

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA
DEDICADA A LA DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ELEMENTOS DE
PROTECCIÓN PERSONAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL EN EL MUNICIPIO DE
FACATATIVÁ

PAULA ANDREA GALINDO MORENO

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, ECONÓMICAS Y CONTABLES
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
FACATATIVÁ
2024

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA
DEDICADA A LA DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ELEMENTOS DE
PROTECCIÓN PERSONAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL EN EL MUNICIPIO DE
FACATATIVÁ

PAULA ANDREA GALINDO MORENO

PROYECTO DE GRADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE ADMINISTRADOR
DE EMPRESAS

Director

OSWALDO VANEGAS FLOREZ

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, ECONÓMICAS Y CONTABLES
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
FACATATIVÁ
2024

Nota de Aceptación

PRESIDENTE DEL JURADO

JURADO

JURADO

Facatativá, noviembre 2024

DEDICATORIA

Agradezco a mi conyugue, por su comprensión y amor el cual me dio la fuerza y resiliencia para continuar este camino hasta el final, este proyecto de grado es un homenaje a mi hija, la cual me ha demostrado que nada en esta vida es imposible, que cuando Dios te pone obstáculos difíciles en la vida es porque sabe que tienes la fuerza para enfrentarlos y superarlos.

En memoria de mi madre Ana Rosa,
mi ejemplo de fuerza y persistencia.
Aunque ya no estes con nosotros en
este mundo, tu recuerdo siempre
vivirá en mi corazón. Te amo.

AGRADECIMIENTOS

Me gustaría agradecer a la Universidad de Cundinamarca, la cual me brindó la oportunidad de formarme y crecer profesionalmente, también me ofreció un grupo de docentes altamente calificados que me enriquecieron en el ámbito profesional. Especialmente a mi tutor Oswaldo Vanegas Flórez por su apoyo, y sobre todo por brindarme todo su conocimiento y saberes para culminar este logro con éxito.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	3
1. TÍTULO.....	5
2. PROBLEMA.....	6
2.1 PLANTEAMIENTO PROBLEMA	6
2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	7
2.3 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA	7
4. OBJETIVOS	10
4.1 OBJETIVO GENERAL	10
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	10
5. METODOLOGÍA	11
5.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	11
5.2 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.....	11
5.3 FUENTES DE INFORMACIÓN PRIMARIAS	12
5.4 FUENTES DE INFORMACIÓN SECUNDARIAS.....	12
5.5 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	13
6. MARCO DE REFERENCIA.....	15
6.1 MARCO TEÓRICO.....	15
6.1.1 Estudio de mercado.	16
6.1.2 Estudio técnico.....	17
6.1.3 Estudio administrativo y legal	17
6.1.4 Estudio Financiero.....	18
6.3 MARCO GEOGRAFICO.....	20
7. ESTUDIO DE MERCADO.....	22
7.1 OBJETIVO GENERAL ESTUDIO DE MERCADO	22

7.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL ESTUDIO DE MERCADO	22
7.3 DESCRIPCIÓN EMPRESA DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y PRODUCTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL EN FACATATIVÁ CUNDINAMARCA	23
7.3.1 Características de la distribución y comercialización de productos de seguridad industrial, y elementos de protección personal como cascos, guantes, gafas, tapabocas, tapa oídos.	23
7.3.1.1 Proveedores	26
7.3.1.2 Logo empresa distribuidora y comercializadora de elementos de protección personal y productos de seguridad industrial.	28
7. 4 DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA MUNICIPIO DE FACATATIVÁ	29
7.5 ANÁLISIS DE LA DEMANDA.	31
7.5.1 Población objetivo.	31
7.5.2 Instrumento encuesta para el desarrollo del trabajo de campo.....	32
7.5.2.1 Análisis de resultados.....	33
7.6 ANÁLISIS DE LA OFERTA	51
7.6.1 Comportamiento del sector elementos de seguridad industrial y los equipos de protección personal.	51
7.6.2 Análisis de la competencia	52
7.7 PLAN DE MERCADEO	54
7.7.1 Precio.....	54
7.7.2 Productos	56
7.7.3 Plaza	58
7.7.4 Promoción	58
7.8 CONCLUSIONES ESTUDIO DE MERCADO	58
8. ESTUDIO TÉCNICO.....	60
8.1 OBJETIVO GENERAL	60
8.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	60
9. ESTUDIO ADMINISTRATIVO.....	75
9.1 OBJETIVO GENERAL ESTUDIO ADMINISTRATIVO.....	75
9.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL ESTUDIO ADMINISTRATIVO.....	75

9.3 CONSTITUCIÓN JURÍDICA EMPRESA PROTECCIÓN TOTAL ELEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL FACATATIVÁ SAS.....	76
9.3.1 Acta de constitución.....	77
9.3.2 Actividad económica Unidad Administrativa Especial Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN.....	79
9.4 DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO EMPRESA PROTECCIÓN TOTAL ELEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL FACATATIVÁ SAS	80
9.5 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL EMPRESA PROTECCIÓN TOTAL ELEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL FACATATIVÁ.....	81
9.6 DESCRIPCIÓN DE LOS CARGOS EMPRESA PROTECCIÓN TOTAL ELEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL FACATATIVÁ SAS	82
9.7 CONCLUSIONES ESTUDIO ADMINISTRATIVO EMPRESA PROTECCIÓN TOTAL ELEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL FACATATIVÁ SAS	86
10. ESTUDIO FINANCIERO.....	87
10.1 OBJETIVO GENERAL.....	87
10.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	87
CONCLUSIONES.....	101
RECOMENDACIONES.....	103
BIBLIOGRAFÍA.....	104
ANEXO 1 ENCUESTA.....	108

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Descripción elementos de protección personal y seguridad industrial por sector.	24
Tabla 2 Proveedores elementos de seguridad por sector.....	27
Tabla 1 Ficha técnica instrumento recolección de la información.....	34
Tabla 2 Resultados pregunta 1.....	34
Tabla 3 Resultados pregunta 2.....	36
Tabla 4 Resultados pregunta 3.....	37
Tabla 5 Resultados pregunta 4.....	39
Tabla 6 Resultados pregunta 5.....	40
Tabla 9 Registros actividad económica CCF.....	43
Tabla 7 Resultados pregunta 6.....	43
Tabla 8 Resultados pregunta 7.....	46
Tabla 9 Resultados pregunta 8.....	47
Tabla 10 Resultados pregunta 9.....	49
Tabla 13 Proveedores de elementos de seguridad industrial y de protección personal. ...	52
Tabla 14 Precios promedio de los elementos de seguridad industrial y de protección personal.....	54
Tabla 14 Elementos de seguridad industrial y de protección personal.....	57
Tabla 21 Descripción perfil y funciones gerencia.	82
Tabla 21 Descripción perfil y funciones jefe financiero y administrativo.	83
Tabla 21 Descripción perfil y funciones jefe de logística y distribución.....	84
Tabla 21 Descripción perfil y funciones jefe de ventas y capacitación.....	85

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Mapa de Facatativá Cundinamarca.....	20
Figura 1 Logo empresa distribuidora y comercializadora de productos de seguridad industrial.	29
Figura 2 Delimitación geográfica Facatativá.....	30
Figura 3 Resultados pregunta 1.....	35
Figura 4 Resultados pregunta 2.....	36
Figura 5 Resultados pregunta 3.....	38
Figura 6 Resultados pregunta 4.....	39
Figura 7 Resultados pregunta 5.....	41
Figura 8 Resultados pregunta 6.....	44
Figura 9 Resultados pregunta 7.....	46
Figura 10 Resultados pregunta 8	48
Figura 13 Resultados pregunta 9	50
Figura 17 Organigrama.	82

INTRODUCCIÓN

Colombia la vida de sus ciudadanos es muy importante, por tal razón el Gobierno Nacional cuenta con una serie de leyes y normas que buscan proteger a los trabajadores de empresas públicas y privadas de los posibles accidentes y enfermedades que se puedan presentar en los sitios de trabajo, por no contar con las medidas de seguridad industrial.

Por lo anterior el proyecto de investigación que se plantea desarrollar es un estudio de factibilidad para poner en funcionamiento una empresa que se dedique a la comercialización y distribución de artículos de seguridad industrial en el municipio de Facatativá, pero llegando a otros municipios de la Sabana de Occidente como son Madrid, Mosquera y Funza; quienes se caracterizan por desarrollar actividades industriales de diferente índole.

Con el desarrollo de esta investigación se pretende identificar si es factible y viable ofrecer los productos y servicios de la empresa en los diferentes municipios de la región de Sabana de Occidente, teniendo en cuenta que se deben realizar los siguientes estudios; estudio de mercado, estudio técnico, estudio administrativo y estudio financiero.

Por consiguiente, se presenta la estructura del proyecto a desarrolla en primer lugar, un estudio de mercado con rasgos que pueda presentar la oferta y demanda de la comercialización de productos de seguridad industrial, como cascos, guantes, gafas, tapabocas, tapa oídos y delantales entre otros.

En segundo lugar, un estudio técnico que determine la capacidad de prestar el servicio, la ubicación y todos los aspectos técnicos para el desarrollo de la actividad, de comercialización.

Y como tercer lugar se determina la estructura administrativa y legal con la cual se creará la empresa y se termina con un estudio financiero que presente los indicadores necesarios para definir la viabilidad económica y financiera del proyecto, en términos de ingresos por ventas y egresos por la operación de la comercialización de los productos.

1. TÍTULO

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL EN EL MUNICIPIO DE FACATATIVÁ”

ÁREA: Emprendimiento y Desarrollo Empresarial

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Emprendimiento y Desarrollo Empresarial

PROGRAMA: Administración de Empresas.

TEMA: Creación de empresas

2. PROBLEMA

2.1 PLANTEAMIENTO PROBLEMA

Facatativá es un municipio de la región de la Sabana de Occidente que se viene caracterizando por el desarrollo de actividades industriales, agrícolas, pecuarias, de construcción y comerciales, en las cuales trabajan personas del mismo municipio o de alrededores que benefician de estas actividades que permiten generar sus ingresos para una mayor dinamización en la economía de la región.

Con base en lo anterior las organizaciones públicas y privadas deben velar por seguridad e integridad de los trabajadores, con el fin de prevenir accidentes, lesiones en el sitio de trabajo, esto es fundamental para los trabajadores y para las empresas ya que estos incidentes de trabajo afectan la salud, la productividad, costos médicos y otros factores que en términos generales ocasiona pérdidas económicas, de tiempo y lo más importante de vidas.

Por otra parte, la seguridad industrial puede ayudar a contribuir con el cuidado y la protección del medio ambiente ya que muchos procesos industriales o agrícolas generan emisiones o desechos que perjudican la naturaleza; así mismo, benefician la calidad de vida de los habitantes de la región y la de los trabajadores; previniendo accidentes o lesiones de trabajo, más si se tiene en cuenta que hay una participación en actividades de cultivo de flores para exportación.

Teniendo en cuenta lo anterior, se logró identificar que el municipio existen a lo sumo 4 empresas que se dedican a estas acciones, pero que pueden ser insuficientes para abarcar el mercado de los implementos de seguridad, esto conlleva a estudiar la factibilidad para la creación de dicho establecimiento dedicado a la distribución y

comercialización de elementos de protección personal y productos de seguridad industrial, el cual esté ubicado en el casco urbano del municipio de Facatativá y cobertura en otros municipios de toda la Sabana del Occidente.

2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la viabilidad de crear una empresa dedicada a la distribución y comercialización de elementos de protección personal y productos de seguridad industrial en el municipio de Facatativá?

2.3 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son las características que debe tener la oferta y demanda del mercado de productos de seguridad industrial en la Sabana de Occidente?

¿Qué elementos de protección personal son necesarios para prestar el servicio de comercialización y distribución de productos de seguridad industrial?

¿Cómo se puede proyectar la estructura administrativa y legal de la forma más adecuada para desarrollar la actividad económica?

¿Será la viable y sustentable financieramente el proyecto que se quiere desarrollar?

3. JUSTIFICACIÓN

Se podría afirmar que la crisis que se generó a nivel mundial causado por la pandemia del COVID 19, tuvo un impacto en la seguridad industrial y del trabajo, pues toma una mayor importancia en los líderes empresariales ya que permite generar una nueva cultura empresarial, puesto que la seguridad y salud en el trabajo ya no se centra solamente en prevenir enfermedades laborales o enfrentarse con accidentes ocupacionales, ahora tiene el desafío de prevenir contagios y el cierre de empresas por altos niveles de infección. (O.I.T, 2022).

Así mismo, la (O.I.T, 2022); asegura que la seguridad y la salud en el trabajo, presenta una serie de obstáculos que debe enfrentar después de la pandemia, algunos de ellos son: la informalidad que afecta a más del 50% de los trabajadores de América Latina y el Caribe quienes tienen las mayores dificultades para protegerse y generar ingresos diarios.

Otro factor es el desequilibrio que existe en la red de hospitales y cobertura de vacunas, ya que hay una gran diferencia entre las zonas urbanas y rurales, pero se afectan más estos últimos.

Continuando con los obstáculos que se pueden presentar, es el colapso del sistema de salud ya que se evidencio la vulnerabilidad de la protección social para la comunidad en general como para los trabajadores, por último, el gran desafío es la regulación del teletrabajo en cuanto a las condiciones seguras y saludables que deben tener los trabajadores, ya sea en infraestructura y subsidios en los pagos de servicios públicos en sus hogares.

En relación con el uso de los elementos de seguridad industrial, son muy importantes para los trabajadores ya que permiten proteger diferentes partes del cuerpo evitando el contacto directo con factores de riesgo que pueden causar una lesión o una enfermedad.

De acuerdo con lo anterior, es de gran importancia desarrollar este proyecto que permitirá generar una investigación de la factibilidad de proponer la puesta en marcha de una empresa que se dedique a la distribución y comercialización de elementos de protección personal y productos de seguridad industrial en el municipio de Facatativá y sus alrededores, contribuyendo con el bienestar de los trabajadores y la tranquilidad de los empresarios sabiendo que sus organizaciones no perderán a sus colaboradores.

Por otra parte, es importante referirse a que este estudio de factibilidad quiere llegar a ser un emprendimiento, que no solo beneficie a los socios y autores del proyecto, sino que contribuya a mejorar las condiciones y calidad de vida de todos los trabajadores, especialmente los menos favorecidos como son los trabajadores informales o microempresarios, que según datos del (DANE, 2024) la proporción de ocupados informales fue 56,3% en el mes de febrero de 2024

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la factibilidad para la creación de una empresa de distribución y comercialización de elementos de protección personal y productos de seguridad industrial en el municipio de Facatativá.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Determinar la factibilidad comercial de la creación de una empresa de distribución y comercialización de elementos de protección personal y productos de seguridad industrial, mediante un estudio de mercado.

Realizar un estudio técnico para la demostración de la viabilidad técnica del proyecto.

Analizar la factibilidad administrativa y legal de la creación de la nueva organización por medio del estudio administrativo y legal de constitución de la empresa.

Realizar un estudio financiero que comprenda la inversión inicial, costos para la determinación de la rentabilidad económica del proyecto.

