Sociedad	Estado	Proveedores	Colaboradores	Empresa
Respeto	X	X	X	X	X
Responsabilidad	X	X	X		X
Liderazgo				X	X
Compromiso	X		X	X	
Igualdad			X	X	X
Excelencia				X	X

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

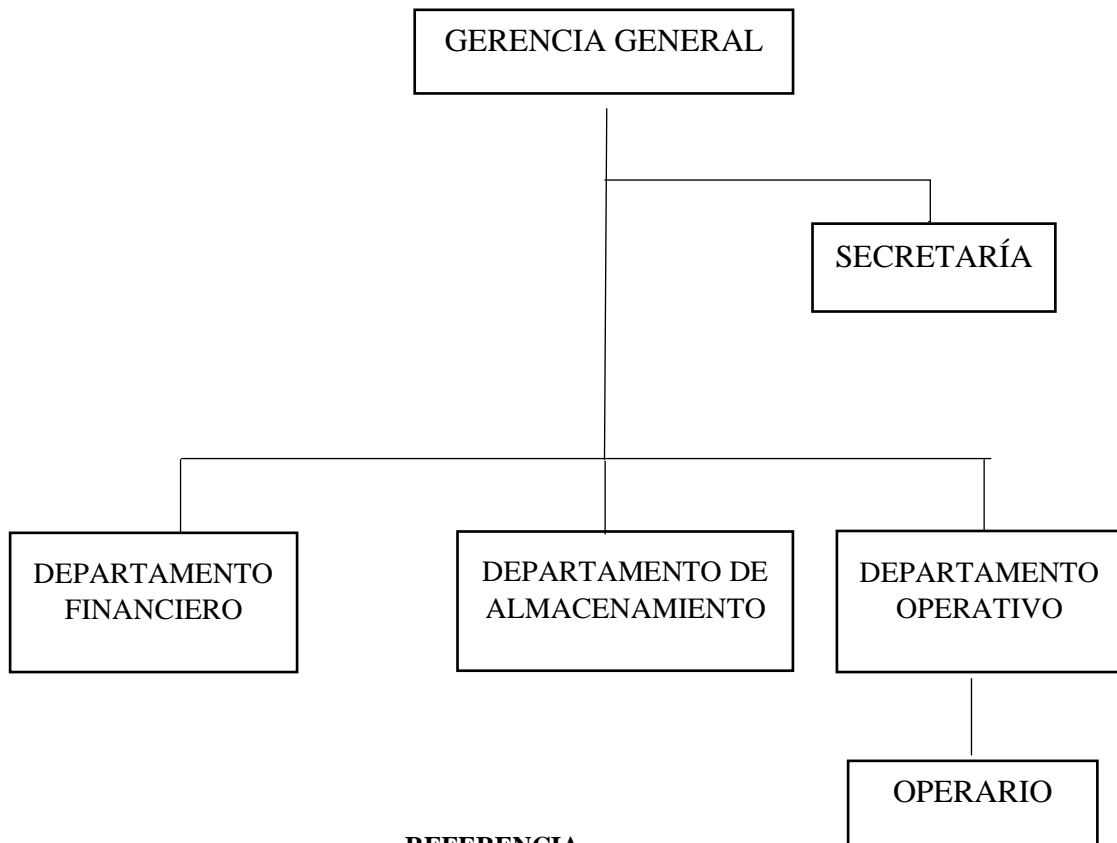
5.3 Estructura organizacional

5.3.1 Organigrama estructural

De acuerdo a lo establecido por (Amaya, 2018) el organigrama estructural es la grafía de la estructura organizativa que posee una empresa, está se conforma por estructuras departamentales y representa de forma simple la estructura organizativa.

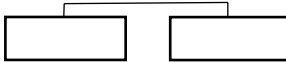
La empresa CERTOV posee la siguiente estructura organizativa,

Figura 28. Organigrama estructural



REFERENCIA

Autoridad ———

Departamentos 

Nota: Elaboración propia.

Realizado por:

Torres & Ramos

Revisado por:

Ing. Carlos Beltrán

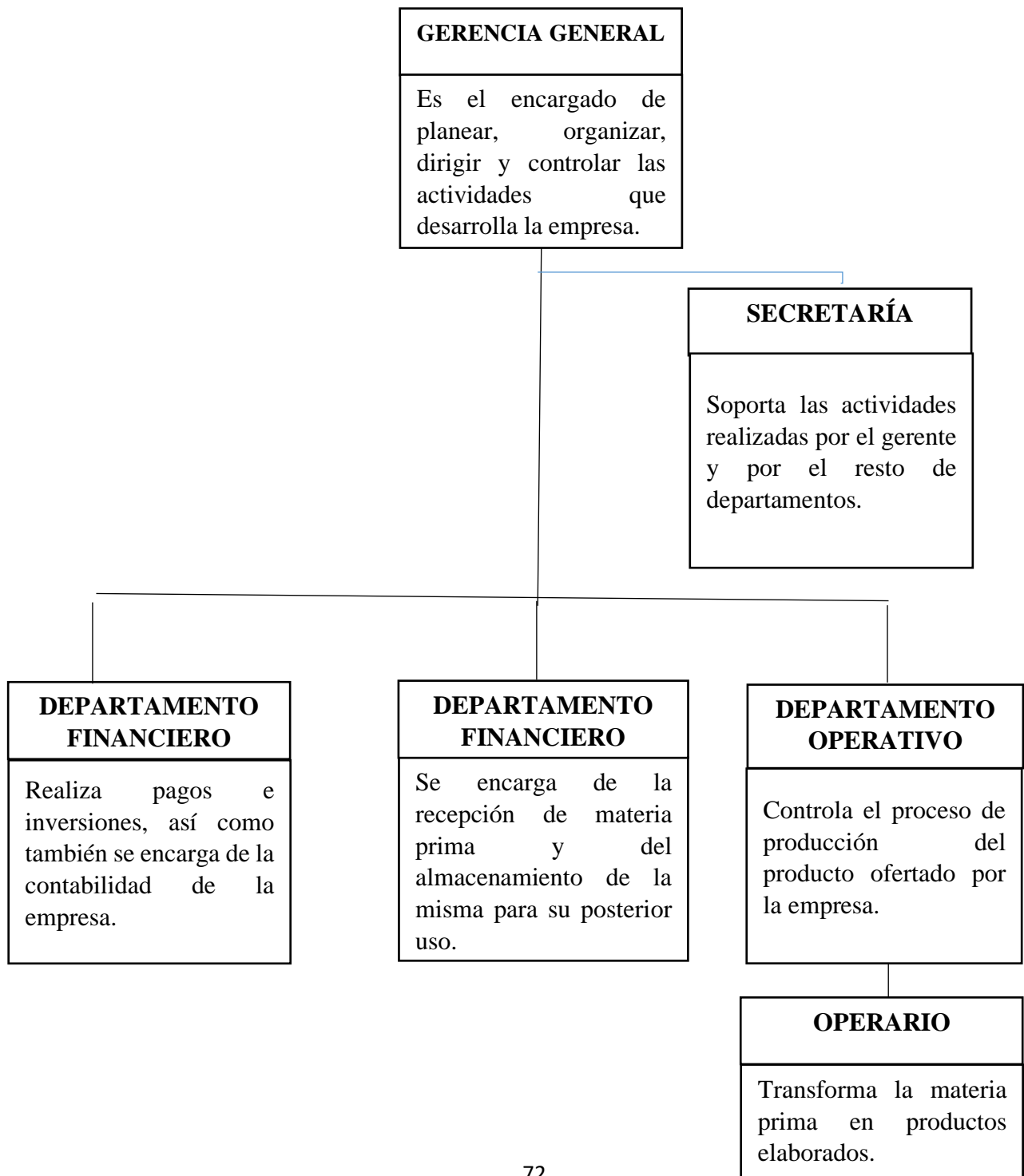
Fecha de aprobación:

5.3.2 Organigrama funcional

El organigrama funcional establece las tareas asignadas a cada cargo de trabajo que desempeñan los entes de una organización, estas tareas son propias de los procesos productivos que desempeña la empresa (Afcha, 2016).

La empresa CERTOV posee la siguiente estructura funcional

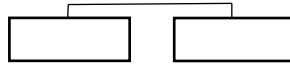
Figura 29. Organigrama funcional



REFERENCIA

Autoridad

Departamentos



Nota: Elaboración propia.

Realizado por:


Torres & Ramos

Revisado por:

Ing. Carlos Beltrán

Fecha de aprobación:

5.4 Manual de funciones


	CERTOV	Fecha de elaboración: 01-03-2021		
		pág.	1	De: 6
	Manual de funciones	Reemplaza a:	-----	
		pág.		De:
	Fecha			
Descripción de puestos				
IDENTIFICACIÓN				
Nombre del puesto: Gerencia General				
Ubicación: Nivel Ejecutivo				
Clave: G.G				
Ámbito de operación: Administrativo				
RELACIÓN				
Jefe Inmediato: No establecido				
Subordinados: Departamentos financiero, almacenamiento y operativo				
Dependencia funcional: Gerencia General				
Propósito del puesto:				
Es el encargado de planear, organizar, dirigir y controlar las actividades que desarrolla la empresa.				
Funciones:				
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Dirigir las actividades que desarrolla la empresa en todos sus ámbitos ➤ Desarrollar estrategias que permitan a la empresa cumplir con los objetivos propuestos ➤ Desarrollar estrategias de venta e introducción de nuevos productos al mercado ➤ Supervisar al resto de departamentos de la empresa 				
Comunicación:				
Descendente				
Especificaciones:				

Conocimiento: Administración en general, finanzas, economía y auditoría.		
Personalidad: Liderazgo, proactivo, responsable, dinámico.		
Experiencia: Mínimo 2 años en cargos similares.		
Elaborado por:	Aprobado por:	Autorizado por:
Ramos & Torres 2021	Ing. Carlos Beltrán	Ing. Carlos Beltrán

Tabla 40. **Manual de funciones**

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Tabla 41. **Manual de funciones**

	CERTOV	Fecha de elaboración: 01-03-2021			
		pág.	2	De: 6	
	Manual de funciones	Remplaza a:	Gerente General		
		pág.		De:	
	Fecha				
Descripción de puestos					
IDENTIFICACIÓN					
Nombre del puesto: Jefe financiero					
Ubicación: Nivel Administrativo					
Clave: J.F					
Ámbito de operación: Administrativo					
RELACIÓN					
Jefe Inmediato: Gerencia					
Subordinados: Departamento de almacenamiento y operativo					
Dependencia funcional: Gerencia General					
Propósito del puesto:					
Realiza pagos e inversiones, así como también se encarga de la contabilidad de la empresa.					
Funciones:					
➤ Desarrollar estrategias de recuperación de cartera					

- Realizar inversiones necesarias para la empresa.
- Verifica los estados financieros de la empresa
- Supervisa y verifica las conciliaciones bancarias

Comunicación:

Ascendente

Especificaciones:

Conocimiento: Finanzas y economía.