5. METODOLOGÍA

5.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El estudio de factibilidad que se proyecta desarrollar se basara en un enfoque descriptivo que favorecerá la observación de la principales características y rasgos de los compradores es decir de la demanda, los proveedores, las entidades gubernamentales, competidores y otras organizaciones privadas que pueden influir de forma directa o indirecta para comenzar una empresa que se dedicara a prestar los servicios de comercialización y distribución de productos de seguridad industrial y elementos de protección personal con principal domicilio en Facatativá. (Sampieri, 2018)

5.2 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

De acuerdo con (Sampieri, 2018), la investigación es cuantitativa cuando se utilizan instrumentos de evaluación o de consulta, como son las entrevistas, las encuestas, listas de chequeo entre otros que permiten recopilar información para conocer, análisis y poder concluir sobre las características más importantes de los posibles clientes objetos de estudio, también es importante decir que la utilización de estos instrumentos se apoyan en la estadística con el fin de dar origen a los posibles comportamientos, hábitos y costumbres de una comunidad.

Teniendo como referencia lo expuesto en los párrafos anteriores, se puede expresar que el método de investigación es mixto, ya que mezcla datos cualitativos y cuantitativos, recolectados de todos los factores que pueden influir directa o indirectamente en la propuesta del proyecto de estudio de factibilidad.

5.3 FUENTES DE INFORMACIÓN PRIMARIAS

En relación con las fuentes primarias del estudio de factibilidad será utilizar un instrumento de encuesta a la población determinada como objeto de estudio y una muestra definida que serán los empresarios, microempresarios y los trabajadores ubicados en el municipio de Facatativá y los municipios aledaños que componen la región de Sabana del Occidente.

5.4 FUENTES DE INFORMACIÓN SECUNDARIAS.

Las fuentes secundarias que se tendrán presente para el desarrollo del proyecto son consultas realizadas a paginas oficiales de entidades como lo son el Departamento Nacional de Estadísticas de Colombia DANE, Departamento Nacional de Planeación de Colombia DNP, Ministerio del Trabajo, Cámaras de Comercio, decretos, normas, leyes, informes sectoriales y libros que permitan encontrar información relevante sobre el tema que se desarrolla en seguridad laboral que se incorporan al documento.

5.5 POBLACIÓN Y MUESTRA

Para identificar la población se tendrá como referente la información del municipio de Facatativá el cual está conformado por 159.441 habitantes a 2023, según los datos proyectados para el censo del 2018, de los cuales 144.441 hacen parte de la población urbana y 15.900 de la zona rural. (DANE, 2018)

Tamaño de la muestra:

n= Tamaño de la muestra. 159.441

Z= Nivel de confianza. (En este caso se utilizará un nivel de confianza del 90%; por lo tanto, Z=1.96).

q = Desviación estándar de la población. (En este caso se utilizará una Desviación estándar del 0.5).

E= Error. (En este caso se utilizará un error del 6%)

$$n = \frac{N\sigma^2 Z^2}{e^2(N-1) + \sigma^2 Z^2}$$

Donde:

$$n = \frac{159441 \cdot 0,5^2 \cdot 1,96^2}{0,06^2(159441-1) + 0,5^2 \cdot 1,96^2} = 188$$

De acuerdo con los datos se proyecta realizar 188 encuestas a los trabajadores y empresarios del sector urbano y rural del municipio de Facatativá y los municipios cercanos.

6. MARCO DE REFERENCIA

6.1 MARCO TEÓRICO

De acuerdo con el portal Emprende Colombia (Ministerio de industria comercio y turismo de Colombia, 2023) el emprendimiento e innovación se viene fortaleciendo como un aliado estratégico del progreso en las diferentes regiones del país, siendo un generador de empleo, aumentando las riquezas de las personas y proyectándose como la posible solución de muchas dificultades que se presentan en los municipios más alejados.

En cuanto al emprendimiento en las diferentes regiones debe ser presidido por las Gobernaciones de los departamentos, quienes tienen la obligación de desarrollar, programas, políticas, directrices y estrategias a nivel de empresarismo, con los diferentes actores locales que fomentan el emprendimiento. Para el desarrollo de estas estrategias se consolidan redes entre instituciones públicas y privadas como son: alcaldías, cámaras de comercio, Universidades, Cajas de Compensación, Fundaciones, Colegios, entre otros, generando una participación actual de más de 660 instituciones (Colombia M. d., 2023)

El emprendimiento en Colombia se fundamenta en la Ley 1014 de 2006 que fue ajustada en febrero de 2019, en esta ley se define el concepto de emprendimiento como “Una manera de pensar y actuar orientada hacia la creación de riqueza. Es una forma de pensar, razonar y actuar centrada en las oportunidades, planteada con visión global y llevada a cabo mediante un liderazgo equilibrado y la gestión de un riesgo calculado, su resultado es la creación de valor que beneficia a la empresa, la economía y la sociedad”. (JURISCOL, 2006).

Para el desarrollo del proyecto, se tendrán en cuenta conceptos, y teorías de emprendimiento y el enfoque del estudio de factibilidad, pues con base en una serie de estudios se puede determinar si es viable o no viable factible o no factible dependiendo el mercado objetivo al que se quiera llegar.

El estudio de factibilidad se define como una evaluación de cada una de las etapas que se desarrollan en el nuevo proyecto, estudiando todas las variables que involucran de forma directa e indirecta con el principal objetivo de identificar si es viable o no viable iniciar el nuevo proyecto empresarial. (Córdoba, 2018)

Es importante identificar que el estudio de factibilidad no solamente dice si es viable o no viable poner en marcha un proyecto, este puede determinar diferentes situaciones, imprevistos o sucesos que determine si la nueva empresa generara nuevas oportunidades de empleo y lo más importante para los socios del proyecto el nivel de rentabilidad y sostenibilidad en el tiempo.

6.1.1 Estudio de mercado.

En el estudio de mercados, es el primer estudio y el más importante que se hace un análisis de la demanda de cada uno de los productos o servicios del proyecto, además de plantear que problema se solucionará, por lo anterior es necesario contar con los datos más actualizado de todos los actores con el fin de identificar cuáles serán los aspectos más relevantes que fortalecerán o presentaran dificultades en el proyecto; entre ellos se deben revisar cuidadosamente la demanda actual y potencial, así mismo, cuáles son las características de los usuarios y consumidores, además se debe conocer el perfil los competidores directos o

indirectos, como llegar a los clientes a través de los canales de distribución de acuerdo al producto o servicio, el programa de ventas o de oferta del bien o servicio, así como los precios, mecanismos de publicidad y análisis de proveedores y demás (Mendez, 2020).

6.1.2 Estudio técnico

En lo que respecta al estudio técnico se deben valorar a gran profundidad la ubicación a nivel general del proyecto es decir la macro localización y la micro localización del proyecto, ya que esto determinará el tamaño de su capacidad instalada y la ingeniería de un proyecto.

Por otra parte, es necesario importante conocer que viabilidad técnica tiene el proyecto en cuanto a los recursos necesarios para llevarlo a cabo, ya que permite una apreciación exacta o aproximada de los mismos, además, de proporcionar información importante que será utilizada en el estudio financiero. (Mendez, 2020)

6.1.3 Estudio administrativo y legal

En lo que hace referencia al estudio administrativo y legal se conforma por dos partes, la primera de ellas es la constitución de la empresa desde el punto de vista legal y jurídico, para este caso, hay que tener en cuenta las ventajas y desventajas de adoptar un tipo de empresa de acuerdo con el proyecto.

En segundo lugar, está el aspecto relacionado con la estructura organizativa, por lo que es importante incluir el organigrama previsto con las respectivas funciones de cada una de las áreas de la organización y los niveles de decisión (directivo, ejecutivo, operativo), relaciones interfuncionales y funciones de los cargos. (Mendez, 2020).

6.1.4 Estudio Financiero

El análisis de ingresos y gastos del proyecto se realiza con la finalidad de conocer en términos económicos las necesidades del proyecto. Las inversiones en activos fijos que se pueden clasificar en tres categorías: inversiones fijas, inversiones diferidas y capital de trabajo. (Mendez, 2020).

Es importante en relación con el financiamiento evaluar diferentes alternativas para la consecución de recursos económicos complementarias al capital propio y lo más importante generar indicadores para determinar si el proyecto es viable. (Mendez, 2020).

6.2 MARCO CONCEPTUAL

Los principales conceptos que se pueden aplicar y presentar en el desarrollo del proyecto tienen que ver con actividades empresariales y del sector de la seguridad y salud en el trabajo.

Accidente de trabajo: Según el Ministerio de Salud y Protección Social un accidente de trabajo se considera como: “Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, invalidez o la muerte” (Colombia F. p., 2023)

Acción correctiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable.

Discapacidad: Término genérico que incluye limitaciones en la realización de una actividad.

Emergencia: Es aquella situación de peligro o desastre o la inminencia de este, que afecta el funcionamiento normal de la empresa. Requiere de una reacción inmediata y coordinada de los trabajadores, brigadas de emergencias y primeros auxilios y en algunos casos de otros grupos de apoyo dependiendo de su magnitud.

Factibilidad: Es la calificación que se le otorga a un proyecto luego de realizar un estudio financiero

Riesgo: Combinación de la probabilidad de que ocurra una o más exposiciones o eventos peligrosos y la severidad del daño que puede ser causada por estos.

Seguridad: Es el conjunto de elementos estructurales, procesos, instrumentos y metodologías, basadas en evidencia científicamente probada, que propenden por minimizar el riesgo de sufrir un evento adverso en los procesos de promoción de la seguridad y salud en el trabajo y prevención de los riesgos laborales, o de mitigar sus consecuencias.

Seguridad y Salud en el Trabajo (SST): es la disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la

protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones.

Valoración del riesgo: Consiste en emitir un juicio sobre la tolerancia o no del riesgo estimado.

Viabilidad: es el calificativo que se le da a cada uno de los estudios que se elaboran en un proyecto determinando si es realizable o no realizable.

6.3 MARCO GEOGRAFICO

De acuerdo con los datos que se encuentran en la página web de la (Alcaldía de Facatativá, 2023) el municipio de Facatativá está ubicado en el occidente de la Sabana de Bogotá, en el departamento de Cundinamarca; se puede llegar desde Bogotá por la vía conocida como calle 13 con destino a Villeta Cundinamarca, la extensión total de 158 kilómetros cuadrados, teniendo una extensión rural de 152 kilometro cuadrados y de 6 kilómetros cuadrados en el área urbana; en cuanto a la distancia con la capital de Colombia es de 42 km

A continuación, se presenta el mapa del municipio de Facatativá, con sus diferentes veredas donde se encuentra una concentración importante de empresas y microempresas del sector agrícola y pecuario.

Figura 1 Mapa de Facatativá Cundinamarca.



Fuente: Google

En lo que respecta a sus altitud esta sobre los 2586 metros sobre el nivel del mar, con una temperatura promedio de 16 grados centígrados, lo que permite que se encuentren gran variedad árboles de clima frio como lo son “Cedro de altura, Roble, Encenillo, Aguacatillos, Laurel, Amarillo, Tagua, Arrayán, Sietecueros, Tuno, Raque, Canelo de páramo, Aliso, Mano de Oso y Duraznillo; especies de rastrojos como Espino garbanzo, Chité, Laurel y Guaco; Tunos y matorrales” (Facatativá, 2023).

En cuanto a las actividades económicas del municipio sobresalen las del sector agrícola y pecuario en el municipio se desarrollan cultivos de “flores, papa, arveja, maíz, hortalizas y algunos cultivos de fresa” que se comercializan en su gran mayoría a mercados de Bogotá, dejando una pequeña porción en la plaza de mercado del mismo municipio.

7. ESTUDIO DE MERCADO

7.1 OBJETIVO GENERAL ESTUDIO DE MERCADO

Realizar un estudio de mercado con las características que pueda presentar la oferta y demanda en la distribución y comercialización de productos de seguridad industrial y elementos de protección personal, como cascos, guantes, gafas, tapabocas, tapa oídos entre otros en Facatativá municipio de Cundinamarca.

7.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL ESTUDIO DE MERCADO

Describir las características generales de productos de seguridad industrial y de protección personal que preservan la salud del trabajador, como son los cascos, guantes, gafas, tapabocas, tapa oídos, delantales y botas para su distribución y comercialización.

Identificar el comportamiento de la demanda, a partir de la encuesta aplicada a la población de Facatativá y los municipios cercanos que componen la Sabana del Occidente y que sirvan para el desarrollo de la investigación de mercado.

Identificar la oferta de la distribución y comercialización de elementos de protección personal y los productos de seguridad industrial como cascos, botas, guantes, delantales, gafas, tapabocas, tapa oídos, a partir de un barrido de los diferentes distribuidores y productores competencia en el mercado y que suministran tanto elementos de protección personal como dotaciones para el trabajo.

7.3 DESCRIPCIÓN EMPRESA DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y PRODUCTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL EN FACATATIVÁ CUNDINAMARCA

7.3.1 Características de la distribución y comercialización de productos de seguridad industrial, y elementos de protección personal como cascos, guantes, gafas, tapabocas, tapa oídos.

Según la OIT a nivel mundial cada año unos 300 millones de trabajadores sufren accidentes de trabajo y más de 2, 3 millones mueren por esos accidentes o por enfermedades causadas por factores laborales. (ISOTOOLS, 2024)

En Colombia en promedio por cada 100 empleados un 7% sufren accidentes laborales, los sectores que mayor incidencia tienen en las estadísticas corresponden a la agricultura con un 16%, la explotación de minas y canteras con un 12%, la construcción con un 10, 2% y la industria manufacturera con un 10%, por ese motivo el Ministerio del Trabajo determinó la implementación del SGSST. (ISOTOOLS, 2024)

En el país la documentación sobre la seguridad es variada, pero la norma técnica colombiana OHSAS 18001 que es una norma internacional se aplica a los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo, es de recordar que OHSAS es una sigla en inglés que significa “OCCUPATIONAL HEALTH SAFETY ASSESSMENT SERIES” constituye el marco de referencia para la seguridad laboral y fue adoptada por el Ministerio del Trabajo.

Para disminuir el riesgo de un accidente laboral y a fin de generar conciencia en la prevención de los accidentes, todos los entes que se encuentran involucrados como proveedores, socios, administradores, gerentes, trabajadores, supervisores,

gestores y demás; recomiendan el uso de elementos de protección personal que brindan seguridad y que son específicos para cada labor que se desarrolla en la industria y que son diseñados y fabricados para preservar el cuerpo del trabajador.

Vale aclarar que el mercado se ha especializado los elementos de protección personal de acuerdo a la parte del cuerpo para lo que se diseña, para la cabeza se encuentran los cascos, cofias y todos los sombreros y capuchas, para los oídos las orejeras y tapones, para la visión las gafas y los protectores de cara, algunos con filtros especiales, para el sistema respiratorio las máscaras, respiradores con filtros, tapabocas y demás, y por último la protección de las extremidades entre las que se considera de vital importancia los pies, por lo que hay una línea de botas específicas para cada trabajador.