Personalidad: Liderazgo, proactivo, responsable, dinámico.

Experiencia: Mínimo 2 años en cargos similares.

Elaborado por:	Aprobado por:	Autorizado por:
Ramos & Torres 2021	Ing. Carlos Beltrán	Ing. Carlos Beltrán

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Tabla 42. **Manual de funciones**

	CERTOV	Fecha de elaboración: 01-03-2021		
		pág.	3	De: 6
	Manual de funciones	Reemplaza a:	-----	
		pág.		De:
	Fecha			
Descripción de puestos				
IDENTIFICACIÓN				
Nombre del puesto: Jefe de almacenamiento				
Ubicación: Nivel Administrativo				
Clave: J.A				
Ámbito de operación: Administrativo				
RELACIÓN				
Jefe Inmediato: Gerencia				

Subordinados: Departamento operativo

Dependencia funcional: Gerencia General

Propósito del puesto:

Se encarga de la recepción de materia prima y del almacenamiento de la misma para su posterior uso.

Funciones:

- Recepción y verificación de inventarios
- Recibe tela mezclilla, hijos, cierres, llaves de cierre, y fundas de empaquetado
- Controla inventarios a través de cardex
- Entrega los productos elaborados para su venta y distribución.

Comunicación:

Ascendente

Especificaciones:

Conocimiento: Administración, organización, documentación, informática.


Personalidad: Responsable, dinámico, social, proactivo.

Experiencia: Mínimo 2 años en cargos similares.

Elaborado por:	Aprobado por:	Autorizado por:
Ramos & Torres 2021	Ing. Carlos Beltrán	Ing. Carlos Beltrán

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Tabla 43. **Manual de funciones**

	CERTOV	Fecha de elaboración: 01-03-2021		
		pág.	4 De: 6	
	Manual de funciones	Reemplaza a:	-----	
		pág.		De:
	Fecha			
Descripción de puestos				
IDENTIFICACIÓN				

Nombre del puesto: Jefe Operativo

Ubicación: Nivel Administrativo

Clave: J.O

Ámbito de operación: Administrativo

RELACIÓN

Jefe Inmediato: Gerencia

Subordinados: Operario

Dependencia funcional: Departamento operativo

Propósito del puesto:

Controla el proceso de producción del producto oferta por la empresa, para que el mismo cumpla con las normas técnicas de calidad.

Funciones:

- Coordina los inventarios de producción con el departamento de almacenamiento
- Capacita a los operarios en las funciones que realizan dentro de la empresa
- Dirige las actividades operativas en la producción de los overoles de seguridad industrial
- Supervisa los procesos productivos
- Brinda soporte en las actividades realizadas por los operarios.

Comunicación:

Ascendente y descendente

Especificaciones:

Conocimiento: Producción en maquilas, confección textil, inventarios.


Personalidad: Responsable, proactivo, alineado, cordial.

Experiencia: Mínimo 2 años en cargos similares.

Elaborado por:	Aprobado por:	Autorizado por:
Ramos & Torres 2021	Ing. Carlos Beltrán	Ing. Carlos Beltrán

Elaborado por: Ramos y Torres 2021


Tabla 44. Manual de funciones

	CERTOV	Fecha de elaboración: 01-03-2021		
		pág.	5	De: 6
	Manual de funciones	Reemplaza a:	-----	
		pág.		De:
	Fecha			
Descripción de puestos				
IDENTIFICACIÓN				
Nombre del puesto: Operario				
Ubicación: Nivel operativo				
Clave: OP1				
Ámbito de operación: Operativo				
RELACIÓN				
Jefe Inmediato: Jefe Operativo				
Subordinados: -----				
Dependencia funcional: Departamento operativo				
Propósito del puesto:				
Transforma la materia prima en productos elaborados.				
Funciones:				
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Manipulación de tela mezclilla para su corte y confección ➤ Terminado de overoles de seguridad industrial ➤ Doblado del producto final ➤ Empaquetado del producto final 				
Comunicación:				
Ascendente.				
Especificaciones:				
Conocimiento: Corte de prendas textiles, confección de overoles de seguridad.				
Personalidad: Responsable, proactivo, puntual, eficiente.				

Experiencia: Mínimo 1 desarrollando actividades similares.		
Elaborado por:	Aprobado por:	Autorizado por:
Ramos & Torres 2021	Ing. Carlos Beltrán	Ing. Carlos Beltrán

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Tabla 45. **Manual de funciones**

	CERTOV	Fecha de elaboración: 01-03-2021		
		pág.	6	De: 6
	Manual de funciones	Reemplaza a:	-----	
		pág.		De:
Fecha				
Descripción de puestos				
INDENTIFICACIÓN				
Nombre del puesto: Secretaría				
Ubicación: Nivel administrativo				
Clave: SE				
Ámbito de operación: Administrativo				
RELACIÓN				
Jefe Inmediato: Gerencia				
Subordinados: -----				
Dependencia funcional: Departamento de gerencia y administrativos				
Propósito del puesto:				
Soporta las actividades realizadas por el gerente y por el resto de departamentos.				
Funciones:				
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Elaboración de documentos solicitados por gerencia ➤ Coordinación del proceso de comercialización de los productos. 				

- Agenda de pedidos
- Coordina la comunicación entre gerencia y los departamentos administrativos

Comunicación:

Ascendente.

Especificaciones:

Conocimiento: Secretaría, informática, redacción de documentación, administración.

Personalidad: Responsable, proactivo, eficiente.

Experiencia: Mínimo 1 desarrollando actividades similares.

Elaborado por:	Aprobado por:	Autorizado por:
Ramos & Torres 2021	Ing. Carlos Beltrán	Ing. Carlos Beltrán

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

CAPÍTULO VI

ESTUDIO FINANCIERO

6.1 Inversión inicial en activos fijos

Inversión inicial

Todo empresa o negocio previo a su funcionamiento debe realizar una proyección de la inversión requerida para el inicio de sus operaciones. De esta manera (Castro, 2017) define a la inversión inicial como la cuantía económica que será invertida para poner en marcha un determinado proyecto.

En este contexto, se puede definir a la inversión inicial como la cantidad de dinero necesaria para poner en marcha una idea de negocio en un determinado mercado.

Activos Fijos

Los activos fijos o activos tangibles se encuentran presentes en cada una de las empresas existentes en el mercado, estos activos se ven reflejados en los procesos productivos que realiza la empresa (Vecino., Rojas., & Muñoz, 2015).

En la misma línea, son activos fijos todos aquellos bienes inmuebles, herramientas, materiales y maquinarias que pertenecen a la empresa, mismo que no podrán ser comercializados al menos en el primer año de operaciones de la empresa.

Tabla 46. **Maquinaria**

MAQUINARIA				
DETALLE	CANTIDAD ANUAL	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Cortadora De Tela Saga 8 Pulgadas	2	Unidad	\$ 343.00	\$ 686.00
Máquina Overlock brother 3534 DT	1	Unidad	\$ 480.16	\$ 480.16
Máquina Recta JUKI	1	Unidad	\$ 480.00	\$ 480.00

TOTAL	\$ 1,303.16	\$ 1,646.16
-------	-------------	-------------

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Tabla 47. **Herramientas**

HERRMIENTAS				
DETALLE	CANTIDAD ANUAL	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Agujas Máquina De Coser overlock	2	caja de 100	33.25	66.5
Agujas Máquina De Coser Recta	2	caja de 100	20	40
Mesas de trabajo para corte	3	unidad	250	750
Tijeras	4	unidad	8	32
Cinta métrica	3	unidad	1.5	4.5
Regletas	2	juego	35	70
TOTAL			347.75	963

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Tabla 48. **Vehículo**

VEHICULO	
DETALLE	PRECIO TOTAL
Camioneta 2010	10000

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Tabla 49. Equipos de computo

EQUIPOS DE COMPUTO				
DETALLE	CANTDA D	UNIDAD DE MEDID A	PRECIO UNITARI O	PRECI O TOTAL
Computador Todo En Uno Hp Core i5	1	Unidad	640	640
Impresora Epson Wf2830	1	Unidad	240	240
TOTAL				880

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Tabla 50. Activos tangibles

ACTIVOS TANGIBLES	
DETALLE	VALOR
Maquinaria	\$ 1,646.16
Herramientas	\$ 963.00
Equipos de computo	\$ 880.00
Vehículo	\$ 10,000.00
TOTAL	\$ 13,489.16

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Análisis:

La inversión en activos fijos necesaria para la ejecución del presente proyecto es de \$13.489,16, su mayor inversión se enfoca en la adquisición de un vehículo y maquinaria. Esta inversión es de relevancia para CERTOV, en razón al ámbito en el que se desenvuelve el emprendimiento. Adicional las herramientas y equipos de cómputo completan la lista de inversión requerida por la empresa para iniciar sus operaciones.

6.2 Inversión en activos diferidos o intangibles.

Los activos diferidos o activos intangibles, son todos aquellos valores que no se presentan de forma física no se pueden tocar ni están presentes, más específicamente

representa a la contabilidad de la empresa, y son de alta relevancia para la organización (Barona, Rivera, & Garizado, 2017).

De acuerdo a lo anterior, los activos intangibles se ven enfocados en los gastos que presenta la empresa, los cuales ya han sido previamente cancelados, sin embargo, aún no han sido utilizados, de esta manera no se altera ni manipula los estados financieros de las empresas.

Tabla 51. **Activos diferidos o intangibles**

Publicidad y propaganda	\$1,000
Gastos de constitución	\$400
Permisos de funcionamiento	\$0

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Análisis

CERTOV invertirá en activos intangibles un total de 1400 anuales, esto serán destinados a la campaña de publicidad y propaganda que llevara a cabo la empresa, así como también a los gastos de constitución de la misma. Cabe aclarar que de acuerdo a la agencia nacional de regulación y control ARSA, los tramites de permisos de funcionamiento para una MYPIMES en el sector de producción de implementos de seguridad industrial como los es CERTOV, no tiene ningún costo, por lo que este apartado está presente en los activos diferidos, sin embargo, no tiene ningún valor monetario para la empresa.

6.3 Inversión en activos circulantes o capital de trabajo

La capacidad de pago que presenta la empresa se ve enfocada en el activo circúlate que posee la empresa, de esta forma este activo puede ser transformado en un activo líquido en corto tiempo (Castro, 2017).

- **Caja – Bancos**

De acuerdo a lo establecido por (Cera Castañeda & Ariza Osorio, 2013) caja y bancos comprende a todo el efectivo que dispone la empresa en las diferentes entidades bancarias, este dinero está dirigido a pagar gastos de la empresa en cualquier momento.

Tabla 52. **Caja - Bancos**

Cuenta	Valor
Caja - Bancos	\$ 500.00

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

- **Inventario**

Según (Durán, 2016) los inventarios corresponden a todos los bienes de la empresa que se presentan de manera tangible, es decir se encuentran en la existencia disponible de la empresa y por lo general son bienes materiales e insumos disponibles para transformación, así también en los inventarios se encuentran las mercaderías que dispone la empresa para su comercialización.