Además, la industria se ha especializado en el suministro de elementos de seguridad según el sector donde el trabajador desarrolle su actividad, el mercado nacional tiene la característica que los elementos de protección son de venta libre, en el cuadro posterior se hará una descripción de los elementos más comunes que se usan para cada sector.

Tabla 1 Descripción elementos de protección personal y seguridad industrial por sector.

ELEMENTO	INDUSTRIA	CONSTRUCCIÓN	CAMPO Y FLORES	SERVICIOS GENERALES
SECTOR				
CASCO	Casco con armadura plástica	Casco tipo ingeniero de diferentes colores	Sombrero tipo safari con cordón	Cubre cabello o cofia

GUANTES	De cuero o vaqueta con refuerzo	De cuero o vaqueta o dieléctricos	De caucho calibre 35	De caucho normales
TAPA OÍDOS	Orejeras y tapones	Tipo diadema y tapones de silicona	Tapones cuando se requieran	Tapones de silicona
TAPA BOCAS	Mascarilla respiradora con filtros	En caso de requerir tapabocas N95 y caretas con filtros para el polvo	Tapabocas con filtros especiales para el manejo de agro insumos	Tapa bocas normales
GAFAS	Gafas con lente claro de protección	Careta de protección visual y gafas para soldadura	De seguridad para prevenir ingreso de químicos	Normales en caso de requerir
BOTAS	De seguridad dieléctricas con punta de acero	De cuero o caucho reforzada con puntera de acero especiales para construcción	De caucho de caña alta que sean resistentes al agua	Zapato antideslizante y que sean impermeables
DELANTAL Y OVEROLES	De trabajo industrial con reflectivo	Si se requiere en caucho o en tela impermeable	Delantal que sea impermeable y largo	Delantal normal de plástico o tela

Fuente: Elaboración propia.

Ahora bien, al tener multiplicidad dentro del mercado de elementos de protección personal y de seguridad industrial, se permite que el ofrecimiento se adapte a las necesidades y requerimientos específicos de los clientes, a base de lograr precios competitivos sin desmejorar la calidad que se entrega.

Como un valor agregado la distribución y entrega de los elementos de seguridad cualesquiera que sean, pueden estar acompañados del análisis de los requerimientos y una asesoría permanente en su uso y reposición, para así de esta manera aportar a la disminución del riesgo y de la generación de accidentes en el trabajo.

7.3.1.1 Proveedores

En el mercado hay múltiples empresas que producen los elementos de protección y de seguridad industrial, tanto nacionales, como a nivel internacional, así que el suministro de los elementos está garantizado precisamente por la condición existente, al ser de venta libre, pero cumpliendo la estricta normatividad en su fabricación y comercialización, son muchas las compañías que tienen plantas de producción en el área y en Bogotá, además de importadores que se encargan de traerlos desde Asia, Europa y los Estados Unidos.

Y así como hay productores de algunos elementos en el mercado global hay proveedores que suministran al por mayor y al detal, los suministros dependen de cada actividad industrial, algunas especializadas como el sector de hidrocarburos o la construcción con el manejo de alturas, así como proveedores locales en cada comunidad como son las ferreterías donde se puede conseguir desde mascarar con filtro hasta cascos y todo lo de protección auditiva.

Tabla 2 Proveedores elementos de seguridad por sector.

ELEMENTO PROVEEDOR	MUNDO INDUSTRIAL	HEMECENTER
CASCO		
GUANTES		
TAPA OÍDOS		

TAPA BOCAS



GAFAS



BOTAS



DELANTALES Y OVEROLES



Fuente: Imágenes tomadas de la página de la empresa mundo industrial y Homecenter. (MUNDOINDUSTRIAL, 2024)

7.3.1.2 Logo empresa distribuidora y comercializadora de elementos de protección personal y productos de seguridad industrial.

El siguiente es el logo para la empresa PROTECCIÓN TOTAL ELEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL FACATATIVÁ SAS que tiene cuatro imágenes en

colores, con lo más representativo de la seguridad en cuanto la protección de las personas, en azul un casco de conservación de la cabeza, un chaleco en amarillo para la defensa e identificación, botas en verde para la protección de los pies y por último los guantes en purpura para resguardo de las manos.

Y en letras alrededor de la imagen de los mismos colores con el nombre de la organización PROTECCIÓN TOTAL ELEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL FACATATIVÁ SAS.

Figura 2 Logo empresa distribuidora y comercializadora de productos de seguridad industrial.



7. 4 DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA MUNICIPIO DE FACATATIVÁ

De acuerdo con la información del municipio publicada en la página del DANE Facatativá es uno de los 116 municipios del departamento de Cundinamarca y hace parte de los 8 municipios que conforman la región del Sabana del Occidente, junto con Madrid, Funza, Subachoque, El Rosal, Zipacón, Mosquera y Bojacá.

Identificado con ficha municipal 25269 por el DNP, con una categoría 3 y una extensión de 160 kilómetros cuadrados, tiene un porcentaje de 0,7% del tamaño del departamento y una densidad poblacional de 826 habitantes por kilómetro, lo que corresponde a un 4,8% del total poblacional Facatativá viene siendo el segundo más

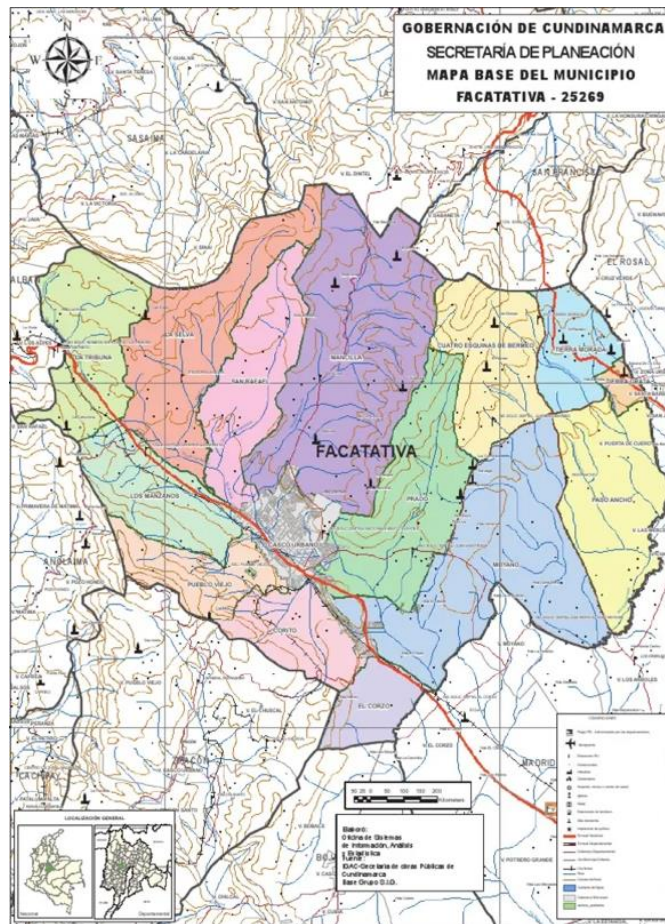
poblado de Cundinamarca, de estos el 51% de la población es mujer y un 49% es hombre. (DNP, 2024)

Con base en las proyecciones del DANE para el 2023 el municipio de Facatativá tenía 159.441 habitantes de los cuales 15.900 se encontraban en la zona rural y el resto en la cabecera municipal, esto de acuerdo con los modelos de proyección, demográficos, estadísticos y matemáticos que utiliza la institución, toda vez que el último censo realizado fue en el año 2018. (DANE, 2022)

En complemento del párrafo anterior la mayoría de la población vive en la cabecera del municipio, un 90% se encuentra en la actividad industrial, comercial y de construcción, sectores que se han vuelto importantes por la influencia de Bogotá en los municipios que le son vecinos, mientras en la zona rural vive un 10%, siendo la principal actividad económica en el campo la siembra y recolección de flores para la exportación a Europa y los Estados Unidos, además de la ganadería de semovientes de doble propósito, tanto para leche como para levante y engorde.

Su componente de población por edad arroja que la masa de las personas con una participación alta 40% es aquellos que son menores de edad, y una gran mayoría sobrepasan los 50 años, el resto de la población se distribuye de forma homogénea entre los demás rangos de edad, 60% entre los 18 y 55 años se encuentra clasificada como económicamente activa que es significativo porque se asume trabajan o desarrollan una actividad que conlleva algún tipo de riesgo y va a requerir de elementos de seguridad.

Figura 3 Delimitación geográfica Facatativá.



Fuente: (GOBERNACION DE CUNDINAMARCA, 2024)

7.5 ANÁLISIS DE LA DEMANDA.

7.5.1 Población objetivo.

Para identificar la población se tendrá como referente la información del municipio de Facatativá el cual está conformado por 159.441 habitantes a 2023, según los datos proyectados para el censo del 2018, de los cuales 144.441 hacen parte de la población urbana y 15.900 de la zona rural. (DANE, 2018)

Tamaño de la muestra:

n = Tamaño de la muestra. 159.441

Z = Nivel de confianza. (En este caso se utilizará un nivel de confianza del 90%; por lo tanto, $Z=1.96$).

q = Desviación estándar de la población. (En este caso se utilizará una Desviación estándar del 0.5).

E = Error. (En este caso se utilizará un error del 6%)

$$n = \frac{N\sigma^2 Z^2}{e^2(N - 1) + \sigma^2 Z^2}$$

Donde:

$$n = \frac{159441 * 0,5^2 * 1,96^2}{0,06^2(159441-1) + 0,5^2 * 1,96^2} = 188$$

De acuerdo con los datos se realizaron dentro del estudio de mercado las encuestas proyectadas en la muestra a los trabajadores y empresarios del sector urbano y rural del municipio de Facatativá, para dar cumplimiento al estudio de mercado propuesto.

7.5.2 Instrumento encuesta para el desarrollo del trabajo de campo.

El instrumento aplicado a la población objetivo dentro del trabajo de investigación para el desarrollo del trabajo fue la encuesta, su diligencia se realizó de forma virtual a 188 personas.

Ahora bien, la información se recolectó mediante herramienta tecnológica de gestión de datos, como lo es la aplicación de Google, que está diseñadas para la compilación de las diferentes respuestas de forma fácil y ágil, por un hipervínculo en un dispositivo móvil. Mediante el siguiente enlace se pudo recoger las encuestas <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScUFDturcxtRK6GW8MkjeI1PGGIQj669UpoKN8GrI1Kgb3UWw/viewform>.

7.5.2.1 Análisis de resultados

Como la fuente de información primaria la encuesta aplicada virtualmente y que corresponde al estudio del mercado con la finalidad de pronosticar la demanda; a continuación, se presentan los resultados obtenidos, en desarrollo del proyecto titulado “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL EN EL MUNICIPIO DE FACATATIVÁ”.

A continuación, los resultados de la recopilación sistemática mediante registro y análisis de los datos acerca de la oferta y demanda del mercado específico de los elementos de protección personal y de seguridad industrial.

Tabla 3 Ficha técnica instrumento recolección de la información

ELEMENTOS	DETALLE
Tamaño de la muestra	188 personas
Características de la muestra	Rango de edad entre 18 a 56 años
Genero	Ambos
Ubicación	Facatativá Cundinamarca y municipios de la Sabana del Occidente
Total, de preguntas	Nueve
Fecha de realización	01 de abril al 01 de Julio del 2024

Enlace

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScUFDturcxtRK6GW8Mkje11PGGIQj669UpoKN8Gr11Kgb3UWw/viewform>

Fuente: Resultados cuestionario en línea.

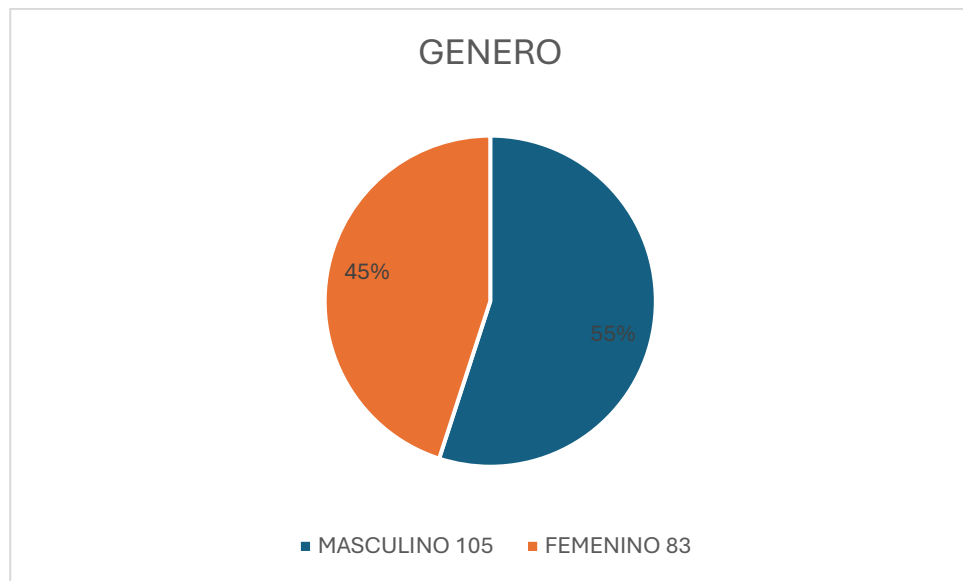
Posterior a la aplicación de la encuesta, se relaciona el análisis de la información que va con sus respectivas tablas de las muestras obtenidas, así como la gráfica correspondiente que ayuda al estudio, lo que arrojará los principales resultados de la información que se está buscando, y los cuales serán esenciales para la observación del comportamiento de las personas frente al mercado de los quesillos.

Tabla 4 Resultados pregunta 1

GENERO	CANTIDAD DE PERSONAS	%
MASCULINO	105	55%
FEMENINO	83	45%
Total	188	100,0

Fuente: Resultados cuestionario en línea.

Figura 4 Resultados pregunta 1



Fuente: Resultados cuestionario en línea

Según datos primarios al realizar el análisis se observa que la mayor participación del género masculino con un 55% del total de la muestra, donde el género femenino

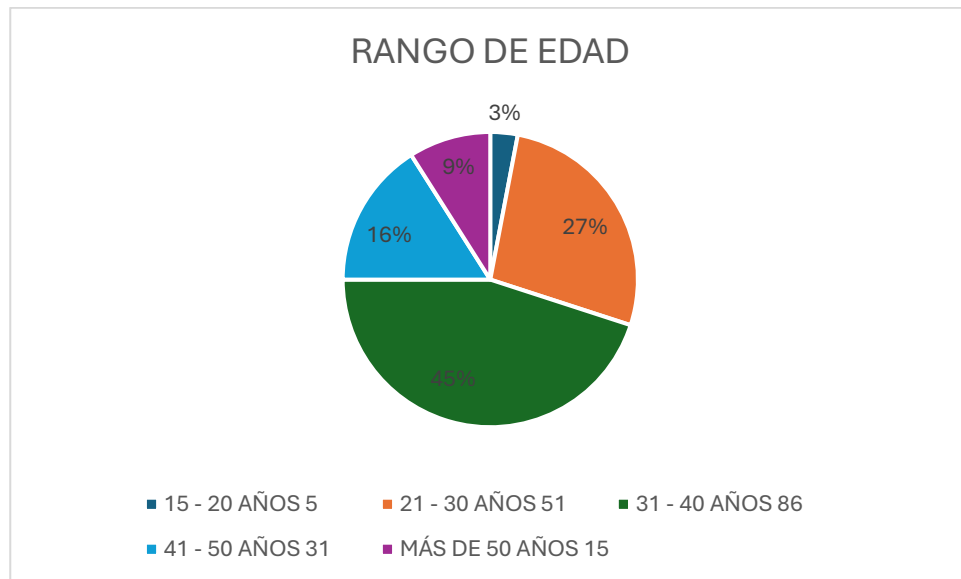
obtuvo una participación del 45%, significando esto que los hombres tienen mayor participación en encuestas referentes al estudio de investigación.

Tabla 5 Resultados pregunta 2

RANGO DE EDAD	CANTIDAD DE PERSONAS	%
15 - 20 AÑOS	5	3%
21 - 30 AÑOS	51	27%
31 - 40 AÑOS	86	45%
41 - 50 AÑOS	31	16%
MÁS DE 50 AÑOS	15	9%
Total	188	100,0

Fuente: Resultados cuestionario en línea.

Figura 5 Resultados pregunta 2.



Fuente: Resultados cuestionario en línea

En el análisis de la población el rango de edad predominante es de los 31 a 40 años y el rango menos predominante son entre los 15 y 20 años. En esto hay una evidencia que existe una gran variación entre los rangos de edad de la población encuestada y que la mayoría corresponde a población económica activa que utiliza elementos de protección personal y de seguridad industrial, sea cual fuere su sector de trabajo.

Tabla 6 Resultados pregunta 3

CONDICIÓN LABORAL	CANTIDAD DE PERSONAS	%
<i>EMPLEADO</i>	175	93%

<i>EMPLEADOR</i>	13	7%
TOTAL	188	100,0

Fuente: Resultados cuestionario en línea.

Figura 6 Resultados pregunta 3



Fuente: Resultados cuestionario en línea.

El objetivo de la pregunta es determinar de la población encuestada quienes son trabajadores y quienes son empleadores, se hizo la salvedad en el instrumento que quienes fueran de la primera categoría debían registrarse en el 1, asumiendo que ellos mismos se encargan de suministrarse los elementos de seguridad y los de protección industrial.

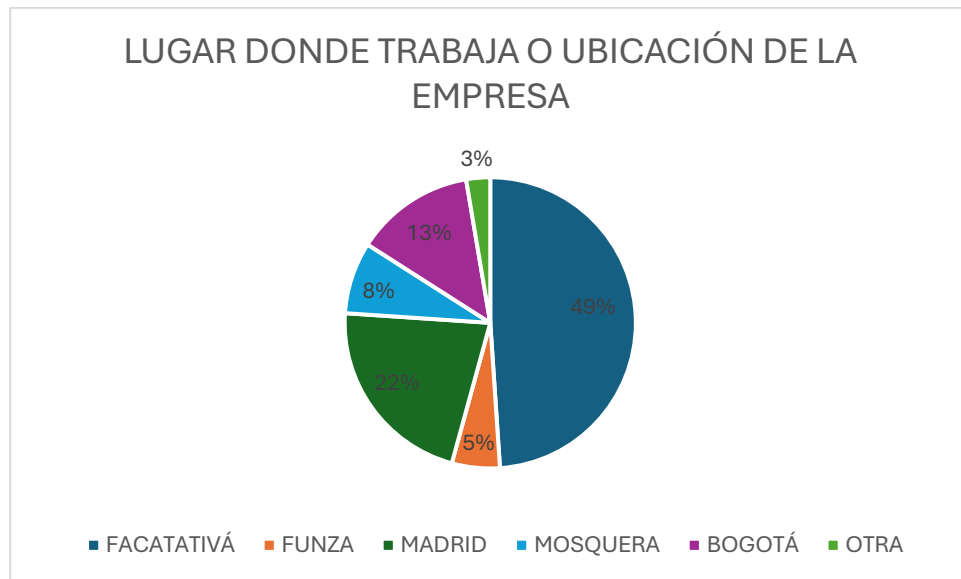
Y en efecto la gran mayoría se clasificaron como 1, es decir el 93% de los encuestados están en el conjunto de los empleados, y una minoría como empleadores 7%.

Tabla 7 Resultados pregunta 4

LUGAR DONDE TRABAJA O UBICACIÓN DE LA EMPRESA	CANTIDAD DE PERSONAS	%
<i>FACATATIVÁ</i>	92	49%
<i>FUNZA</i>	10	6%
<i>MADRID</i>	41	22%
<i>MOSQUERA</i>	15	7%
<i>BOGOTÁ</i>	25	13%
<i>OTRA</i>	5	3%
TOTAL	188	100,0

Fuente: cuestionario en línea.

Figura 7 Resultados pregunta 4



Fuente: Resultados cuestionario en línea

La mayoría de las personas encuestadas viven o su sitio de trabajo está ubicado en el municipio de Facatativá 49%, seguido de Madrid 22% y Bogotá un 13%, si se pretende crear una empresa que suministre los elementos de protección y seguridad industrial, se tiene que la población objetivo está ubicada en el municipio donde va estar la empresa.

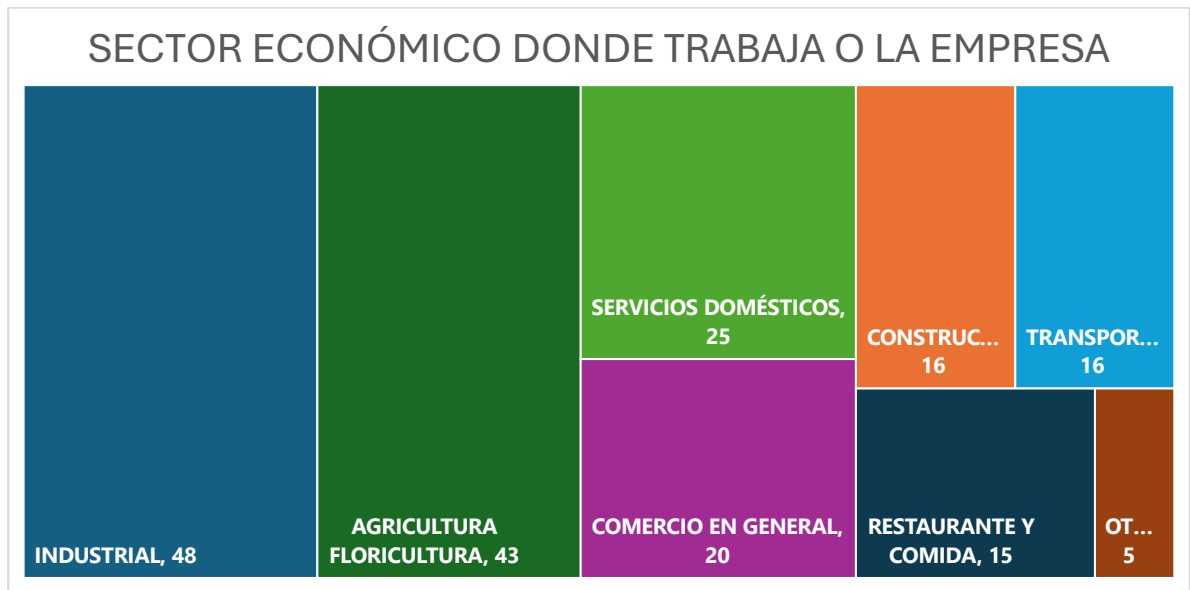
Además, hay un nicho de mercado de las actividades económicas importantes que hacen que se requieran estos elementos, tanto la industria, como la agricultura tienen demanda de insumos y productos que protejan al trabajador, más si la ley exige que se cumpla con mencionado requisito.

Tabla 8 Resultados pregunta 5

SECTOR ECONÓMICO DONDE TRABAJA O EMPRESA	CANTIDAD	%
<i>INDUSTRIAL</i>	48	26%
<i>CONSTRUCCIÓN</i>	16	8%
<i>AGRICULTURA FLORICULTURA</i>	43	23%
<i>TRANSPORTE</i>	16	9%
<i>COMERCIO EN GENERAL</i>	20	10%
<i>SERVICIOS DOMÉSTICOS</i>	25	13%
<i>RESTAURANTE Y COMIDA</i>	15	8%
<i>OTRA</i>	5	3%
TOTAL	188	100,0

Fuente: Resultados cuestionario en línea.

Figura 8 Resultados pregunta 5



Fuente: Resultados cuestionario en línea

Respecto al sector económico donde se clasifican entre otras actividades la agricultura y floricultura 23%, el comercio en general, la construcción 8%, la producción industrial 26%, el transporte 9%, los servicios domésticos 13% y todo lo que tiene que ver con la comida 8%, se tiene que la primera actividad de agricultura es la que mayor representación tiene.

Es homogénea la distribución de la participación de las personas en las diferentes actividades, esto permitiría que exista una amplia gama de productos de seguridad industrial y elementos de protección personal.

Los anteriores datos son consistentes con los registros de la Cámara de Comercio de Facatativá, en donde se puede observar que lo manufacturero donde se incluye la floricultura, así como lo industrial, tienen una participación importante, así como

el comercio, la construcción y el transporte, los servicios públicos, los servicios profesionales y la parte financiera.

Tabla 9 Registros actividad económica CCF

REGISTRO CCF ACTIVIDAD ECONÓMICA

ARTES	1.316	COMERCIO	13.277
FINANCIERA	103	CONSTRUCCIÓN	836
INMOBILIARIA	242	MINAS	25
MANUFACTURERA	2.595	COMUNICACIÓN	358
PROFESIONALES	1.581	SERVICIOS PÚBLICOS	184
GOBIERNO	439	AGRICULTURA	510

(CCF, 2023)

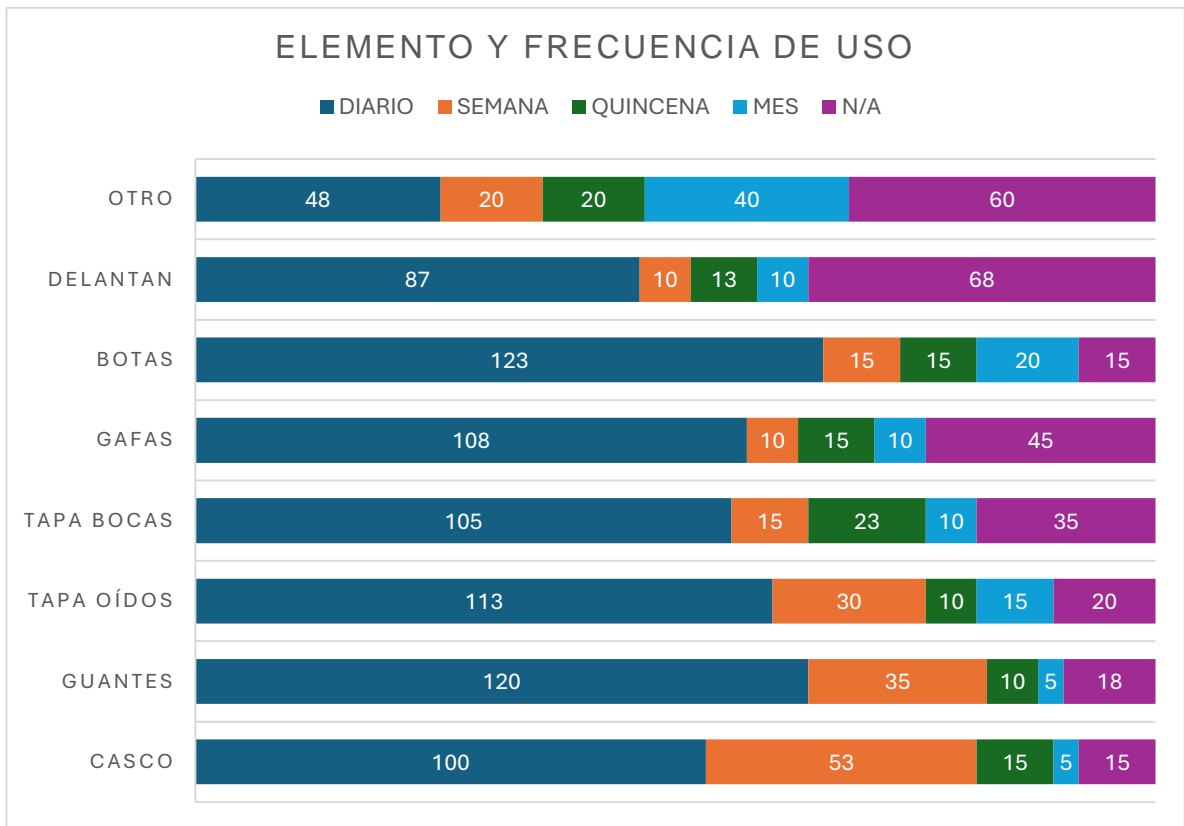
Tabla 10 Resultados pregunta 6

ELEMENTO Y FRECUENCIA DE USO	DIARIO	SEMANA	QUINCENA	MES	N/A
CASCO	100	53	15	5	15
GUANTES	120	35	10	5	18

<i>TAPA OÍDOS</i>	113	30	10	15	20
<i>TAPA BOCAS</i>	105	15	23	10	35
<i>GAFAS</i>	108	10	15	10	45
<i>BOTAS</i>	123	15	15	20	15
<i>DELANTAN</i>	87	10	13	10	68
<i>OTRO</i>	48	20	20	40	60

Fuente: Resultados cuestionario en línea.

Figura 9 Resultados pregunta 6



Fuente: Resultados cuestionario en línea

Respecto al elemento de seguridad como botas, gafas, tapa oídos, tapabocas y demás se tiene que la gran mayoría utiliza los elementos de protección en su actividad económica o sitio de trabajo.

Siendo las botas, los guantes, los elementos de protección auditiva y visual, con el casco los que mayor uso diario se les da.

De especial atención que los elementos tienen un componente de no aplicación, toda vez que estos son bien especializados para cada labor, es decir en la línea de guantes a modo de ejemplo, se tienen guantes de vinilo o caucho de un solo uso, a diferencia de los guantes de carnaza que son hechos para múltiples usos y su vida útil es bastante extensa.