En el mismo orden de ideas, los inventarios son todos aquellos bienes tangibles de la empresa, desde su ingreso a bodegas hasta su transformación en productos terminados disponibles a comercialización

CERTOV calcula sus inventarios de acuerdo al modelo del lote económico que se expone a continuación.

Tabla 53. **Inventario**

Cuenta	Valor
Inventario	\$ 22,455.32

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

$$LE = \sqrt{\frac{2.F.U}{C.P}}$$

TELA DE MEZCLILLA DE 4 ONZAS

$$LE = \sqrt{\frac{2 \times 25 \times 9699}{0,0555 \times 30}}$$

$$LE = \sqrt{\frac{484950}{1,665}}$$

$$LE = \sqrt{291.261,26}$$

$$LE = 539,69 \times \$30$$

LE= \$ 16.190,58 Inventario en dólares

Donde:

Tabla 54. **Detalle cálculo de inventario**

Valores	LE	Cantidad optima que se requiere de materia prima, lote, cantidad, toneladas.
2	2	Constante
25	F	Transporte y estiaje
8313	U	Consumo anual de Materia Prima
5.55%	C	Tasa de interés vigente (Tasa Pasiva)
30	P	Precio unitario materia prima

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

CINTA REFLECTIVA

$$LE = \sqrt{\frac{2 \times 25 \times 2771}{0,0555 \times 30}}$$

$$LE = \sqrt{\frac{138550}{1,665}}$$

$$LE = \sqrt{83.213,21}$$

$$LE = 288,47 \times 30$$

LE= 8.654,10 Inventario en dolares

TOTAL INVENTARIO= \$ 24.844,68

Tabla 55. **Detalle cálculo de cinta reflectiva**

Valores	LE	Cantidad optima que se requiere de materia prima, lote, cantidad, toneladas.
2	2	Constante
25	F	Transporte y estibaje
2771	U	Consumo anual de Materia Prima
5.55%	C	Tasa de interés vigente (Tasa Pasiva)

30	P	Precio unitario materia prima
----	---	-------------------------------

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Cuentas por cobrar.

De acuerdo a lo establecido por (Vecino. et al., 2015) las cuentas por cobrar son todos aquellos valores que se encuentran pendientes de cobro, previstos valores son resultado de pagos pendientes de personas naturales o jurídicas que han realizado algún tipo de giro relacionado con la empresa.

Las cuentas por cobrar tienen como finalidad brindar información acerca del total de recuperaciones pendiente por la empresa.

DÍAS

$$CXC = \frac{Ventas}{360} \times \text{periodo promedio de recuperación}$$

$$PPP = 7 \text{ y } 15 \text{ días}$$

$$CXC = \frac{\$83.139,00}{360} \times 11$$

$$PPP = \frac{7+15}{2}$$

$$CXC = \$ 2.540,36$$

$$PPP = \frac{22}{2}$$

$$PPP = 11$$

6.3.1 Total activo corriente o circulante.

Tabla 56. **Total activo corriente**

ACTIVO CORRIENTE	CUENTAS
Caja - Bancos	\$ 500.00
Inventario	\$ 24,844.68
Cuentas por cobrar	\$ 2,540.3
TOTAL	\$ 27,885.04

Análisis:

CERTOV, presenta un total de activo circulante distribuido de la siguiente forma: Caja – Bancos, con un valor de \$500, este valor solventara cualquier imprevisto que se le presenta a la empresa. De la misma forma, los inventarios presentan un total de \$24,844.68. Finalmente, las cuentas por cobrar alcanzan un total de \$2,540.36

6.3.2 Pasivo circulante.

Pasivo corriente o pasivo circúlate son aquellas obligaciones que contrate la empresa y debe cancelar en un tiempo menos o igual a 12 meses. En la misma línea los pasivos circulantes son denominados exigible, esto en virtual a la obligatoriedad que tiene la empresa con los rubros pertenecientes a esta cuenta (Barona et al., 2017) .

Por consiguiente, el pasivo corriente hace referencia a todas las obligaciones que tiene que cancelar la empresa, dichas obligaciones deberán ser canceladas en su totalidad antes de cumplirse un año.

PASIVO CORRIENTE

$$TC = \frac{AC}{PC} \quad PC = \frac{AC}{TC}$$

Donde:

Tabla 57. **Detalle cálculo pasivo corriente**

2.5	TC	Tasa circulante
27,885.04	AC	Activo corriente
11,154.02	PC	Pasivo corriente

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

$$PC = \frac{\$27,885.04}{2.5}$$

$$PC = \$ 11,154.02$$

Análisis:

CERTOV, cuenta con un pasivo corriente de \$1\$ 11,154.02, este valor fue obtenido al dividir el activo corriente con la tasa circúlate la cual fue de 2.5, valor referenciado en el mercado bancario.

6.3.3 Capital de trabajo

De acuerdo a (Montoya & Boyero, 2016) el capital de trabajo es el valor que se enuncia en unidades monetarias, como resultado de restar el activo circúlate menos el pasivo circulante. De esta forma el capital de trabajo tiene como objetivo establecer el valor que le quedara a ale empresa una vez restada sus obligaciones a corto plazo().

En este contexto, el capital de trabajo de la empresa CERTOV queda estipulado de la siguiente forma.

Tabla 58. **Capital de trabajo**

TOTAL ACTIVO CORRIENTE	-	TOTAL PASIVO CORRIENTE	=	CAPITAL DE TRABAJO
\$ 27,885.04		11,154.02		\$ 16,731.02

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Análisis:

CERTOV dispone de \$16,731.02 como capital de trabajo, estos recursos son propios de la empresa y podrán ser utilizados a corto plazo.

6.4 Resumen de inversión.

Tabla 59. **Plan de inversiones**

PLAN DE INVERSIÓN		
INVERSIÓN	VALOR (USD)	VALOR (%)
ACTIVO FIJO	\$ 13,489.16	43%
ACTIVO DIFERIDO	\$ 1,400.00	4%
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 16,731.02	53%
TOTAL	\$ 31,620.18	100%

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

6.5 Financiamiento

CERTOV requiere un financiamiento fundamentado en capital propio y recurso financiado mediante entidades bancarias, para esto se tomó a consideración factores como tasa de interés, montos y tiempo de cancelación estipulados por las entidades bancarias.

Tabla 60. **Financiamiento**

FUENTES DE FINANCIAMIENTO	MONTO	PORCENTAJE DE APORTACIÓN
FINACIAMIENTO RECURSOS PROPIOS	\$ 14,620.18	46%
FINANCIAMIENTO INSTITUCIÓN FINANCIERA	\$ 17,000.00	54%
TOTAL INVERSIÓN	\$ 31,620.19	100%

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Análisis:

CERTOV, necesitará un financiamiento de \$17.000.00 correspondiente al 54% de inversión, así también, aportará con \$ 14,620.18 con el 46% de capital propio para el inicio de operaciones de la empresa.

6.6 Plan de inversiones.

CERTOV, presenta el plan de inversiones de acuerdo a la siguiente tabla.

Tabla 61. **Plan de inversiones**

PLAN DE INVERSIÓN		
INVERSIÓN	VALOR (USD)	VALOR (%)

ACTIVO FIJO	\$ 13,489.16	43%
ACTIVO DIFERIDO	\$ 1,400.00	4%
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 16,731.02	53%
TOTAL	\$ 31,620.18	100%
FINACIAMIENTO RECURSOS PROPIOS	\$ 14,620,18	46%
FINANCIAMIENTO INSTITUCIÓN FINANCIERA	\$ 17,000.00	54%
TOTAL INVERSIÓN	\$ 31,620.18	100%

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

6.7 Presupuesto de costos e ingresos

- **Costos de producción.**

Los costos de producción esta reflejados en todos los gastos obligatorios que tiene que asumir la empresa, en estos costos se puede incluir la montería prima, mano de obra directa e indirecta, así como también otros gastos necesarios para el correcto desempeño de la empresa. En una empresa la diferencia entre ingreso y costo de producción establece el beneficio bruto para la empresa (Arias et al., 2017).

Tabla 62. **Materia prima**

MATERIA PRIMA				
DETALLE	CONSUMO ANUAL	UNIDAD DE MNEDIDA	PRECIO UNITARIO	PRECIO ANUAL
Tela de mezclilla	8313	metros	\$ 3.00	\$ 24,939.00
Cinta refractiva	2771	metros	\$ 0.23	\$ 637.33
TOTAL			\$ 3.23	\$ 25,576.33

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Tabla 63. **Insumos**

INSUMOS				
DETALLE	CONSUMO ANUAL	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	PRECIO ANUAL
Hilo	341	conos	\$ 1.50	\$ 511.50
Cierre	2771	cierre de 70cm	\$ 0.25	\$ 692.75
llave de cierre	2771	unidad	\$ 0.00	\$ 11.08
TOTAL			\$ 1.75	\$ 1,215.33

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Tabla 64. **Materiales indirectos**

MATERIALES INDIRECTOS				
DETALLE	CONSUMO ANUAL	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	PRECIO ANUAL
Empaque plástico	2771	funda	\$ 0.00	\$ 8.31
adhesivo con logotipo	2771	adhesivo de 4x4cm	\$ 0.02	\$ 66.50
Etiqueta de talla	2771	unidades	\$ 0.00	\$ 0.28
TOTAL			\$ 0.03	\$ 75.09

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Tabla 65. **Depreciación**

DEPRECIACIÓN

DETALLE	VALOR	VALOR DE DEPRECIACIÓN
Maquinaria	\$ 1,646.16	\$ 329.23
Equipo de computo	\$ 880.00	\$ 176.00
Herramientas	\$ 963.00	\$ 192.60
TOTAL		\$ 697.83

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Tabla 66. **Amortización**

AMORTIZACIÓN		
DETALLE	VALOR	VALOR DE AMORTIZACIÓN
Gastos de constitución	400	80
Permisos de funcionamiento	0	0
Publicidad y propaganda	1000	200
TOTAL AMORTIZACIÓN Y DEPRECIACIÓN		\$ 977.83

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Para establecer el cálculo de depreciación se empleo el método de línea recta, para esto se tomó el valor de cada activo y se lo dividió para 5 años, para esto se tomó en cuenta que las maquinarias adquiridas por la empresa son nuevas. Es conveniente indicar que la depreciación realizada se la ejecuto para los años de vida útil del proyecto, mas no para los años de vida útil de la maquinaria.

Tabla 67. **Mantenimiento de maquinaria y equipo**

MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO				
DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	INTERVALO DE TIEMPO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Cortadora De Tela Saga 8				
Pulgadas	4	Trimestral	\$ 13.00	\$52.00
Máquina Overlock brother 3534 DT	2	Semestral	\$ 18.00	\$36.00

Máquina Recta JUKI	2	Semestral	\$ 18.00	\$36.00
Computador Todo En Uno				
Hp Core i5	2	Semestral	\$ 10.00	\$20.00
Impresora Epson Wf2830	2	Semestral	\$ 5.00	\$10.00
TOTAL			\$64.00	\$154.00

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

El mantenimiento de maquinaria y equipos se la realizara de manera independiente cada equipo y máquina, de esta forma la cortadora de tela entrara en fase de mantenimiento 4 veces al año es decir de manera trimestral, mientras que el resto de máquinas y equipos entraran en fase de mantenimiento una vez cada semestre es decir dos veces al año.