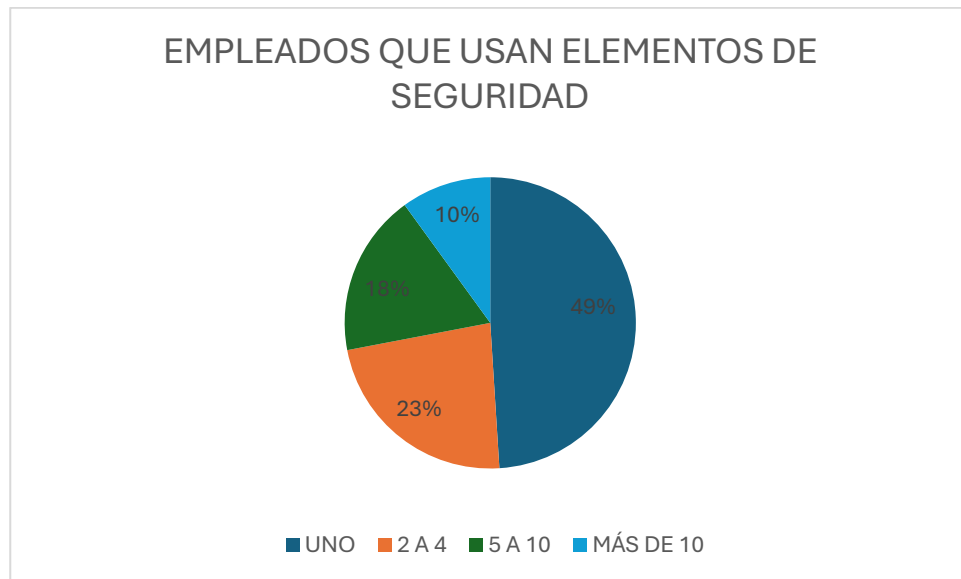
Igual con los tapabocas que son desechables, así como algunos tapa-oidos que no pueden ser reutilizados, en contraste unas gafas pueden ser utilizadas de forma consecutiva por diferentes personas que requieran el elemento, ya que algunas se pueden amoldar al tamaño de la cara y su contorno.

Tabla 11 Resultados pregunta 7

EMPLEADOS QUE USAN ELEMENTOS DE SEGURIDAD	CANTIDAD	%
<i>UNO</i>	93	49%
<i>2 a 4</i>	43	23%
<i>5 a 10</i>	35	18%
<i>MÁS DE 10</i>	17	10%
TOTAL	188	100%

Fuente: Resultados cuestionario en línea.

Figura 10 Resultados pregunta 7



Fuente: Resultados cuestionario en línea

Respecto a la cantidad de empleados que usan los elementos de protección personal y los de seguridad industrial, la gran mayoría casi la mitad usan por lo menos un elemento 49%, esto no quiere decir que los demás no usen elementos, por el contrario, la otra mitad en diferentes cantidades usan más elementos de protección.

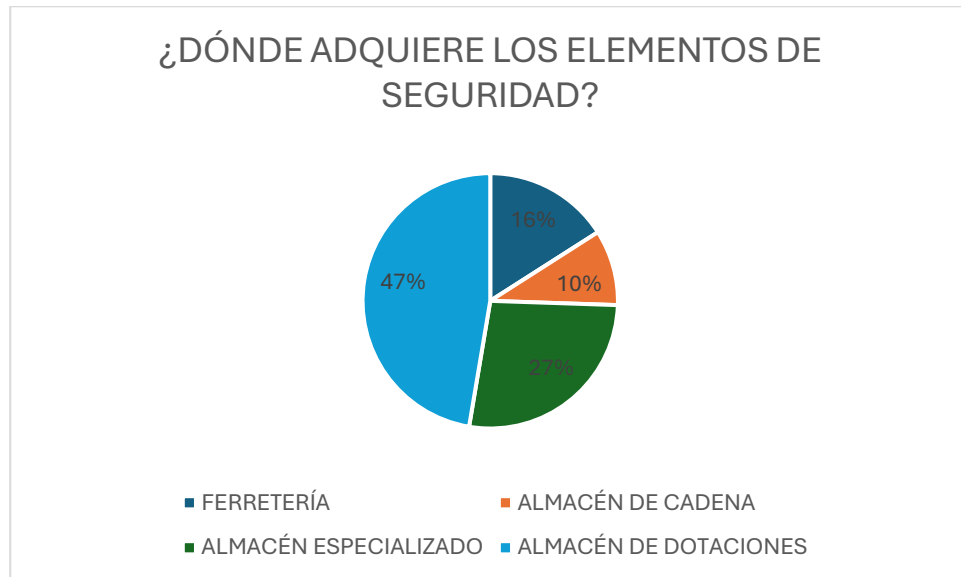
Como se explicó en la pregunta 3, muchos de los encuestados al ser empleados en las diferentes empresas usan sus elementos, es decir los empleadores son los responsables del suministro de los elementos, y cabe aclarar que la mayoría de las empresas son conscientes de la responsabilidad que tienen frente a una acción legal por parte de una persona que se lesione o sufra de algún trauma por falta de estos elementos.

Tabla 12 Resultados pregunta 8

¿DÓNDE ADQUIERE LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD?	CANTIDAD DE PERSONAS	%
<i>FERRETERÍA</i>	30	15%
<i>ALMACÉN DE CADENA</i>	18	9%
<i>ALMACÉN ESPECIALIZADO</i>	51	28%
<i>ALMACÉN DE DOTACIONES</i>	89	48%
TOTAL	188	100,0

Fuente: Resultados cuestionario en línea.

Figura 11 Resultados pregunta 8



Fuente: Resultados cuestionario en línea

Ya que es de obligatorio cumplimiento el suministro de los elementos de protección personal, el mercado tiene diferentes opciones para su adquisición, entre ellas se encuentra la ferretería 15%, el almacén de cadena como el éxito 9%, el almacén especializado 28%, y el almacén de dotaciones con un 48%.

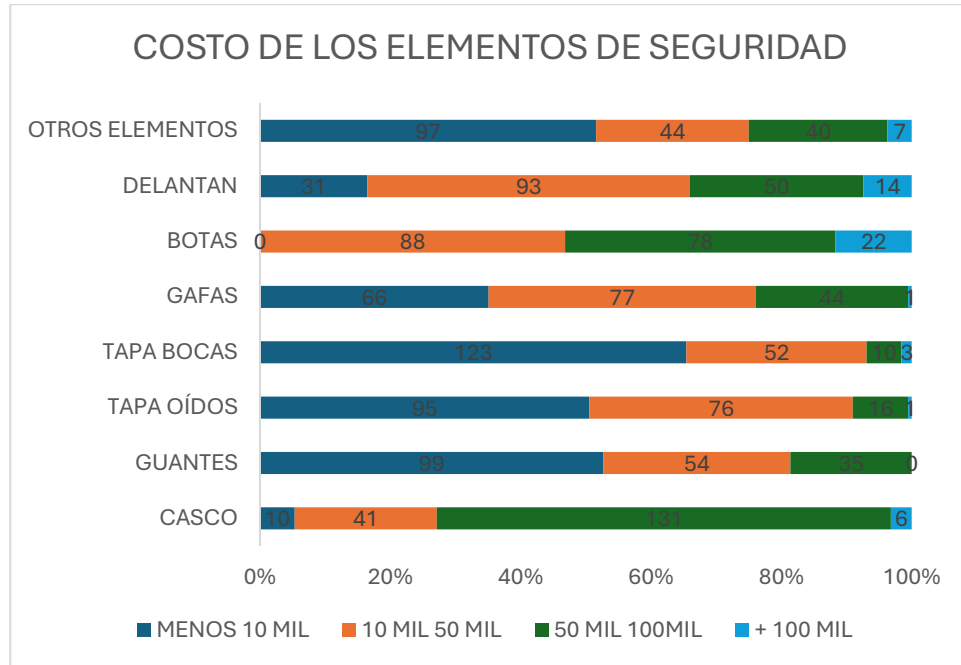
Claramente se observa que hay una alta participación de los almacenes de dotación que suministran, delantales, guantes, uniformes, y otros elementos que se requieren para los trabajadores, esto ofrece una oportunidad para ampliar el campo de distribución de dotaciones especiales para la protección de las personas, como chalecos y otros equipos específicos para ciertas actividades de seguridad.

Tabla 13 Resultados pregunta 9

<i>COSTO DE LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD</i>	<i>MENOS 10 MIL</i>	<i>10 MIL 50 MIL</i>	<i>50 MIL 100MIL</i>	<i>+ 100 MIL</i>
<i>CASCO</i>	10	41	131	6
<i>GUANTES</i>	99	54	35	0
<i>TAPA OÍDOS</i>	95	76	16	1
<i>TAPA BOCAS</i>	123	52	10	3
<i>GAFAS</i>	66	77	44	1
<i>BOTAS</i>	0	88	78	22
<i>DELANTAN</i>	31	93	50	14
<i>OTROS ELEMENTOS</i>	97	44	40	7

Fuente: Resultados cuestionario en línea.

Figura 12 Resultados pregunta 9



Fuente: Resultados cuestionario en línea

Respecto al costo de elementos de protección personal que se pretende comercializar y distribuir, se tiene que los costos son variados dependiendo del elemento, algunos datos son promedio de lo que actualmente existe en el mercado y de los que mayor uso tienen, por ejemplo, los elementos de protección facial, ojos y oídos los hay desechables a menos de 10 mil pesos, pero en esa misma línea hay gafas y mascararas que pueden superar los 100.000 pesos.

La encuesta demuestra que hay mercado y hay nicho para poder suministrar los elementos, de diferentes calades, marcas, especificaciones, porque el universo de

los elementos y equipos es bastante amplio y las diferentes variables de productos disponible en el mercado hace que se puede llegar a tener éxito sin saturar el mercado que se encuentra en crecimiento, tal y como se va a demostrar más adelante en este estudio dentro del plan de mercadeo

7.6 ANÁLISIS DE LA OFERTA

7.6.1 Comportamiento del sector elementos de seguridad industrial y los equipos de protección personal.

Los elementos de seguridad industrial y los equipos de protección personal mueven anualmente 27,43 mil millones de dólares en todo el mundo y se espera que llegue a los 51,13 mil millones de dólares en el 2029, con un crecimiento del 13% por año. (THEINSIGHTPARTNERS, 2024)

Lo anterior obedece al crecimiento en las industrias y la construcción que son grandes motores que impulsan las economías, a esto se le suma la creciente conciencia por parte de la industria que apunta a proteger a sus empleados en el lugar del trabajo, toda vez que un accidente se ve reflejado en costos y daños irreparables. (THEINSIGHTPARTNERS, 2024)

Luego de la pandemia por COVID-19 la demanda de elementos de seguridad industrial y los equipos de protección personal, así como los de protección y prevención sanitaria ha tenido unos incrementos considerables, el uso de tapabocas, batas, guantes, mascarillas gafas, protectores de cara y boca, han ganado relevancia y están para quedarse como elementos de uso cotidiano en actividades que posiblemente antes no los contemplaban, ejemplo los servicios de restaurantes y cafetería.

Y en consecuencia de lo anterior las regulaciones frente a los elementos de protección se hicieron más fuertes y restrictivas en aras de disminuir los accidentes ocasionado por la falta de estos elementos, justamente ahora es norma el uso de ropa reflectiva en toda la industria del transporte, para mejorar la visibilidad tanto en la construcción de carreteras como en la operación de estas, al igual que en la construcción el manejo del equipamiento en alturas que incluye ropa, arnés, capacitación y licencias para el trabajo.

Al igual normatividad se ha adoptado en industrias tan específicas como lo es del petróleo, químicas atención médica, servicios generales, donde involucran desde los fabricantes hasta los gerentes en la obligatoriedad del uso de todo el equipamiento necesario en desarrollo de las actividades propias de cada industria.

Esto va acompañado de planes de prevención y de chequeos constantes tanto en la salud como en la utilización adecuada de todos elementos de seguridad industrial y los equipos de protección personal, con capacitaciones constantes, formulación de políticas claras frente al tema y específicamente en el país lo que concierne a las ARL que son las encargadas de los accidentes laborales.

7.6.2 Análisis de la competencia

7.6.2.1 Competencia directa

Tabla 14 Proveedores de elementos de seguridad industrial y de protección personal.

RAZÓN SOCIAL	ACTIVIDAD
PROVEEDOR	
CENTRAL DE DOTACIONES SAS	Fabricación de ropa de trabajo y calzado de seguridad industrial. Overoles, chalecos, cofias, driles en poliéster y antifluido, guantes de caucho y prendas impermeables
FRONTIER SUPPLY SAS	Distribuidor autorizado de AIR Safety, de respiradores y filtros requeridos en la industria, certificados y con altos estándares de calidad, así como asesoría en equipos respiratorios y capacitaciones.
PARA TODO YA	Suministro de equipos para trabajos en altura, líneas de vida, guantes, industriales, de vaqueta, nitrilo, botas de seguridad en PVC y cuero, dotación empresarial.
GLOBAL SAFETY MC	Suministro de artículos de seguridad industrial y trabajo en alturas, así como elementos de protección personal como botas de seguridad, en cuero, caucho, PVC, y de seguridad visual como gafas y caretas.
DM DOTACIONES DE COLOMBIA SAS	Dotaciones industriales, uniformes hospitalarios, con soluciones a cada necesidad en elementos de seguridad.
DOTACIONES WORK	Suministro de elementos y equipos de protección personal acorde a cada actividad económica que desempeñe el trabajador, seguridad para la cabeza, facial, visual, auditiva, respiratoria, manual y corporal.
MUNDO INDUSTRIAL	Proveedores de elementos de protección personal y uniformes industriales, distribuidor directo de marcas certificadas en productos de seguridad y dotaciones.
HOMECENTER	Empresa Sodimac que opera el retail industrial, donde se pueden obtener toda la línea de elementos de seguridad industrial, así como equipamiento especializado en la construcción.

Fuente: Búsqueda páginas amarillas internet.

7.7 PLAN DE MERCADEO

7.7.1 Precio

Tabla 15 Precios promedio de los elementos de seguridad industrial y de protección personal.

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	PRECIO
CASCO	Son elementos protectores de la cabeza contra elementos voladores, descarga eléctrica o químicos peligrosos, su clasificación se da por la combinación del ala y la visera característica de los cascos. NTC 1523 Higiene y seguridad. Cascos de seguridad industrial	Tipo ingeniero
		30.000
		Con careta
		150.000
GUANTES INDUSTRIALES	Guantes de vaqueta, carnaza, caucho o PVC, que sirven para evitar la abrasión y protegen las manos de danos por acción mecánica o contacto con químicos, o contacto con superficies con altas o bajas temperaturas. NTC 1726 y NTC 2190 Guantes de protección. Guantes de caucho para uso industrial.	Vaqueta
		12.000
		Caucho
		14.000

TAPA OÍDOS	Generalmente se fabrican en polímero para uso superficial en forma de diadema que aísla el ruido externo, pero también se encuentran pequeños para usarlos dentro de la cavidad auditiva y son los de mayor uso por su practicidad.	Diadema
		60.000
		Tapones
		10.000
TAPA BOCAS	Usualmente se encuentran mascararas especializadas con filtros de prevención de inhalación de químicos, pero actualmente se masifico el uso de los tapabocas desechables por prevención sanitaria, fabricados en tela. NTC 3610y NTC 1589 Higiene y seguridad. Protectores faciales y respiratorios.	Mascara con filtro
		25.000
		Desechable
		400
GAFAS	Gafas de policarbonato que proveen resistencia al ingreso de elementos extraños a los ojos, fabricados de una pieza, que pueden tener cobertura lateral adicional y por norma no deben interferir con la visión del trabajador. NTC 1825 Higiene y seguridad. Protectores individuales ojos.	Industriales
		30.000
		De seguridad
		30.000
BOTAS	Calzado fabricado en cuero o caucho con especificaciones en su uso, generalmente antideslizante y con	Cuero
		150.000

DELANTALES Y OVEROLES	punta de acero, para usar en los diferentes puestos de trabajo.	Caucho
		50.000
	Generalmente fabricados en tela como complemento de la dotación de trabajo se pueden encontrar en dril, cuero o caucho dependiendo el uso que se le dé, caucho para manejo de productos químicos, tela para servicios generales, cuero en la industria en general. NTC 3398 Ropa protectora, materiales impermeables.	Delantal
	25.000	
	Overol	
	50.000	

Fuente: Precios promedio tomados de la página de la empresa Homecenter. (HOMECENTER, 2024)

7.7.2 Productos

Los productos que se van a comercializar corresponden a la línea de elementos de protección personal para los trabajadores y equipos de seguridad industrial, en la siguiente tablas referencia por segmentación del mercado el tipo, material y la industria o sector económico al que pertenece y el canal de procedencia.