Tabla 68. Mano de obra directa e indirecta

MANO DE OBRA DIRECTA E INDIRECTA			
DESCRIPCIÓN	CONSUMO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
N	ANUAL		
operario 1	1	\$ 450.00	\$ 5,400.00
TOTAL		\$ 450.00	\$ 5,400.00

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Tabla 69. Costos de producción

COSTOS DE PRODUCCIÓN	
DETALLE	COSTO ANUAL

Materia prima	\$	25,576.33
Insumos	\$	1,215.33
Materiales indirectos	\$	75.09
Cargos de amortización/depreciación	\$	977.83
Arriendo	\$	3,600.00
Mantenimiento y maquinaria	\$	154.00
Mano de obra directa e indirecta	\$	5,400.00
TOTAL:	\$	36,998,59

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

- **Costos administrativos**

Para (Vásquez et al., 2017) los costos administrativos son gastos internos que tiene que solventar la empresa en el corto plazo para que la misma pueda ejercer sus operaciones de manera correcta. En este mismo contexto los costos administrativos son designados a cubrir salarios de la nómina de personal.

De esta forma, los costos administrativos son el capital con el cual la empresa puede cumplir sus obligaciones internas como paga de nómina, servicios básicos, suministros de oficina, suministros de limpieza y el manejo de los diferentes departamentos administrativos.

Tabla 70. Costos administrativos

SUELDOS Y SALARIOS			
CARGO	SUELDO		SUELDO
	MENSUAL		ANUAL
Gerente	\$	450.00	\$ 5,400.00
Secretaria	\$	450.00	\$ 5,400.00
Jefe financiero	\$	450.00	\$ 5,400.00
Jefe almacenamiento	\$	450.00	\$ 5,400.00
Jefe operativo	\$	450.00	\$ 5,400.00
TOTAL	\$	2,250.00	\$ 27,000.00

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Tabla 71. **Servicios básicos**

SERVICIOS BASICOS			
DETALLE	CONSUMO ANUAL	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO TOTAL
Servicio de agua potable	600	Metros cúbicos	\$ 168.00
Servicio de energía eléctrica	7,200	Kw/h	\$ 456.00
Servicio de internet	Plan básico	Gigas	\$ 216.00
Servicio de telefonía	Plan básico	Minutos	\$ 84.00
	TOTAL:		\$ 924.00

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Tabla 72. **Suministros de limpieza**

SUMINISTROS DE LIMPIEZA				
DETALLE	CONSUMO ANUAL	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	PRECIO ANUAL
Jabón liquido	7	embaces	\$ 1.35	\$ 9.45
Papel higiénico	5	paquetes de 4 rollos	\$ 3.00	\$ 15.00
Cloro	2	canecas	\$ 8.50	\$ 17.00
Detergente	4	funda de 5kl	\$ 5.80	\$ 23.20
Trapeador	2	unidades	\$ 1.40	\$ 2.80
Escoba	2	unidades	\$ 1.00	\$ 2.00
	TOTAL		\$ 21.05	\$ 69.45

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Tabla 73. **Suministros de oficina**

SUMINISTROS DE OFICINA

DETALLE	CONSUMO ANUAL	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	PRECIO ANUAL
Resmas de papel bond	10	resma	\$ 2.00	\$ 20.00
Sobres	12	unidad	\$ 0.15	\$ 1.80
Esferos	1	caja	\$ 1.50	\$ 1.50
Carpetas	50	unidad	\$ 0.25	\$ 12.50
TOTAL			\$ 3.90	\$ 35.80

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Tabla 74. **Costos administrativos**

COSTOS ADMINISTRATIVOS	
DETALLE	CONSUMO ANUAL
Sueldos y salarios	\$ 27,000.00
Servicios básicos	\$ 924.00
Suministros de limpieza	\$ 69.45
Suministros de oficina	\$ 35.80
TOTAL	\$ 28,029.25

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Costos de venta

Los costos de venta reflejan el valor total que tiene que invertir una determina empresas para poder colar el producto final en las manos del consumidor final. En los costos de venta se puede agregar los costos de comercialización del producto. Los costos de venta son calculados en determinados periodos, por lo que cada artículo producido tendrá un costo determinado (Renolfl & Mariot, 2013).

En este contexto, los costos de ventas pueden ser establecidos como la inversión necesaria para la producción de un determinado producto.

Tabla 75. **Transporte**

TRANSPORTE		
DETALLE	CANTIDAD MENSUAL	CANTIDAD ANUAL
Adquisición de combustible para camioneta	95	1140
TOTAL		1140

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Tabla 76. **Cargos de depreciación y amortización**

CARGOS DEPRECIACIÓN			
DEPRECIACIÓN		VALOR DE DEPRECIACIÓN	
DETALLE	VALOR		
Vehículo	\$ 10,000.00	\$	2,000.00
TOTAL		\$	2,000.00

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Tabla 77. **Costos de venta**

COSTOS DE VENTA	
DETALLE	CONSUMO ANUAL
Adquisición de combustible	\$ 1,140.00
Depreciación vehículo	\$ 2,000.00
TOTAL	\$ 3,140.00

Elaborado por: Ramos y Torres 2021


- **Costos Financieros**

Los costos financieros están establecidos en la devolución de dinero requerido para la realización de una actividad establecida por la empresa. Los costos financieros son

recursos obtenidos a través de una entidad bancaria que solventan un determinado proceso en la empresa (Godwall, Leyva, Machado, & Cantero, 2018).

En este orden de ideas, los costos financieros son todos aquellos recursos financiados a la empresa por parte de entidades financieras, con el fin de que la empresa realice sus operaciones de manera óptima.

Tabla 78. **Costos financieros**

				
<i>Detalle Simulación de Crédito</i>				
Tipo	<i>PYME</i>			
	<i>Capital de</i>	<i>Tasa</i>		
Destino	<i>Trabajo</i>	Nominal(%)		9.76
		10,21%		
Sector Económico	<i>N/A</i>			10.21
Facilidad	<i>Pequeña y</i>	Monto(USD)		17,000,00
Tipo Amortización	<i>Mediana Empresa</i>	Plazo(Años)		3
Forma de Pago	<i>Cuota Fija Mensual</i>	Fecha Simulación		2021-04-14
Periodo	Saldo	Capital	Interés	Cuota
0	17000			
1	16591.64	408.36	138.27	546.63
2	16179.95	411.68	134.95	546.63
3	15764.92	415.03	131.6	546.63
4	15346.52	418.41	128.22	546.63
5	14924.71	421.81	124.82	546.63
6	14499.46	425.24	121.39	546.63
7	14070.76	428.7	117.93	546.63
8	13638.58	432.19	114.44	546.63

9	13202.88	435.7	110.93	546.63
10	12763.63	439.25	107.38	546.63
11	12320.81	442.82	103.81	546.63
12	11874.39	446.42	100.21	546.63
13	11424.34	450.05	96.58	546.63
14	10970.63	453.71	92.92	546.63
15	10513.23	457.4	89.23	546.63
16	10052.11	461.12	85.51	546.63
17	9587.24	464.87	81.76	546.63
18	9118.59	468.65	77.98	546.63
19	8646.12	472.46	74.16	546.63
20	8169.82	476.31	70.32	546.63
21	7689.64	480.18	66.45	546.63
22	7205.55	484.09	62.54	546.63
23	6717.53	488.02	58.61	546.63
24	6225.53	491.99	54.64	546.63
25	5729.54	495.99	50.63	546.63
26	5229.51	500.03	46.6	546.63
27	4725.42	504.1	42.53	546.63
28	4217.22	508.2	38.43	546.63
29	3704.89	512.33	34.3	546.63
30	3188.4	516.5	30.13	546.63
31	2667.7	520.7	25.93	546.63
32	2142.77	524.93	21.7	546.63
33	1613.57	529.2	17.43	546.63
34	1080.06	533.5	13.12	546.63
35	542.22	537.84	8.78	546.63
36	0	542.22	4.41	546.63

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Fuente: Ban Ecuador

Tabla 79. **Interés anual**

TOTAL INTERES	2678.64
---------------	---------

AÑO 1	1433.95
AÑO 2	910.7
AÑO 3	333.99

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Resumen de presupuesto de costos

Tabla 80. Total costos de producción

COSTOS DE PRODUCCIÓN	
DETALLE	COSTO ANUAL
Materia prima	\$ 25,576.33
Insumos	\$ 1,215.33
Materiales indirectos	\$ 75.09
Cargos de amortización/depreciación	\$ 977.83
Arriendo	\$ 3,600.00
Mantenimiento y maquinaria	\$ 154.00
Mano de obra directa e indirecta	\$ 5,400.00
TOTAL:	\$ 36,998.59
COSTOS ADMINISTRATIVOS	
DETALLE	CONSUMO ANUAL
Sueldos y salarios	\$ 27,000.00
Servicios básicos	\$ 924.00
Suministros de limpieza	\$ 69.45
Suministros de oficina	\$ 35.80
TOTAL	\$ 28,029.25
COSTOS DE VENTA	
DETALLE	CONSUMO ANUAL
Adquisición de combustible	\$ 1,140.00
Depreciación vehículo	\$ 2,000.00
TOTAL	\$ 3,140.00
COSTOS FINANCIEROS	
DETALLE	CONSUMO ANUAL

Intereses	\$	1,433.95
TOTAL	\$	1,433.95
TOTAL COSTOS	\$	69,601.79

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

6.7.1 Situación financiera actual

Para (Reboollar, Posadas, & Hernández, 2020) el balance general o la situación financiera actual es un reporte que brinda información financiera de la empresa, la misma que permite tomar decisiones empresariales oportunas. En el mismo orden de ideas, el balance general permite reflejar los activos y pasivos con lo que dispone la empresa, así como también el patrimonio de la mismo a través de la resta de activo y pasivo.

De esta manera, la situación económica actual brinda información financiera de la empresa que permite visualizar sus activos y pasivos, para de esta manera ejecutar procesos decisorios idóneos.