De acuerdo con el Ministerio de Salud un elemento de protección personal EPP es “cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud en el trabajo, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin”. (MINSALUD, 2021)

Vale la pena aclarar que los elementos de protección personal EPP no evitan el accidente o el contacto con elementos agresivos, pero ayudan a que la lesión sea menos grave o que sus consecuencias no sean tan funestas.

Tabla 16 Elementos de seguridad industrial y de protección personal.

TIPO DE PROTECCIÓN	MATERIAL	SECTOR	CANAL
PARA MANO Y BRAZOS	Caucho natural, cuero, hule, PVC, nitrilo, tela, hilo, nylon.	Industrial, construcción, petróleo, transporte.	Mayoristas y minoristas regionales y nacionales, e internacionales, además de plataformas en línea.
PROTECCIÓN CORPORAL	Vinilo, polietileno, cuero, drill, acero.	Construcción, industrial, eléctrico, servicios generales.	
PROTECCIÓN RESPIRATORIA	Tela, PVC, fibra de vidrio, poliéster, polipropileno.	Productos farmacéuticos y servicios generales	
PROTECCIÓN DE CABEZA Y ROSTRO	PVC, polietileno, compuestos de tela asbesto	Eléctrico, petróleos, minas, agricultura, construcción, servicios generales	
PROTECCIÓN VISUAL	Policarbonato, polietileno, fibra de vidrio.	Farmacéuticos, servicios generales, industrial, construcción.	
OTROS	Tela, caucho.	Comercio, servicios de restaurante y comida.	

Fuente: Ministerio de Salud. (MINSALUD, 2017)

7.7.3 Plaza

La plaza será en un inicio el municipio de Facatativá, pero se espera poder suministrar elementos de protección personal y equipos de seguridad industrial en la Sabana del Occidente, con sus 8 municipios, toda vez que Madrid, Funza y Moquera están relativamente cerca y existen muchas empresas de cultivo de flores que desarrollan la agricultura y requieren de estos elementos.

Así como la industria de Funza, el transporte y la construcción en todos los municipios, así como el desarrollo de las actividades de restaurante, comida y servicio doméstico.

7.7.4 Promoción

La promoción se hará mediante redes sociales que comúnmente se utilizan como Instagram, Facebook, WhatsApp, los cuales permiten fortalecer y crear relaciones duraderas con los conductores y propietarios que se logre de alguna manera solucionar los problemas de documentación y en los procesos del tránsito, potencializando un servicio que es valioso en tiempo y economía, así como generar convenios con seguros de vehículos, buscando ser un aliado más que pretenda prestar un servicio de calidad con altos valores.

7.8 CONCLUSIONES ESTUDIO DE MERCADO

El mercado de elementos de protección personal y de equipos y dotaciones de seguridad industrial está en crecimiento, lo demuestra el estudio que en su todo demuestra la multiplicidad de elementos existentes para todos los sectores

económicos presentes en Facatativá y en la Sabana del Occidente, o sea es factible crear una empresa que suministre estos elementos y equipos.

De otra parte, se presentan oportunidades específicas en el suministro de dotaciones de trabajadores de las empresas, algunos elementos de protección personal son bastante genéricos y no requieren de mayor especificidad técnica en su elaboración, por ejemplo, los delantales, overoles, guantes, que son fáciles de producir y se usan en la mayoría de los casos.

Dotaciones en específico para ese creciente número de personas que deciden adquirir una moto para su desplazamiento por carretera, que requieren de casco, guantes y overol para su protección, no porque la norma lo exija, sino porque el riesgo de un accidente en este tipo de vehículos es latente y más con el alto grado de accidentalidad que se presenta en las vías del país, en especial la vía que conduce de Facatativá a Bogotá.

La multiplicidad dentro del mercado de elementos de protección personal y de seguridad industrial permite que la oferta se adapte a las necesidades y requerimientos específicos de los clientes, a base de lograr precios competitivos sin desmejorar la calidad que se entrega.

Importante el valor agregado en la cadena de distribución y entrega de los elementos de seguridad cualesquiera que sean, ya que pueden estar acompañados del análisis de los requerimientos y una asesoría permanente en su uso y reposición, para así de esta manera aportar a la disminución del riesgo y de la generación de accidentes en el trabajo.

8. ESTUDIO TÉCNICO

8.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar las diferentes características técnicas del proyecto, en lo que hace referencia al tamaño, proceso de venta de productos, ubicación, los requerimientos técnicos y tecnológicos para su funcionamiento.

8.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Conocer el tamaño del proyecto con base en su capacidad de ventas en el sector

Elaborar el proceso de venta de productos de seguridad industrial.

Determinar ubicación estratégica de la empresa en cuanto a la macro localización y la micro localización.

Conocer los elementos técnicos y tecnológicos necesarios para prestar el servicio y desarrollar actividades de administración y ventas.

Identificar los costos del servicio para la comercialización de elementos de seguridad industrial.

8.3 TAMAÑO DEL PROYECTO:

En lo que respecta a la capacidad instalada y teniendo en cuenta que se comercializaran las diferentes líneas de productos, la empresa iniciara con inventarios de 10 a 20 productos, de diferentes tamaños para tener las muestras de los productos y así poder visitar las diferentes empresas. Así mismo, la empresa generara ventas online por medio de un catálogo de productos, con diferentes opciones de pago y acuerdos de envío con los consumidores finales. Lo anterior genera una venta inicial de 2800 producto con un incremento anual de 10% como se presenta en la siguiente tabla:

Periodo	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Unidades de venta	2.800	3.080	3.388	3.727	4.099

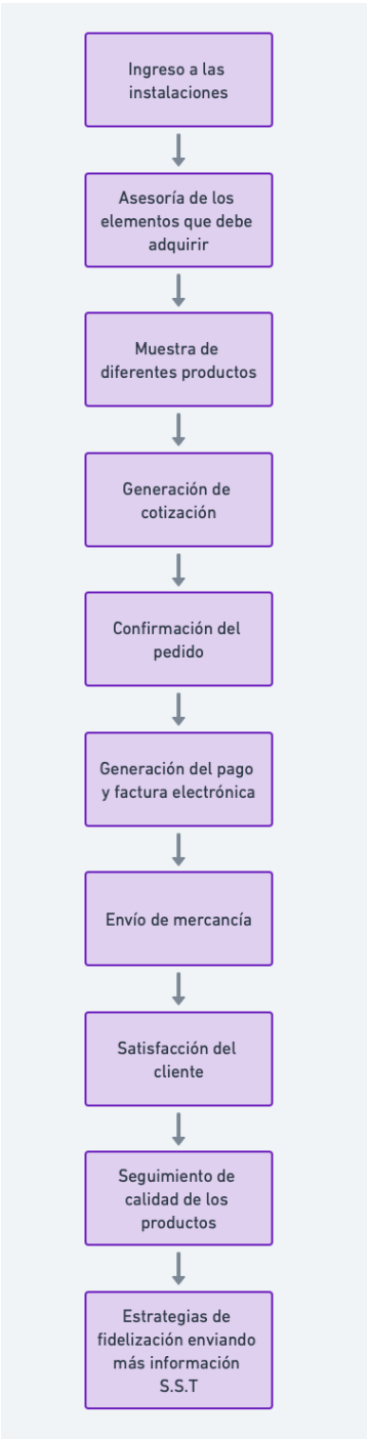
La elaboración y manufactura de los productos no es responsabilidad de PROTECCIÓN TOTAL ELEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL FACATATIVÁ SAS ya que el modelo principal es la comercialización de productos donde en las bases de datos se tiene solamente registro del inventario existente previamente del proveedor, lo que también permite administrar los productos por diferenciación de cliente, asociado a su vez a un sistema de CRM para manejo de la distribución y proveedores.

8.4. PROCESO DE PRESTACIÓN DE SERVICIO.

En cuanto al proceso, de la prestación de venta de productos de seguridad industrial, los clientes visitan las instalaciones de la empresa o se contactan a través de los canales establecidos, es atendido por un asesor comercial y brinda una

asesoría para identificar cuáles son los productos que deben adquirir según la actividad del trabajador y los riesgos que están expuestos, posteriormente pasa al proceso de muestras y verificación de la existencia del producto, por último, se genera la factura y el envío del producto según los acuerdos en el momento de la venta; así mismo, se busca una estrategia de fidelización haciendo un seguimiento de calidad y asesoría gratuita en algunos temas de seguridad y salud en el trabajo.

Figura 1. Diagrama de flujo proceso Comercialización de productos de S.S.T



Fuente: Elaboración propia

8.5. PROVEEDORES PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

En relación con los proveedores, se determina que están ubicados principalmente en la ciudad de Bogotá en el sector de Unilago y el centro de alta tecnología, así mismo en lo que tiene que ver con la compra de cable y otros insumos se realiza en el centro de la capital de la república, carrera novena. A continuación, se presenta la tabla de los proveedores.

Tabla 1. Identificación de potenciales proveedores

RAZÓN SOCIAL	ACTIVIDAD	DOMICILIO UBICACIÓN
PROVEEDOR		
CENTRAL DE DOTACIONES SAS	Fabricación de ropa de trabajo y calzado de seguridad industrial. Overoles, chalecos, cofias, driles en poliéster y antifluido, guantes de caucho y prendas impermeables	Cra 69 A No. 31 - 62 sur Barrio Carvajal, Bogotá D.C. https://www.centraldedotaciones.com
FRONTIER SUPPLY SAS	Distribuidor autorizado de AIR Safety, de respiradores y filtros requeridos en la industria, certificados y con altos estándares de calidad, así como asesoría en equipos respiratorios y capacitaciones.	Vía Siberia Parque Industrial Santa Lucía, Km 3,3, Local 8, Funza, Cundinamarca. https://frontiersupplysas.com

PARA TODO YA	Suministro de equipos para trabajos en altura, líneas de vida, guantes, industriales, de vaqueta, nitrilo, botas de seguridad en PVC y cuero, dotación empresarial.	Cl. 53 #48 - 28, Los Naranjos, Itagüi, Antioquia https://www.paratodoya.com
GLOBAL SAFETY MC	Suministro de artículos de seguridad industrial y trabajo en alturas, así como elementos de protección personal como botas de seguridad, en cuero, caucho, PVC, y de seguridad visual como gafas y caretas.	Cl. 52 #47-12, Barrio, Itagüi, Antioquia https://www.globalsafetycolombia.com
DM DOTACIONES DE COLOMBIASAS	Dotaciones industriales, uniformes hospitalarios, con soluciones a cada necesidad en elementos de seguridad.	Cra. 8 #30B - 42 Sur, Bogotá https://www.dmdotacionesdecolumbia.com/
DOTACIONES WORK	Suministro de elementos y equipos de protección personal acorde a cada actividad económica que desempeñe el trabajador, seguridad para la cabeza, facial, visual, auditiva, respiratoria, manual y corporal.	Cr. 9 # 15-94 Funza https://dotaindustrialeswork.com
MUNDO INDUSTRIAL	Proveedores de elementos de protección personal y	Av. 3 #4-34 Barrio Latino, Cúcuta, Norte de Santander

uniformes industriales, distribuidor directo de marcas certificadas en productos de seguridad y dotaciones.	https://mundoindustrial.co
--	---

Fuente: Elaboración propia

Los anteriores proveedores, ofrecen el servicio de compra por catálogo y pago de pedido contra entrega con envío gratis; es decir, que se puede pedir una serie de productos después que se genere la orden de compra del cliente, generando esto un beneficio de no acumular una gran cantidad de productos en inventarios.

En cuanto a la forma de pago se espera identificar un muy buen proveedor con el se puede manejar una política de pago de factura vencida, lo que generaría un pequeño respiro en las finanzas de la organización.

8.6 LOCALIZACIÓN.

En el estudio de mercados, se logó identificar de manera no objetiva que la primera opción que se tiene de ubicación de la empresa sea en el municipio de Facatativá; aunque es muy importante hacer una validación de tres municipios de la región de sabana de occidente, los que se escogieron son Madrid, Funza y Facatativá.

8.6.1. Macro localización:

El siguiente esquema de matriz de macro localización logra identificar establecer una serie de factores que influyen directa e indirectamente en la ubicación de la empresa, con el fin de que se establezca un peso ponderado y luego una

calificación, para luego obtener una puntuación que determine el municipio de Sabana de occidente donde se ubicara la organización.

La escala de calificación es la siguiente: Excelente (5), Muy buena (4), Buena (3), Regular (2), Mala (1).

Tabla 2. Matriz de localización

FACTORES DE LOCALIZACION	PESO	Funza		Facatativá		Madrid	
		Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación
Canon de arrendamiento	0,20	3	0,60	5	1	4	0,80
Valor de los fletes	0,15	3	0,45	3	0,45	3	0,45
Transporte	0,10	2	0,20	4	0,40	3	0,30
Valor de los servicios públicos energía	0,15	3	0,45	5	0,75	3	0,45
Servicio de internet	0,15	3	0,45	3	0,45	4	0,60
Visibilidad con los clientes	0,05	3	0,15	3	0,15	3	0,25
Cercanía a la demanda	0,20	2	0,40	4	0,80	5	1
TOTALES	1,0		2,70		4,00		3,85

Fuente: Elaboración Propia

Posteriormente de elaborar la matriz se Corrobora que el municipio de Facatativá es la mejor alternativa para que la empresa PROTECCIÓN TOTAL ELEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL FACATATIVÁ desarrolle su actividades, debido a

que el valor del arriendo es muy bajo pues un familiar del socio permite que se desarrolle la actividad allí, así mismo el transporte de este municipio con los municipios cercanos es relativamente fácil, además el valor de la energía es más baja; por último, se tiene un acercamiento con más empresas para el desarrollo de la actividad.

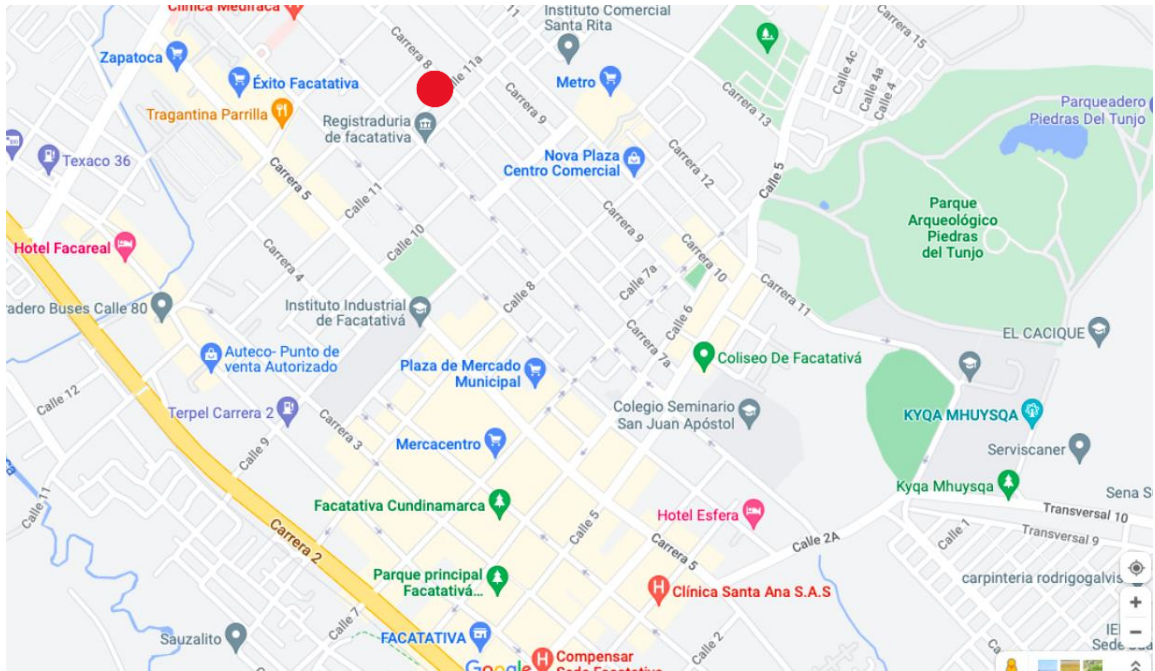
8.6.2 Micro Localización.

En relación con la ubicación de la empresa será en la Calle 13 y carrera 7 en el barrio copihue, cerca de la zona donde están ubicadas las empresas de seguridad y salud en el trabajo, además muy cerca al centro de la ciudad, así mismo, cuenta con un fácil acceso para la llegada de los clientes y de los proveedores, pues está en una vía secundaria, en esta sede se proyecta alquilar un primer piso donde funcionara el área comercial. La zona administrativa y la bodega necesaria para guardar algunos insumos.

Otro aspecto importante mencionar en el sector se cuenta con los servicios públicos necesarios para su funcionamiento, redes de internet y un uso del suelo acorde a la reglamentación establecida en el plan de ordenamiento territorial de Facatativá vigente para el año 2024

En la siguiente figura, se presenta el mapa de una parte del municipio de Facatativá, señalando con color rojo la ubicación aproximada de la empresa

Figura 2. Localización de la empresa en Facatativá



Fuente (Google maps, 2024)

8.7 DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA.

Para garantizar un óptimo funcionamiento, es importante aprovechar al máximo todo el espacio, por lo anterior es primordial tomar en arriendo un primer piso donde se encuentre una zona comercial, una oficina para el gerente, un espacio de asesoría personalizada, y un espacio de bodega, aunque la idea no es almacenar gran cantidad de productos, si generar estrategias de rotación de productos, evitando esto un daño prematuro en alguna parte

8.8 MAQUINARIA Y EQUIPO

En la siguiente tabla se relacionan las herramientas, muebles y enseres para los procesos comerciales y administrativos.

Tabla 3. Muebles y enseres

Nombre	Descripción	Cantidad	Valor unidad	Valor total
Muebles y Enseres				
Escritorios	Escritorio para las oficinas	1	\$900.000	\$900.000
Silla	Sillas para escritorio	1	\$600.000	\$600.000
Sillas sala de espera	Sillas para los clientes	8	\$250.000	\$2.000.000
Estantería Metálica	Estantería Metálica De 2.00mts De Altox0.92cms De Ancho*30cm	6	\$800.000	\$4.800.000
Vitrina Exhibidora	Vitrina Mostrador En Aluminio 1.50 Mt	2	\$1.100.000	\$2.200.000
RECEPCIÓN MADERA-METAL	RECEPCIÓN MADERA-METAL	1	\$2.500.000	\$2.500.000
Silla cajero	La Silla Isósceles Cajero con su diseño funcional es apta para trabajo intenso	1	\$850.000	\$850.000

Computador portátil	Procesador AMD Ryzen™ 5 5500U Procesador (2,10 GHz hasta 4.00 GHz) Sistema Operativo Windows 11 Home Single Language 64 Pantalla 15,6" FHD (1920 x 1080), TN, antirreflectante, sin capacidad táctil, 250 nits, retroiluminación LED, marco biselado fino Memoria 4 GB DDR4- 3200MHz (SODIMM) + 4 GB DDR4-3200MHz (Soldado) Almacenamiento 1 TB 5400 +128 GB SSD M.2 2242 PCIe TLC	2	\$3.200.000	\$6.400.000
---------------------	--	---	-------------	-------------

Impresora Multifuncional	Multifuncional EPSON Ecotank L5290 Hg	1	\$1.500.000	\$1.500.000
Teléfonos celulares	Teléfonos móviles celulares	2	\$900.000	\$1.800.000

Fuente Elaboración propia

Tabla 4. Flota y equipo de transporte

Nombre	Descripción	Cantidad	Valor unidad	Valor total
Transporte				
Motocicleta	Motocicleta AKT CR4 162 SE LED	1	\$7.800.000	\$7.800.000

Fuente Elaboración propia

8.8 COSTO DE VENTAS

A continuación, se presenta la tabla del costo estándar teniendo como referencia el promedio de la comercialización de un producto, es decir se da un valor al artículo como si fuera la materia prima; la mano de obra se obtiene con valor de 1 hora en el salario mínimo mensual vigente del asesor comercial y los costos indirectos de fabricación, cubrirán gastos como servicios públicos, internet, entre otros.

Productos para vender	2.800
Política de Incremento Anual	
Unidades	10%
Valores	7%

Costo de Ventas			
CANTIDAD	MATERIA PRIMA	VALOR UND	TOTAL
1	Precio producto	\$30.000	\$30.000
TOTAL			\$ 30.000
Mano de Obra			
HORAS	MOD	VALOR HORA	TOTAL
1	Horas Hombre	\$ 15.000	\$ 15.000
TOTAL			\$ 15.000
Costos Indirectos de Fabricación			
%	CIF	VALOR	TOTAL
35%		\$ 30.000	\$ 10.500
TOTAL			\$ 10.500
COSTO DE VENTAS UNIDAD			\$ 55.500

8.9 CONCLUSION DEL ESTUDIO TECNICO

Luego de elaborar los objetivos planteados en el estudio técnico se concluye lo siguiente:

En cuanto al tamaño del proyecto, se puede concluir que la empresa tiene la capacidad de vender un promedio de 234 unidades mensuales. Sin embargo, este valor puede variar debido a eventualidades que puedan surgir, lo que proyecta una venta aproximada de 2.800 unidades anuales, con una ganancia estimada entre el 30 % y el 55 % en relación con el costo de ventas.

El proceso de ventas comienza cuando el cliente llega a las instalaciones de la empresa. Posteriormente, recibe una asesoría sobre los productos necesarios para proteger la salud y seguridad de los colaboradores. A continuación, se genera una cotización y se lleva a cabo el proceso de compra. Para concluir el ciclo de ventas, es fundamental realizar un seguimiento de la calidad de cada uno de los productos entregados.

En relación con el equipo de cómputo, comunicación y mobiliario necesario para la operación y administración de la empresa, se identificaron las principales características, cantidades y precios. Cabe aclarar que no es necesario adquirir equipos especializados para llevar a cabo estas actividades.

Finalmente, se confirmó que la ubicación de la empresa en el barrio Copihue del municipio de Facatativá es ideal, ya que se trata de una zona comercial cercana a los clientes y cuenta con las condiciones necesarias para su correcto funcionamiento. Además, se destaca que el local es propiedad de un familiar de los socios, lo que permite reducir considerablemente este costo fijo.

En conclusión, se considera que el proyecto de comercialización de productos para la seguridad industrial es factible, cumpliendo con las variables técnicas evaluadas.

9. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

9.1 OBJETIVO GENERAL ESTUDIO ADMINISTRATIVO.

Realizar la constitución legal de la empresa, bajo los parámetros establecidos por la Cámara de Comercio de Facatativá y formular el marco estratégico más adecuado a la distribución y comercialización de productos de protección personal y seguridad industrial.

9.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL ESTUDIO ADMINISTRATIVO.

Definir el tipo de sociedad para la empresa en desarrollo del objeto social y su constitución legal que sea consistente con la realidad actual económica, tributaria y laboral.

Definir el direccionamiento o planeación estratégica de la empresa, como misión, visión, objetivos estratégicos, para su normal funcionamiento, que definan el rumbo y las diferentes acciones en cumplimiento de las metas que se plantean.

Describir el organigrama apropiado para la empresa, que sirva como herramienta mediante una representación organizacional u organigrama que más se adapte a las necesidades de la empresa, con una planeación de los diferentes recursos humanos.

Definir los perfiles adecuados y las funciones de los trabajadores, alineados con el logro de las metas empresariales que se propongan para la organización.

9.3 CONSTITUCIÓN JURÍDICA EMPRESA PROTECCIÓN TOTAL ELEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL FACATATIVÁ SAS.

La EMPRESA PROTECCIÓN TOTAL ELEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL FACATATIVÁ SAS se constituirá ante la Cámara de Comercio de Facatativá y la DIAN como empresa de Sociedad por Acciones Simplificadas (SAS), que es un tipo de ente creado según la Ley 1258 de 2008, compuesta por una o varias personas naturales o jurídicas, mediante escritura pública o documento privado. (CCB, 2023)

El proceso para seguir será tramitar e inscribir el registro único tributario RUT, para obtener el número de identificación tributaria NIT, luego tramitar la asignación de los códigos de actividad económica con el documento final entregado por la cámara, que para este caso será el 4774, cumpliendo con el registro mercantil descrito en la Ley 1258 del 2008.

Para la Cámara de Comercio de Cali este tipo de Sociedad por Acciones Simplificada (SAS) tiene como principal característica que corresponde a ser una estructura societaria de capital, y que se encuentra regulada por normas de carácter legal, tal como se describe a continuación: “dispositivo que permiten no solo una amplia autonomía contractual en el diseño del contrato social, sino además la posibilidad de que los asociados definan las pautas bajo las cuales han de gobernarse sus relaciones jurídicas”. (CCC, 2024)

Que para el caso del estudio será inscrita la siguiente acta constitutiva de la creación de EMPRESA PROTECCIÓN TOTAL ELEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL FACATATIVÁ SAS en la Cámara de Comercio de Facatativá, que tiene cobertura a los municipios de la Sabana del Occidente.

9.3.1 Acta de constitución.

ACTA DE CONSTITUCIÓN EMPRESA PROTECCIÓN TOTAL ELEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL FACATATIVÁ SAS

En la ciudad de Facatativá, siendo las 12 pm, del día 01 de Julio del año 2024, se reúnen las siguientes personas con el propósito de constituir una sociedad por acciones simplificadas SAS.

NOMBRE	PAULA ANDREA CASTRO PULIDO
IDENTIFICACIÓN	1076625617
DOMICILIO	Crr 2 #1 03
NATURALEZA JURÍDICA	Persona natural

De conformidad con los estatutos que rigen a las SAS, se aprobó la designación de PAULA ANDREA CASTRO PULIDO como representante legal y para la administración de la EMPRESA PROTECCIÓN TOTAL ELEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL FACATATIVÁ SAS, que se dedicara a la prestación de los siguientes servicios:

Comercialización y distribución al por menor de elementos de seguridad industrial, de protección personal y señalización industrial, así mismo incluye entre otros, el comercio al por menor de cascos, guantes, gafas para la seguridad en las motos, chalecos, uniformes y dotaciones para vigilancia.

Una vez establecido la declaración que antecede, se establecen los siguientes estatutos para la sociedad de acciones simplificada, que por la presente acta se crea.

ESTATUTOS

Primero: la sociedad que por este documento se crea es una sociedad por acciones simplificada, de naturaleza comercial que se denominara EMPRESA PROTECCIÓN TOTAL ELEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL FACATATIVÁ SAS y que se rige por Ley 1258 del 2008 en las disposiciones legales que son relevantes.

Segundo: el objeto social corresponde a la comercialización y distribución al por menor de elementos de seguridad industrial, de protección personal y señalización industrial, así mismo incluye entre otros, el comercio al por menor de cascos, guantes, gafas para la seguridad en las motos, chalecos, uniformes y dotaciones para vigilancia.

La sociedad llevara a cabo las operaciones de cualquier naturaleza que le fueran relacionadas con el objeto mencionado, así como las actividades similares, conexas o complementarias con el objeto mencionado que permitan facilitar o desarrollar el comercio.

Tercero: el domicilio principal de la empresa estará en Facatativá y la dirección para notificaciones judiciales será la Crr 2 #1 -03, la sociedad podrá crear sucursales en otro lugar del país, por disposición de los socios.

Cuarto: el capital conforme lo establecido en la ley y en los estatutos relacionados como anexos, por un término de duración indefinido con un capital suscrito de CINCO MILLONES DE PESOS (5.000.000).

Quinto: la acción es nominativa y serán inscritas en el libro de registro de la empresa.

Sexto: la sociedad podrá ser devenida unipersonal, donde el accionista único ejercerá todas las atribuciones que en la ley y que los estatutos se les confieren frente a los órganos sociales, incluida la representación legal, a menos que se designe a un tercero.

Una vez formulada la declaración que en el acta se suscribe, y conforme a lo establecido, por el presente acto se crea la sociedad por acciones simplificada EMPRESA PROTECCIÓN TOTAL ELEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL FACATATIVÁ SAS, para la comercialización y distribución de elementos de seguridad industrial, dotaciones y equipos de seguridad.

A partir de la inscripción de la presente acta en el registro mercantil se asume la totalidad de los derechos y obligaciones derivados de los actos y negocios jurídicos realizados por la sociedad durante su operación.