Tabla 81. Balance general
EMPRESA CERTOV
BALANCE GENERAL

ACTIVOS		PASIVO	
<i>ACTIVO</i>	\$	<i>PASIVO</i>	
CIRCULANTE	27,885.04	CIRCULANTE	11154.02
Caja	\$ 500.00	Pasivo corriente	11154.02
Cuentas por cobrar	\$ 2,540.36	LARGO PLAZO	\$ 17,000
Inventario	\$ 24,844.68	Préstamo bancario	\$ 17,000
ACTIVO	\$	TOTAL PASIVO	\$
TANGIBLE	10,791.33		28,154.02
Maquinaria	\$ 1,646.16		
Equipo de computo	\$ 880.00		
Herramientas	\$ 963.00		
Vehículo	\$ 10,000.00		
(-) Depreciación acumulada neta	\$ 2,697.83	PATRIMONIO	\$ 11,642.35
ACTIVO			\$
INTANGIBLE	1120	Capital	11,642.35
Publicidad y propaganda	1000		
Gastos de constitución	400		
Permisos de funcionamiento	0		
(-) Amortización acumulada neta	280		

TOTAL ACTIVO	\$	TOTAL PASIVO +	\$
	39,796.37	PATRIMONIO	39,796.37

Elaborado por: Ramos y Torres 2021



Firma

6.7.2 Situación financiera proyectada

CERTOV realiza la proyección de su situación financiera mediante el empleo de la última inflación positiva registrada en el país a junio 2020 la cual fue de 0.17, misma que se empleo para realizar la proyección de los 5 posteriores años del emprendimiento es decir del año 2021 al 2025.

Tabla 82. **Balance general proyectado**

CERTOV					
BALANCE GENERAL PROYECTADO					
	2021	2022	2023	2024	2025
ACTIVOS					
ACTIVO CIRCULANTE	\$ 27,885.04	\$ 27,932.44	\$ 27,979.93	\$ 28,027.49	\$ 28,075.14
Caja	\$ 500.00	\$ 500.85	\$ 501.70	\$ 502.55	\$ 503.41
Cuentas por cobrar	\$ 2,540.36	\$ 2,544.68	\$ 2,549.00	\$ 2,553.34	\$ 2,557.68
Inventario	\$ 24,844.68	\$ 24,886.92	\$ 24,929.22	\$ 24,971.60	\$ 25,014.06
ACTIVO TANGIBLE	\$ 10,791.33	\$ 10,809.67	\$ 10,828.05	\$ 10,846.46	\$ 10,864.90
Maquinaria	\$ 1,646.16	\$ 1,648.96	\$ 1,651.76	\$ 1,654.57	\$ 1,657.38
Equipo de computo	\$ 880.00	\$ 881.50	\$ 882.99	\$ 884.50	\$ 886.00
Herramientas	\$ 963.00	\$ 964.64	\$ 966.28	\$ 967.92	\$ 969.57
Vehiculo	\$ 10,000.00	\$ 10,017.00	\$ 10,034.03	\$ 10,051.09	\$ 10,068.17
(-) Depreciación acumulada neta	\$ 2,697.83	\$ 2,702.42	\$ 2,707.01	\$ 2,711.61	\$ 2,716.22
ACTIVO INTANGIBLE	\$ 1,120.00	\$ 1,121.90	\$ 1,123.81	\$ 1,125.72	\$ 1,127.64
Permisos de funcionamiento	\$ -				
Gastos de constitucion	\$ 400.00	\$ 400.68	\$ 401.36	\$ 402.04	\$ 402.73

Publicidad y propaganda	\$ 1,000.00	\$ 1,001.70	\$ 1,003.40	\$ 1,005.11	\$ 1,006.82
(-) Amortizacion acumulada neta	\$ 280.00	\$ 280.48	\$ 280.95	\$ 281.43	\$ 281.91
TOTAL ACTIVO	\$ 39,796.37	\$ 39,864.02	\$ 39,931.79	\$ 39,999.67	\$ 40,067.67
PASIVO					
PASIVO CIRCULANTE	\$ 11,154.02	\$ 11,172.98	\$ 11,191.97	\$ 11,211.00	\$ 11,230.06
Pasivo corriente	\$ 11,154.02	\$ 11,172.98	\$ 11,191.97	\$ 11,211.00	\$ 11,230.06
LARGO PLAZO	\$ 5,125.61	\$ 5,134.32	\$ 5,143.05	\$ 5,151.80	\$ 5,160.55
Préstamo bancario	\$ 5,125.61	\$ 5,648.85	\$ 6,225.54	\$ -	\$ -
TOTAL PASIVO	\$ 16,279.63	\$ 16,307.30	\$ 16,335.02	\$ 16,362.79	\$ 16,390.61
PATRIMONIO	\$ 23,516.74	\$ 23,556.72	\$ 23,596.77	\$ 23,636.88	\$ 23,677.06
Capital	\$ 23,516.74	\$ 23,556.72	\$ 23,596.77	\$ 23,636.88	\$ 23,677.06
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	\$ 39,796.37	\$ 39,864.02	\$ 39,931.79	\$ 39,999.67	\$ 40,067.67

6.7.3 Presupuesto de ingresos

De acuerdo a los establecido por (Godwall et al., 2018) el presupuesto de ingresos es la suma de todas las ganancias generadas por la empresa en el año fiscal.

Tabla 83. **Ingresos brutos**

Años	DPI REAL	PRECIO	INGRESOS BRUTOS
2021	2771	\$30.00	\$83,139.00
2022	2816	\$30.05	\$84,621.15
2023	2861	\$30.10	\$86,129.72
2024	2907	\$30.15	\$87,665.19
2025	2954	\$30.20	\$89,228.03
2026	3002	\$30.26	\$90,818.73

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

CERTOV tiene una proyección de ingresos para el año 2021 de \$83.139,00, este monto se obtiene de la multiplicación del DPI reas por el precio proyecta al año 2021. De esta misma forma se opera en la proyección de los años 2022 al 2026, y se obtiene como resultado que para el año 2026 la empresa CERTOV tendrá un ingreso de \$89.355.07.

6.7.4 Estado de resultados proyectado

Tabla 84. Estado de resultados proyectado

EMPRESA CERTOV							
ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO							
			2021	2022	2023	2024	2025
	Ingresos		\$ 83,139.00	\$ 84,621.15	\$ 86,129.72	\$ 87,665.19	\$ 89,228.03
(-)	Costos de producción		\$ 36,998.59	\$ 38,175.15	\$ 39,389.11	\$ 40,641.69	\$ 41,934.09
(=)	Utilidad bruta		\$ 46,140.41	\$ 47,607.67	\$ 49,121.60	\$ 50,683.67	\$ 52,295.41
(-)	Costos de administración		\$ 28,029.25	\$ 28,920.58	\$ 29,840.25	\$ 30,789.17	\$ 31,768.27
(-)	Costos de venta		\$ 3,140.00	\$ 3,239.85	\$ 3,342.88	\$ 3,449.18	\$ 3,558.87
(-)	Costos financieros		\$ 1,433.95	\$ 910.70	\$ 333.99		
(=)	Utilidad antes de participacion de trabajadores		\$ 13,537.21	\$ 13,967.69	\$ 14,411.87	\$ 14,870.16	\$ 15,343.03
(-)	15% reparto utilidad trabajadores		\$ 2,030.58	\$ 2,095.15	\$ 2,161.78	\$ 2,230.52	\$ 2,301.46
(=)	Utilidad antes de impuestos		\$ 11,506.63	\$ 11,872.54	\$ 12,250.09	\$ 12,639.64	\$ 13,041.58
(-)	25% Impuesto a la Renta		\$ 2,876.66	\$ 2,968.13	\$ 3,062.52	\$ 3,159.91	\$ 3,260.39
(=)	Utilidad neta		\$ 8,629.97	\$ 8,904.40	\$ 9,187.56	\$ 9,479.73	\$ 9,781.18
(+)	Cargos por depreciación y amortización		\$ 2,977.83	\$ 3,072.53	\$ 3,170.23	\$ 3,271.05	\$ 3,375.07
(-)	Pagos principales		\$ 5,125.61	\$ 5,648.85	\$ 6,225.54	\$ -	0
(=)	Flujo neto de efectivo		\$ 6,482.19	\$ 6,328.08	\$ 6,132.26	\$ 12,750.78	\$ 13,156.25

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

6.8 Punto de equilibrio

Conforme a lo establecido por (A. García, 2010) el punto de equilibrio es el nivel de ventas mínimas que cubra los costos totales de producción, En este punto la empresa no pierde ni gana, solo recupera la inversión realizada en la elaboración de un determina producto.

En consecuencia, se puede definir al punto de equilibrio como el puto en el cual se recupera la inversión realizada, sin embargo, no es suficiente para generar rentabilidad.

Tabla 85. **Costos fijos y costos variables**

COSTOS FIJOS		COSTOS VARIABLES	
DETALLE	VALOR	DETALLE	VALOR
Cargos de amortización/depreciación	\$ 2,977.83	Materia prima	\$ 25,576.33
Mantenimiento y maquinaria	\$ 154.00	Insumos	\$ 1,215.33
Sueldos y salarios	\$ 27,000.00	Materiales indirectos	\$ 75.09
Suministros de limpieza	\$ 69.45	Mano de obra directa e indirecta	\$ 5,400.00
Suministros de oficina	\$ 35.80		
Arriendos	\$ 3,600.00		
Adquisición de combustible	\$ 1,140.00		
Servicios básicos	\$ 924.00		
Interés por préstamo	\$ 2,678.64		
TOTAL	\$ 38,579.72	TOTAL	\$ 32,266.76

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

6.8.1 Punto de equilibrio en unidades monetarias

Datos:

Precio de venta: 30

Unidades a venderse anualmente: 2771

Costo variable unitario: \$ 11.64

Ventas: \$ 83,139.00

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \frac{\text{Costo Variable}}{\text{Ventas}}}$$

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{38579.72}{1 - \frac{32266.76}{83139.00}}$$

$$\text{Punto de equilibrio} = 63,049.70$$

Análisis:

El punto de equilibrio de la empresa CERTOV se alcanza a los \$ 63,049.70, con este monto la empresa recupera su inversión en unidades monetarias.

6.8.2 Punto de equilibrio en unidades de producción

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Precio de venta unitario} - \text{costo variable unitario}}$$

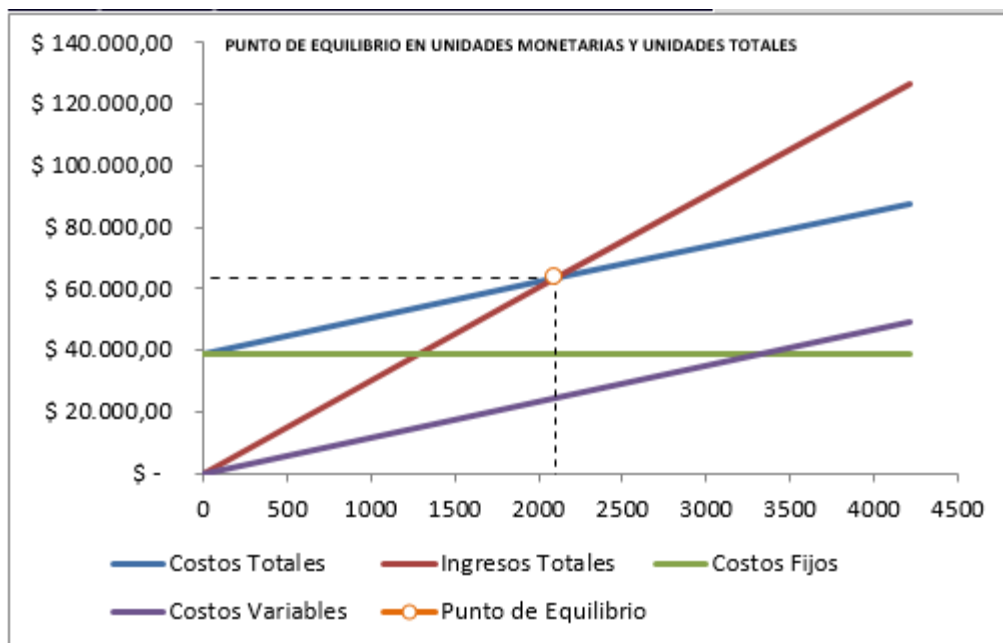
$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{38,579.72}{18.36}$$

$$\text{Punto de equilibrio} = 2101.66$$

6.8.3 Punto de equilibrio gráfico

El punto de equilibrio en unidades de producción de la empresa CERTOV se encuentra en 2105 overoles de seguridad industrial elaborados en base a tela mezclilla, por lo que se deberá fabricar dicho monto para recuperar la inversión y no presentar pérdida alguna para la empresa.

Figura 30. Punto de equilibrio



Elaborado por: Ramos y Torres 2021

6.9 Tasa de descuento y criterios alternativos para la evaluación de proyectos

De acuerdo a lo establecido por (Altuve, 2014) la tasa mínima aceptable o también establecida como tasa de descuento es empleada para verificar que el proyecto que se encuentra en ejecución va a tener rentabilidad, en el mismo orden de ideas la tasa mínima de rentabilidad tendrá que reflejar un valor superior al invertido, el excedente presentado será la ganancia que genero el proyecto.

Por consiguiente, la tasa mínima de descuento reflejara si el proyecto que se está en ejecución presenta o no rentabilidad.

6.9.1 Cálculo del T- mar 1 sin financiamiento

$$T \text{ MAR1} = i + f$$

DONDE:

T mar 1= Tasa mínima aceptable de rendimiento

i= 10.42 Premio al riesgo, riesgo país

f= 0.17 Inflación

$$\text{Tmar 1} = 0,1042 + 0,0017$$

$$\text{Tmar 1} = 0.1059$$

$$\text{Tmar 1} = 10.59 \%$$

6.9.2 Cálculo del T- mar 1 con financiamiento

$$\text{T MAR2} = i + f (2)$$

$$\text{Tmar 2} = 0.1042 + 0.0034$$

$$\text{Tmar 2} = 0.1076$$

$$\text{Tmar 2} = 10.76\%$$

6.9.3 Cálculo del T- mar 1 global mixto

Tabla 86. T- mar 1 global mixto

FUENTES	MONTO	%	TMAR 1	PONDERACIÓN
FINACIAMIENTO RECURSOS PROPIOS	\$ 14,620.18	0.4624	0.1059	0.0490
FINANCIAMIENTO INSTITUCIÓN FINANCIERA	\$ 17,000.00	0.5376	0.1021	0.055
TOTAL	\$ 31,620.18	1		0.1039
PORCENTAJE				10.39

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Análisis:

CERTOV tendrá que presentar una tasa mínima aceptable de rendimiento 1 global de 10.39%, con esta tasa estará en la capacidad de pagar el préstamo facilitado por la institución financiera a un interés de 20.21%.

6.9.4 Cálculo del T- mar 2 global mixto

Tabla 87. T- mar 2 global mixto

FUENTES	MONTO	%	TMAR 2	PONDERACIÓN
---------	-------	---	--------	-------------

FINACIAMIENTO RECURSOS PROPIOS	\$ 14,620.18	0.4624	0.1076	0.0498
FINANCIAMIENTO INSTITUCIÓN FINANCIERA	\$ 17,000.00	0.5376	0.1021	0.055
TOTAL	\$ 31,620.18	1		0.1046
PORCENTAJE				10.46

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

Análisis:

CERTOV presenta una tasa mínima aceptable de rendimiento 2 global de 10.46%, esta tasa se convierte en un atractivo para posibles inversionistas.

6.10 Valor presente neto o valor actual neto (VAN)

El valor presente neto o valor actual neto representa la viabilidad que tiene un proyecto, esto se logra a través de la resta de los ingresos proyectados a futuro menos la inversión inicial realizada al proyecto. De esta forma se obtiene la viabilidad del proyecto (Altuve, 2014).

En este mismo contexto, se puede definir al valor actual neto como del nivel de rentabilidad que presente una determinada empresa a través de la resta de futuros ingresos menos su inversión inicial.

6.10.1 Cálculo VAN1

$$VAN1 = -Inversión\ inicial + \frac{FNE}{(1+i)^1} + \frac{FNE}{(1+i)^2} + \frac{FNE}{(1+i)^3} + \frac{FNE}{(1+i)^4} + \frac{FNE}{(1+i)^5}$$

$$VAN1 = -31.620,18 + \frac{3766,41}{(1+0,1039)^1} + \frac{3525,94}{(1+0,1039)^2} + \frac{3241,01}{(1+0,1039)^3} + \frac{9767,58}{(1+0,1039)^4} + \frac{10078,19}{(1+0,1039)^5}$$

$$VAN1 = 625.13$$

Análisis:

CERTOV presenta un valor actual neto mayor que cero, lo que indica que el proyecto es factible, esto en virtud a la recuperación de la inversión inicial, así como también a la tasa de rendimiento de 10.39%

6.10.2 Cálculo de VAN2

$$VAN 2 = -Inversión\ inicial + \frac{FNE}{(1+i)^1} + \frac{FNE}{(1+i)^2} + \frac{FNE}{(1+i)^3} + \frac{FNE}{(1+i)^4} + \frac{FNE}{(1+i)^5}$$

$$VAN 2 = -31.620,18 + \frac{3766,41}{(1+0,1046)^1} + \frac{3525,94}{(1+0,1046)^2} + \frac{3241,01}{(1+0,1046)^3} + \frac{9767,58}{(1 + 0,1046)^4} + \frac{10078,19}{(1 + 0,1046)^5}$$

$$VAN2= 558.99$$

Análisis:

El valor actual neto que presenta CERTOV es mayor que cero, lo que indica que el proyecto tiene factibilidad, presentado una tasa de rendimiento de 10.46%

6.11 Indicadores Financieros

6.11.1 Índice de solvencia

De acuerdo a lo establecido por (Altuve, 2014) el índice de solvencia es la capacidad que tiene una determina organización para cubrir de manera óptima sus deudas. El índice de solvencia es la relación entre activos y pasivos de la empresa, la resta de estas dos cantidades indica los recursos propios con los que cuenta la empresa.

$$Solvencia = \frac{Activo\ Total}{Pasivo\ Total}$$

$$Solvencia = \frac{\$ 39,796.37}{\$ 28,154.02}$$

$$Solvencia = \$1,41$$

Análisis:

Una vez realizado el índice de solvencia se puede determinar que por cada dólar invertido en la empresa CERTOV, se podrá recuperar \$ 1,41.

6.11.2 Índice de liquidez.

El índice de liquidez tiene como finalidad determinar si una empresa organización tiene la capacidad de transformar sus activos en liquidez empresarial en el corto plazo, es decir mide la capacidad de la empresa para cubrir sus deudas oportunamente a través de su músculo financiero (Vásquez et al., 2017).

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

$$\text{Liquidez} = \frac{\$ 27,885.04}{\$ 11,154.02}$$

$$\text{Liquidez} = \$ 2.50$$

Análisis:

Una vez realizado el cálculo del índice de liquidez se puede determinar que por cada dólar en deuda a corto plazo la empresa CERTOV cuenta con \$ 2.50 para poder cumplir con sus obligaciones.

6.11.3 Índice de endeudamiento

Para (Reboollar et al., 2020) el índice de endeudamiento mide la capacidad de pago que tiene la empresa para cubrir sus obligaciones en el largo plazo. El índice de endeudamiento se lo obtiene de la división del total de pasivos para el patrimonio empresarial.

$$\text{Endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Activo total}} \times 100$$

$$\text{Endeudamiento} = \frac{\$ 28,154.02}{\$ 39,796.37} \times 100$$

$$\text{Endeudamiento} = 70.75\%$$

Análisis:

Una vez realizado el cálculo del índice de endeudamiento se puede determinar que el porcentaje de participación de los acreedores de CERTOV es de 70.75%.

6.11.4 Índice de apalancamiento

Basado en (Véliz, Gonzáles, & Martínez, 2019) el índice de apalancamiento se ve enfocado en la capacidad que presenta una empresa para cumplir con sus obligaciones financieras, en este contexto, este índice se encarga de convertir la deuda generada con una entidad bancaria en una inversión.

$$\text{Apalancamiento} = \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Patrimonio}}$$

$$\text{Apalancamiento} = \frac{\$ 28,154.02}{\$ 11,642.35}$$

$$\text{Apalancamiento} = 2,42$$

Análisis:

Una vez realizado el cálculo del índice de apalancamiento se determina que el apalancamiento de CERTOV es mayor a 1, lo que indica que a mayor crédito, mayor apalancamiento y menor inversión de capital propio. El apalancamiento servirá para la puesta en marcha del presente emprendimiento.

6.12 Tasa beneficio/ costo

Para (Reboollar et al., 2020) la tasa beneficio costo es determinada por el total de ingresos brutos dividido para el total de costos del proyecto, al resultado se lo denomina tasa de beneficio costo.

Regla de decisión

B/C > 0: Proyecto aceptable

B/C = 0: Proyecto postergado

B/C < 0: Proyecto rechazado

$$\frac{RB}{C} = \frac{\Sigma \text{Ingresos brutos}}{\Sigma \text{Costos totales del proyecto}}$$

$$\frac{RB}{C} = \frac{\$ 81,799.50}{\$ 68,539.19}$$

$$RB/C = 6.19$$

Análisis:

Por cada dólar que cuesta el proyecto, CERTOV genera una tasa de beneficios de 6.19 veces de dólar.

6.13 Periodo de recuperación de la inversión.

(Renolfl & Mariot, 2013) en relación al periodo de recuperación de la inversión, indica que permite medir el lapso de tiempo en el que se recuperara la inversión inicial de un proyecto, esto se lo mide a través de los flujos netos de efectivo que genera la empresa en los años posteriores a su creación.

$$PRI = \frac{\text{Inversión inicial}}{\frac{\sum FNE}{\# \text{ Años}}}$$

$$PRI = \frac{\$ 31,620.18}{\frac{\$ 44,849.56}{5}}$$

$$PRI = 3.53$$

0,53 X 12 meses 6.36 meses

0,36X 30 días 11 días

Análisis:

El periodo de recuperación de la inversión de la empresa CERTOV es de 3 años con 6 meses y 11 días.

6.14 Tasa interna de retorno

En los lineamientos planteados por (Reboollar et al., 2020) se puede identificar a la tasa interna de retorno como la tasa de interés o rentabilidad que ofrece la inversión realizada en un proyecto, más específicamente la TIR el porcentaje de beneficio o perdida que generara la inversión para las cuantías que no han sido retiradas del proyecto.

$$\mathbf{TIR} = T_{mar1} + (T_{mar2} - T_{mar1}) \frac{VAN1}{VAN1 - VAN2}$$

$$\mathbf{TIR} = 0,1038 + (0,1045 - 0,1038) \frac{625.13}{625.13 - 558,99}$$

$$\mathbf{TIR} = 0,1037 + (0,0007) \frac{625.13}{625.13 - 558.99}$$

$$\text{TIR} = 0.1104 = 11,04\%$$

Análisis:

CERTOV obtuvo una tasa interna de retorno de 11.04% lo que expresa que el proyecto tiene rentabilidad al tener una T MAR de 0,1038, es decir se cumple con los requerimientos de la regla de decisión TIR.

6.15 Análisis de sensibilidad

El análisis de sensibilidad expresa como variara el proyecto ante escenarios clave proyectados a futuro, esto se lo realiza en escenarios optimista y pesimistas (Véliz et al., 2019).

Para el caso del presente emprendimiento se realizó el análisis de sensibilidad en base a dos escenarios, el optimista y el pesimista. El valor porcentual fue del 20% para los dos casos, a continuación, se expone los escenarios calculados.

Tabla 88. **Análisis de sensibilidad**

Escenario	Optimista +20%	REAL	Pesimista - 20%
VAN1	750.16	625.13	500.10
VAN2	670.79	558.99	447.19
TIR	28.48%	11.04%	18.98%
RB/C	7.43	6.19	4.95
PRI	4.23	3.53	2.82

Elaborado por: Ramos y Torres 2021

CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 Conclusiones

- Se establece, una vez realizado los estudios pertinentes relacionados con el proyecto, que la disminución del índice de accidentabilidad laboral en el país es una constante en todas las empresas. Por consiguiente, las condiciones del mercado prestan las garantías necesarias para la elaboración y comercialización de overoles de seguridad industrial avalados por la normativa técnica vigente. Lo anterior se ve reflejado en una alta demanda del producto y en una rentabilidad óptima para los inversionistas.
- Se midió la aceptabilidad del nuevo producto ofertado por la empresa CERTOV en el mercado a través del empleo de una herramienta de investigación de mercado, el presente estudio más específicamente empleo una encuesta, la cual brido información favorable para la ejecución del proyecto ya que, reflejo un 91% de aceptación en el mercado.
- Para concluir, se puede establecer que mediante la aplicación del estudio técnico administrativo se midió la factibilidad del presente emprendimiento, y se obtuvo como resultado que la empresa CERTOV abarcara el 5% de la demanda potencial insatisfecha presente en el mercado, lo que refleja la producción de 2.771 overoles de seguridad industrial en el primer año de operatividad de la planta.
- Es de relevancia la estructura organizativa planteada por CERTOV, ya que la misma permite generar un orden jerárquico y de responsabilidades de cada uno de los empleados de la empresa. Así también, la estructura administrativa permite a la empresa cumplir sus objetivos de manera óptima, esto en virtud a la correcta distribución de actividades y responsabilidades asignadas a cada persona perteneciente a la familia CERTOV.
- La aplicación del estudio económico financiero, permitió medir la factibilidad, viabilidad y rentabilidad de la empresa a través del análisis de diferentes indicadores financieros. De esta forma, por cada dólar que cuesta el proyecto, CERTOV genera una tasa de beneficios de 1.19 veces de dólar. En la misma

línea, la empresa recuperará su inversión en un periodo de 3 años con 6 meses y 11 días.

- Para finalizar, se ejecutó un análisis de sensibilidad, el cual permitió visualizar a la empresa es dos escenarios (optimista y pesimista), se aclara que con un 20% de incremento o decremento, la empresa está en las posibilidades económicas de responder al mercado, por lo que se asegura la rentabilidad empresarial, así como también se abre la posibilidad de generar nuevas fuentes de empleo en el futuro.

7.2 Recomendaciones.

- Se recomienda realizar nuevos análisis de mercado en los primeros años de operatividad del proyecto, esto en virtud a los continuos cambios en las necesidades del mercado, un análisis de mercado actualizado permitirá a CERTOV estar a la vanguardia tanto en normativas de seguridad como en disponibilidad de nuevos productos requeridos por los consumidores.
- Es aconsejable expandir el presente proyecto a provincias en las cuales se desarrolle actividades productivas que requieran ropa de trabajo, en dichas provincias CERTOV tendrá la posibilidad de generar nuevas plazas de trabajo, así como también brindara una nueva y atractiva tasa de retribución para futuros inversionistas.
- Se recomienda que CERTOV innove constantemente cada uno de sus productos en pro de la seguridad y salud ocupacional, certificándose con todos los requerimientos nacionales para la venta y comercialización de ropa de trabajo, esto se verá reflejado en el empoderamiento de los futuros consumidores de la empresa.
- Evaluar de manera constante cada uno de los indicadores financieros que permitan establecer la factibilidad, viabilidad y rentabilidad de la empresa, para que la misma pueda tomar decisiones eficientes y oportunas.
- Se sugiere analizar como frecuencia la ropa de trabajo industrial procedente de fuera del país, sus normas técnicas y costos, así como también la competencia local y las amenazas que las mismas pudieran generar al proyecto.

VIII REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Afcha, S. (2016). Innovaciones organizacionales y su efecto sobre el desempeño empresarial. *Revista Venezolana de Gerencia*, 16(56). Recuperado de <https://www.redalyc.org/html/290/29020563003/>
- Altuve, J. (2014). El uso del valor actual neto y la tasa interna de retorno para la valoración de las decisiones de inversión. *Mérida. Venezuela*, 7-17.
- Amaya, J. (2018). *TOMA DE DECISIONES GERENCIALES Métodos Cuantitativos - Jairo Amaya Amaya - Google Libros*. Recuperado de <https://books.google.com.ec/books?id=ETpVI-KJxWEC&pg=PA7&dq=toma+de+decisiones+gerenciales+metodos+cuantitativos+para+la+organizacion&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwj19aL94fThAhURzlkKHVPBCUgQ6AEIKDAA#v=onepage&q=toma%2520de%2520decisiones%2520gerenciales%2520metodos%252>
- Argibay, J. C. (2019). MUESTRA EN INVESTIGACION CUANTITATIVA THE SAMPLE IN QUANTITATIVE RESEARCH. *SUBJETIVIDAD Y PROCESOS COGNITIVOS*, 13, 13-29. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/3396/339630252001.pdf>
- Arias, L., Portilla, L., & Fernández, S. (2017). LA DISTRIBUCION DE COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION, FACTOR CLAVE AL COSTEAR PRODUCTOS. *Scientia Et Technica*, 79-84.
- Baca, G. (2014). *EVALUACIÓN DE PROYECTOS* (Vol. 4). México.
- Barona, Rivera, & Garizado. (2017). Inversión y financiación en empresas innovadoras del sector servicios en Colombia. *Finanzas y política económica*, 345-372. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/3235/323553607007.pdf>
- Cantón, I. (2010). Introducción a los Procesos de Calidad. *REICE*, 3-18. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/551/55119084001.pdf>
- Castro, Z. I. (2017). EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PARA PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS CON UNA ESTRATEGIA DE

PROYECCIÓN FINANCIERA PROJECT INVESTMENT EVALUATION
FOR SMALL BUSINESS WITH A FINANCIAL PROJECTION STRATEGY.

Ra Ximhai.

Cera Castañeda, J. L., & Ariza Osorio, E. (2013). Estudio de factibilidad y montaje de una planta aprovechadora de subproductos en el frigorífico rodeo en el Distrito Turístico, Cultural e Histórico de Santa Marta. *UNIMAGDALENA*. Recuperado de <http://repositorio.unimagdalena.edu.co/jspui/handle/123456789/5187>

Coca, A. (2020). La demanda. Una perspectiva de marketing: reflexiones conceptuales y aplicaciones Demand. A marketing perspective: conceptual an applied reflections. *Perspectivas*, 171-191.

Corzo, M. A. (1972). *Introducción a la ingeniería de proyectos*.

Díaz, C. P. (2012). DESCRIPCIÓN EN TÉRMINOS DE BALANCE DE MATERIALES Y ANÁLISIS COSTO / BENEFICIO DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE ETANOL EN EL PLAN PILOTO «PROGRAMA ECOPAÍS». *Universidad Internacional SEK*. Recuperado de <http://localhost:8080/xmlui/handle/123456789/1861>

Durán, Y. (2016). Administración del inventario: elemento clave para la optimización de las utilidades en las empresas. *Visión Gerencial*, (1), 55-78. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=465545892008>

Espinoza, V., Rivera, G., & García, A. (2018). Los canales y márgenes de comercialización de la leche cruda producida en sistema familiar (estudio de caso). *Veterinaria México*. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0301-50922008000100001

Fernández, H. (2010). La teoría de la segmentación del mercado de trabajo: enfoques, situación actual y perspectivas de futuro. *Investigación económica, LXIX*, 115-150.

Gallo, O., & Castaño, E. (2016). *La salud laboral en el siglo XX y el XXI-De la negación al derecho a la salud y la enfermedad*.

- García, A. (2010). Oferta y demanda y el ciclo económico: una interpretación de la situación económica actual. *Estudios de economía aplicada*, 671-685. Recuperado de www.revista-eea.net,
- García, J., Reding, A., & López, J. (2013). Cálculo del tamaño de la muestra en investigación en educación médica. *Investigación en Educación Médica*, 2, 217-224. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349733226007>
- Godwall, Leyva, Machado, & Cantero. (2018). Procedimiento General para la realización de estudios de factibilidad de inversiones para las Pequeñas y Medianas Empresas. *Ciencias Holguín*.
- Gómez, A., & González, T. (2019). DISEÑO Y COMERCIALIZACIÓN DE UNIFORMES DE SEGURIDAD INDUSTRIAL PARA LOS CORTEROS de Caña de Azúcar y accesorios de protección. *Investigaciones Andina*, (8), 45-undefined. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=239017799008>
- Gómez, Antonio, & Suasnavas, P. (2015). Incidencia de Accidentes de Trabajo Declarados en Ecuador en el Período 2011-2012. *Ciencia & Trabajo*, 52, 49-53. Recuperado de www.cienciaytrabajo.cl/7C49/53
- Haidy, J., & Moreno, C. (2014). *La influencia del precio y las estrategias de comunicación visual basadas en simbología cultural sobre la preferencia de marcas ecológicas y consumo sostenible*. 168-182.
- Hämäläinen, P., Leena Saarela, K., & Takala, J. (2019). Global trend according to estimated number of occupational accidents and fatal work-related diseases at region and country level. *Journal of Safety Research*, 40(2), 125-139. <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2008.12.010>
- Hernández, J., Domínguez, L., & Sánchez, A. (2012). CANALES DE DISTRIBUCIÓN Y COMPETITIVIDAD EN ARTESANÍAS. *Espiral*. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/138/13802505.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). México, D.F: McGraw-Hill.

- INEC. (2010). *Censo Nacional Económico y Mecanismos de Difusión*. (Abril 2014), 46.
- INEC. (2017). *PANORAMA LABORAL Y EMPRESARIAL DEL ECUADOR*. Recuperado de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Libros/Panorama Laboral 2017.pdf>
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. (2016). *Normativa aplicable a la seguridad y salud en el trabajo*.
- Izquierdo, C. (2017). Determinación del mercado objetivo y la demanda insatisfecha, cuando no se dispone de estadísticas. *Retos*, 41-52. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/5045/504550951007.pdf>
- Leriché, C. E., & Moreno, R. (2015). Sobre los conceptos clásicos: «precio de mercado» y «precio natural». *Análisis Económico*, XV(31), 35-58. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41303102>
- Montes, M., Ramos, F., & Díez, M. (2015). Estándares y metodologías: Instrumentos esenciales para la aplicación de la dirección de proyectos. *Revista de Tecnología*, 12(2), 11-23. <https://doi.org/10.18270/rt.v12i2.757>
- Montoya, C., & Boyero, M. (2016). EL RECURSO HUMANO COMO ELEMENTO FUNDAMENTAL PARA LA GESTIÓN DE CALIDAD Y LA COMPETITIVIDAD ORGANIZACIONAL THE HUMAN RESOURCE MANAGEMENT AS A KEY ELEMENT AND QUALITY COMPETITIVENESS ORGANIZACIONAL. *Revista Científica «Visión de Futuro»*, 1-20. Recuperado de http://revistacientifica.fce.unam.edu.ar/URLdelDocumento:http://revistacientifica.fce.unam.edu.ar/index.php?option=com_content&view=article&id=422&Itemid=90
- París, J. A. (2011). THE MEANING OF THE PRODUCT AND ITS IMPACT ON THE BRAND. *Revista de Administração da Unimep*, 24-39.
- Puente, P., Esperanza, D., & Mora, E. (2019). Características técnicas convencionales de la ropa de trabajo para mitigar los riesgos laborales en el contexto ecuatoriano. *NOVASINERGIA REVISTA DIGITAL DE CIENCIA, INGENIERÍA Y*

TECNOLOGÍA, 2(2), 84-93. <https://doi.org/10.37135/unach.ns.001.04.09>

- Ramírez, G., Camardiel, A., & Vásquez, M. (2014). PRUEBA PILOTO Y VALIDACIÓN DEL ÍNDICE SINTÉTICO DE POBREZA. *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*, VII(2), 315-332. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/364/36470213.pdf>
- Reboollar, Posadas, & Hernández. (2020). APORTES A INDICADORES DE EVALUACIÓN PRIVADA DE PROYECTOS DE INVERSIÓN. *Revista Mexicana de Agronegocios*, 46.
- Renolfi, & Mariot. (2013). Análisis de prefactibilidad económica de una fábrica de envases de madera en Santiago del Estero. *Quebracho - Revista de Ciencias Forestales*, 71-82. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=48100907>
- Rizo, M., Villa, B., Vuelta, D., & Varas, B. (2017). ESTRATEGIAS DE COMERCIALIZACIÓN PARA LA GESTIÓN DE VENTAS EN EL MERCADO AGROPECUARIO ESTATAL FERREIRO DE SANTIAGO DE CUBA. *Ciencia en su PC*, 91-102. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181353794007>
- Rodríguez, A. (2017). Un análisis dinámico de los impulsos de oferta y demanda en Puerto Rico y la política monetaria de Estados Unidos utilizando la descomposición estructural Blanchard-Quah. *Análisis Económico*, 5-30. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/413/41353526002.pdf>
- Salgado, P. (2012). El trabajo en la industria de la indumentaria: una aproximación a partir del caso argentino*. *Trabajo y Sociedad Sociología del trabajo – Estudios culturales – Narrativas sociológicas y literarias*, XVI, 59-68. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=387334690004>
- Salom, L., & Sepúlveda, M. (2017). Canales de distribución y estrategias de comercialización para la flor colombiana en los Estados Unidos: un marco conceptual. *Estudios Gerenciales*, 191-228. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21226247010>
- Sánchez, A. (2016). Comunicación digital: nuevas posibilidades y rigor informativo.

- Sánchez, J. (2019). Ingeniería de proyectos informáticos: actividades y procedimientos. Recuperado 19 de febrero de 2021, de UNIX website: <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=MXTI43ThoS4C&oi=fnd&pg=PA7&dq=INGENIERIA+DE+PROYECTOS&ots=O31A7yCaaX&sig=5HN-Bhw05YGoiR4fW1KE4iaoOeg#v=onepage&q=INGENIERIA DE PROYECTOS&f=false>
- Sierra, C., Moreno, J., & Silva, H. (2018). Canales de distribución: características principales de los distribuidores mayoristas de materiales de construcción de extracción minera en Barranquilla-Colombia. *Telos*, 17(3), 512-529.
- Sortino, R. (2015). RADICACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE PLANTA (LAYOUT) COMO GESTIÓN EMPRESARIA. *Invenio*, 125-139.
- Torres, C. (2012). *Implementación y puesta en marcha de la microempresa asociativa «Mujeres innovado el futuro textil», para la producción y comercialización de ropa de trabajo, aplicando las normas ISO 18001 y OSHA, ubicada en Anadre Marín, cantón Antonio de Ante, provincia de Imbabura*. Ibarra.
- Turkkan, A., & Pala, K. (2016). Trends in occupational injuries and fatality in Turkey. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*, 22(4), 457-462. <https://doi.org/10.1080/10803548.2016.1153224>
- Unnikrishnan, S., Iqbal, R., Singh, A., & Nimkar, I. M. (2015). Safety management practices in small and medium enterprises in India. *Safety and Health at Work*, 6(1), 46-55. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2014.10.006>
- Valdez, R. (2010). LA SEGURIDAD INDUSTRIAL COMO UN FACTOR INTRÍNSECO DE LA COMPETITIVIDAD. *Perspectivas*, 153-168. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/4259/425942454008.pdf>
- Vargas, J. V., & Vargas, J. V. (2020). Propuesta de plan de mejoramiento operacional de la planta de tratamiento de agua para consumo humano que suministra a la fundación Proyecto Unión. *Ingeniería Ambiental y Sanitaria*. Recuperado de https://ciencia.lasalle.edu.co/ing_ambiental_sanitaria/1839

- Vásquez, Matus, Cetina, Sangerman, Sanchez, & Caamal. (2017). Análisis de rentabilidad de una empresa integradora de aprovechamiento de madera de pino. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 8(3), 649. <https://doi.org/10.29312/remexca.v8i3.38>
- Vecino., Rojas., & Muñoz. (2015). Prácticas de evaluación financiera de inversiones en Colombia. *Estudios Gerenciales*, 31, 41-49. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2014.08.002>
- Velasco, P. (2017). Deshilando etnográficamente la mezclilla: materialidad y entramados socioambientales paradójicos. *Alteridades*. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-70172017000200095&lng=es&nrm=iso
- Véliz, Gonzáles, & Martínez. (2019). Evaluación técnica y económica del proyecto de obtención de aceites esenciales. *Tecnología Química*, 39. Recuperado de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/4455/445558836014/html/index.html>
- Vidal, R., & Domínguez, J. (2017). Comparación de métodos de campo en la encuesta. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 137-147. <https://doi.org/10.5477/cis/reis.158.137>
- Villegas, C., & Gonzáles, B. (2013). FIBRAS TEXTILES NATURALES SUSTENTABLES Y NUEVOS HÁBITOS DE CONSUMO Sustainable natural textile fibres and consumption habits. *Revista Legado de Arquitectura y Diseño*, (13), 31-45. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=477947372003>
- Virla, M. Q. (2010). Confiabilidad y coeficiente Alpha de Cronbach. *Telos*, 12(2), 248-252. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/993/99315569010.pdf>
- Zabala, F. (2020). Localización óptima de viveros ornamentales con Sistemas de Información Geográfica (SIG) en la ciudad de Bogotá, Colombia. *IDEA Construcción y Madera*, 2(2), 78-87. Recuperado de www.freepik.es

ANEXOS



Universidad Técnica de Ambato
Facultad de Ciencias Administrativas
Carrera de Organización de Empresa



Encuesta

Objetivo:

Determinar la factibilidad para la creación de una nueva empresa productora de overoles de trabajo elaborados con tela mezclilla en la ciudad de Ambato provincia de Tungurahua.

Instrucciones:

Estimado participante, favor leer determinadamente cada una de las preguntas establecidas en la encuesta y marque con una (X) en la opción que usted considere correcta.

1. ¿Al proteger a sus trabajadores de peligros propios de la actividad laboral que realizan, qué requisitos prioriza en los instrumentos de protección que usted brinda a su personal?

- Confort
- Seguridad
- Precio

2. ¿Ha escuchado de la existencia de alguna empresa dedicada a la fabricación de overoles de seguridad industrial avalados por el reglamento CD.IESS 513,2016 en la ciudad de Ambato?

- Si
- No

Nota: La reglamentación CD. IESS 513,2016 hace referencia al Reglamento del seguro general de riesgos del trabajo, emitido por el instituto ecuatoriano seguridad social, mediante el Art. 176, mismo que regula las características que debe reunir la ropa de trabajo.

- 3. Si en Ambato existiera una empresa dedicada a la confección de overoles de trabajo avalados por la normativa CD. IESS 513,2016, ¿usted adquiriría estos productos?**
- Si
 - No
- 4. ¿Anualmente cuantos overoles de seguridad industrial avalados por el reglamento CD. IESS 513,2016 adquiriría, usted?**
- 1 - 3
 - 4 - 6
 - 7 o más
- 5. ¿Qué aspectos tomaría en cuenta al momento de adquirir overoles de seguridad para sus empleados?**
- Dimensiones
 - Espesor
 - Peso
 - Movilidad
 - Protección
 - Precio
- 6. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un overol de tela mezclilla que se encuentre avalado por las normativas técnicas vigentes?**
- \$25 - \$ 35
 - \$ 36 - \$ 45
 - \$ 46 - \$ 55
 - \$ 56 o más
- 7. ¿Conoce de alguna marca específica que distribuya este tipo de productos o similares en la ciudad de Ambato?**
- Si
 - No

8. ¿En qué lugares desearía que se comercialicen los overoles de seguridad industrial de tela mezclilla?

- Venta directo a su empresa
- Boutiques
- Supermercados
- Otros

En referencia a la pregunta anterior, si su respuesta fue "otros", especifique en qué lugares le gustaría adquirir el producto.

9. ¿Qué beneficios adicionales le gustaría obtener por la compra de overoles de seguridad industrial?

- Descuentos
- Promociones
- Servicio post venta

10. ¿Por qué medio preferirá usted obtener publicidad del producto ofertado?

- Página web de la empresa
- Medio de comunicación digital
- Vallas publicitarias
- Publicad impresa

11. ¿Considera que el uso de overoles de seguridad contribuye a disminuir el índice de accidentabilidad laboral de los trabajadores?

- Si
- No

Gracias por su colaboración