9.3.2 Actividad económica Unidad Administrativa Especial Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN.

Se establece que en la resolución 000114 de fecha 21-12-2020 la DIAN Unidad Administrativa Especial Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, adopta para el país el CIIU o Clasificación de Actividades Económicas, con sus respectivas revisiones y notas explicativas. (DIAN, 2020)

En concordancia con la anterior resolución el código de clasificación que corresponde a la empresa PROTECCIÓN TOTAL ELEMENTOS DE SEGURIDAD

INDUSTRIAL FACATATIVÁ SAS, será el 4774, que define el comercio al por menor de elementos de seguridad industrial, de protección personal y señalización industrial, así mismo incluye entre otros, el comercio al por menor de cascos, guantes, gafas para la seguridad en las motos, chalecos y dotaciones para vigilancia. (CCB, 2024)

9.4 DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO EMPRESA PROTECCIÓN TOTAL ELEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL FACATATIVÁ SAS

La misión de EMPRESA PROTECCIÓN TOTAL ELEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL FACATATIVÁ ser una empresa dedicada a comercialización y distribución de elementos de protección y seguridad industrial, con precios competitivos y un valor agregado de valoración previa de las necesidades.

La visión de EMPRESA PROTECCIÓN TOTAL ELEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL FACATATIVÁ será para el 2026 una empresa consolidada y reconocida en el mercado de Facatativá y en el 2030 en la Sabana del Occidente, con un enfoque de seguridad y calidad.

Los objetivos empresariales corresponden a ofrecer un servicio de asesoría directo a los clientes, identificando las necesidades reales y así entregar un producto que cumpla las expectativas en cuanto la seguridad del trabajador.

Y entregar a los consumidores productos de alta calidad, y durabilidad, cumpliendo la norma vigente de seguridad, generando bienestar y comodidad, permitiéndoles desarrollar sus labores protegidas.

Crear relaciones comerciales de confianza y duraderas, fieles a los principios de seguridad en bien y desarrollo de las partes interesadas y sobre todo del trabajador.

Fijar y mantener precios competitivos con valor agregado, que permitan garantizar calidad y suministro a tiempo de todos los elementos necesarios y de las dotaciones de seguridad requeridas, desde un simple tapabocas hasta los equipos más necesarios.

La política de la empresa será la del cumplimiento estricto de las normas de seguridad en el trabajo y las que se determinen por el SGSST, estipulado por el Ministerio del Trabajo.

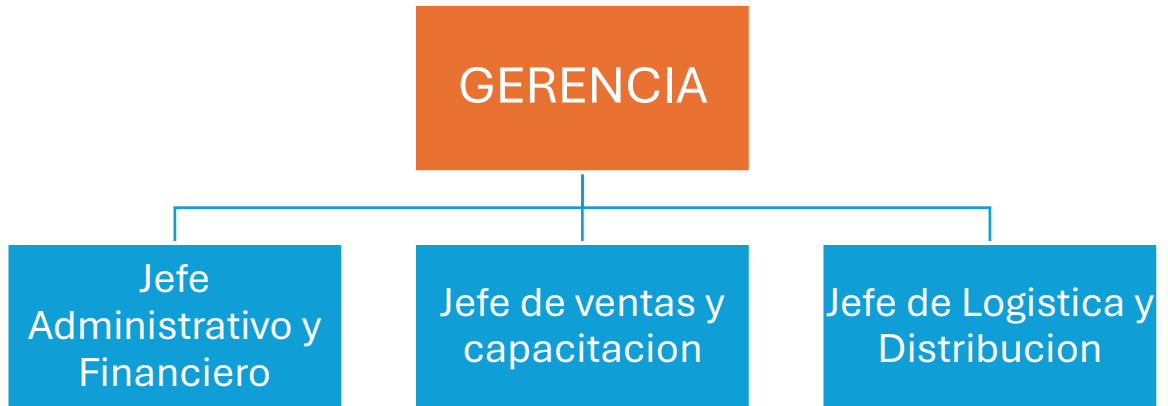
9.5 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL EMPRESA PROTECCIÓN TOTAL ELEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL FACATATIVÁ.

La estructura organizacional simple debe tener en cuenta algunas consideraciones tales como ser plana al tener solo dos niveles de jerarquía, eliminando la burocracia y haciéndole más eficiente en cuanto la distribución de trabajo.

En complemento los diferentes cargos van a combinar funciones administrativas y funciones gerenciales, así como la parte de producción y ventas, siendo así que el jefe de la parte administrativa va a responder por la parte financiera, el jefe de ventas va a responder por el mercadeo para la línea de consumo normal y de ventas institucionales como los colegios y por último producción se encargara de los operarios necesarios en la producción.

La parte legal y lo que corresponde a relaciones publica se le asignan a la gerencia que además de dirigir la empresa debe ampliar las líneas de producción a futuro mediante la investigación y desarrollo de nuevos productos que se puedan colocar en el mercado.

Figura 13 Organigrama.



Fuente: Elaboración Propia

9.6 DESCRIPCIÓN DE LOS CARGOS EMPRESA PROTECCIÓN TOTAL ELEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL FACATATIVÁ SAS

Tabla 17 Descripción perfil y funciones gerencia.

FORMATO PERFIL Y FUNCIONES			
NOMBRE	SALARIO	NUMERO	REPORTA
GERENTE	2.000.000	UNO	GERENCIA
Utilizar de manera eficiente de los recursos técnicos, financieros y humanos, de la organización, para el cumplimiento de metas y objetivos.			

Realizar la gestión necesaria para lograr el desarrollo comercial, financiero y operacional de la empresa, de acuerdo con los planes y programas establecidos, teniendo en cuenta los perfiles que hay dentro de la organización, las características del entorno y las condiciones internas de la empresa.

Cumplir y hacer cumplir las normas legales, estatutarias y reglamentarias vigentes y ejecutar las decisiones tomadas por la junta de socios, toda vez que es el representante legal de la empresa.

Establecer y hacer seguimiento al plan de gestión financiera y de personal.

Liderar y velar por el total cumplimiento de los objetivos empresariales, en cada uno de los niveles establecidos de la empresa.

Ejercer supervisión y control sobre los procesos administrativos y operativos sobre los programas y proyectos de la empresa.

Dirigir la organización, manteniendo la unidad de procedimientos e intereses en torno a la misión y objetivos.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 18 Descripción perfil y funciones jefe financiero y administrativo.

FORMATO PERFIL Y FUNCIONES			
NOMBRE	SALARIO	NUMERO	REPORTA
FINANCIERO Y ADMINISTRATIVO	UNO SMLV	UNO	GERENTE
<p>Solicitar las cotizaciones a los proveedores con las características de cada elemento de seguridad.</p> <p>Tener en cuenta las políticas de calidad y servicios prestados por los proveedores para generar mayor valor a los elementos de protección y seguridad que se comercializan.</p> <p>Estudiar y analizar las cotizaciones entregadas para elegir la mejor opción de proveedor para la empresa.</p>			

Entregar la información al vendedor y dirigirlo, para que en coordinación con la parte administrativa pueda cumplir las metas de ventas.

Gestionar administrativamente del personal y del cumplimiento de la Ley 100 en lo que corresponde a la afiliación, contratación, planilla, nómina, caja de compensación, EPS, fondo de pensiones de los trabajadores.

Tomar decisiones en el momento adecuado para generar bienestar en los trabajadores de la empresa, manteniendo un ambiente armonioso de trabajo.

Gestionar las finanzas de la empresa, ingresos y gastos, analizar el estado de flujo de efectivo de la empresa y elaborar informes para apoyar a la gerencia en la toma de decisiones.

Reportar a la Gerencia de cualquier anomalía relacionada con la gestión contable de la organización y presentar soluciones a la misma.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 19 Descripción perfil y funciones jefe de logística y distribución.

FORMATO PERFIL Y FUNCIONES			
NOMBRE	SALARIO	NUMERO	REPORTA
LOGÍSTICA Y DISTRIBUCIÓN	UNO SMLV	UNO	GERENTE
<p>Gestionar el inventario de los elementos de protección personal y de seguridad.</p> <p>Realizar los pedidos, recibirlos y despacharlos, conforme las autorizaciones de ventas y de la gerencia.</p> <p>Realizar los planes de suministro de tal forma que no exista un sobre almacenamiento, pero tampoco se quede sin existencias el almacén para cumplir con los pedidos de los clientes.</p> <p>Velar por la correcta manipulación de los elementos evitando danos y perdidas que puedan afectar el factor económico de la empresa.</p>			

En coordinación con el área de ventas asegurarse que la promesa de venta se cumpla, en cantidades y tiempos.

Reportar a la gerencia cualquier discrepancia entre los pedidos y las cantidades recibidas, así como los pedidos y las cantidades despachadas.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 20 Descripción perfil y funciones jefe de ventas y capacitación.

FORMATO PERFIL Y FUNCIONES			
NOMBRE	SALARIO	NUMERO	REPORTA
VENTAS	UNO SMLV	UNO	GERENTE
<p>Captar clientes y mantener los clientes antiguos fidelizándolos.</p> <p>Detectar los nichos nuevos en el mercado.</p> <p>Concretar las ventas y realizar las cotizaciones para los clientes.</p> <p>Mantener un canal de comunicación efectivo y adecuado con los clientes y los encargados de las compras.</p> <p>Mantener informados del portafolio de elementos de protección y capacitaciones a los clientes de lo que la empresa está en capacidad de ofrecer.</p> <p>Realizar contacto y negociación con los clientes para genera ingresos y cumplir con la meta de ventas.</p> <p>Realizar planes que permitan vender los productos de la empresa, al mayor número de clientes posibles tanto particulares como empresariales.</p> <p>Coordinar junto a gerencia las estrategias de marketing enfocadas al producto a fin de procurar ventas efectivas a corto, mediano y largo plazo.</p> <p>Dar a conocer los productos que ofrece la empresa, mediante un portafolio robusto de opciones en elementos de protección, así como asesoría y capacitación en seguridad industrial y el SGSST.</p>			

Fuente: Elaboración Propia

9.7 CONCLUSIONES ESTUDIO ADMINISTRATIVO EMPRESA PROTECCIÓN TOTAL ELEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL FACATATIVÁ SAS

La organización que se propone constituir tendrá como nombre EMPRESA PROTECCIÓN TOTAL ELEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL FACATATIVÁ SAS, bajo la figura mercantil de sociedad simple por acciones.

La organización será una empresa constituida legalmente como sociedad simple por acciones, mediante escritura o documento públicos, en cumplimiento de la Ley 1014 del 2016, con una constitución de capital de aportes de los socios en partes iguales, las cuales se pagarán a la constitución de la sociedad, no se requiere de revisor fiscal por el tamaño de la empresa, ni por sus ventas que no excederán los topes establecidos.

La estructura organizacional, así como todo su planteamiento estratégico está constituida por un gerente y tres jefes de área funcional, financiera y administrativa en una sola, ventas y distribución y logística, acorde a la realidad económica, tributaria y financiera, con el menor número de cargos y trabajadores que no generan pasivos y afecten la estructura de costos, pudiendo desde lo administrativo aportar a un precio competitivo dentro del mercado.

En complemento de lo anterior ese tipo de organización plana es la más adecuada, disminuyendo los niveles en la toma de decisiones, que permite flexibilidad en la gestión, integrando las áreas funcionales a la misión y visión, logrando poder ajustarse en corto tiempo si no se logran las metas al inicio de operación en la distribución y suministro de los elementos de protección personal.

10. ESTUDIO FINANCIERO

10.1 OBJETIVO GENERAL

Realizar un estudio financiero que proporcione la información necesaria sobre la inversión del proyecto, los costos del servicio, los ingresos, los gastos y el flujo neto de efectivo, con el propósito de evaluar su viabilidad financiera.

10.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

Determinar el capital de trabajo con base en el estudio técnico presentado en el capítulo anterior.

Diseñar las proyecciones de ingresos, costos y gastos utilizando la información de los capítulos anteriores.

Elaborar el flujo neto de efectivo tomando como referencia los presupuestos de ingresos, costos y gastos.

Calcular los indicadores financieros, tales como el valor presente neto, la tasa interna de retorno, el periodo de recuperación de la inversión y la relación costo-beneficio.

10.3. INVERSIÓN INICIAL

En este apartado se relaciona los principales elementos necesarios para que inicie el proyecto en lo que hace referencia a muebles, enceres, equipo de transporte, la inversión diferida con el fin de determinar cuál será el valor de la puesta en marcha de la empresa.

A continuación, se presenta el presupuesto de flota y equipo de transporte.

Tabla 5. Presupuesto de Flota y equipo de Transporte

Flota y Equipo de Transporte			
CANTIDAD	ACTIVO	VALOR UND	TOTAL
1	Motocicleta	\$ 10.000.000	\$ 10.000.000
TOTAL			\$ 10.000.000

Fuente Elaboración propia

Tabla 26. Presupuesto de Equipo de Oficina.

Muebles y Enseres			
CANTIDAD	ACTIVO	VALOR UND	TOTAL
2	Escritorios	\$900.000	\$ 1.800.000
2	Sillas	\$600.000	\$ 1.200.000
8	Sillas sala de espera	\$250.000	\$ 2.000.000

6	Estantería Metálica	\$800.000	\$ 4.800.000
2	Vitrina Exhibidora	\$1.100.000	\$ 2.200.000
1	RECEPCIÓN MADERA-METAL	\$2.500.000	\$ 2.500.000
1	Silla cajero	\$850.000	\$ 850.000
TOTAL			\$ 15.350.000

Fuente Elaboración propia

Tabla 6. Presupuesto de Cómputo y Comunicación

Equipo de Cómputo y Comunicación			
CANTIDAD	ACTIVO	VALOR UND	TOTAL
2	COMPUTADOR	\$ 3.200.000	\$ 6.400.000
1	IMPRESORA	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000
2	TELÉFONO	\$ 900.000	\$ 1.800.000
TOTAL			9.700.000

Fuente Elaboración propia

Tabla 7. Presupuesto de Capital de Trabajo

Capital de Trabajo			
Meses	DETALLE	VALOR UND	TOTAL
6	Pago de arriendo	\$ 1.000.000	\$ 6.000.000
6	Pago nomina	\$ 5.500.000	\$ 33.000.000
6	Pago de servicios	\$ 800.000	\$ 4.800.000
6	Compra de materiales	\$ 4.000.000	\$ 24.000.000
TOTAL			\$ 33.000.000

Fuente Elaboración propia

Tabla 8. Resumen Presupuestal del Proyecto

Total, Requerido	
Flota y Equipo de Transporte	10.000.000

Muebles y Enseres	15.350.000
Equipo de Cómputo y Comunicación	9.700.000
Capital de Trabajo	33.000.000
TOTAL, INVERSIÓN	68.050.000

Fuente Elaboración propia

Tabla 9. Fuente de los recursos

Financiación		
FUENTE DE LOS RECURSOS	PARTICIPACION	VALOR
Recursos de los socios	70,54%	\$ 48.000.000
Recursos con Terceros - Crédito	29,46%	\$ 20.050.000
TOTAL	100%	\$ 68.050.000

Fuente Elaboración propia

Debido a que no se cuenta con todo el dinero, la empresaria tramitará un crédito por valor de \$20.050.000, luego de buscar en varios bancos comerciales se presenta un resumen de la tabla de amortización del crédito que se pagará en cinco años.

Costo del Capital Financiado

Valor del crédito: \$ 20.050.000

Tiempo: 5 AÑOS 60 meses

Tasa de Interés efectiva anual 19,5%; su equivalente mes vencido 1,50%

Capitalización: Mes vencido

10.4. PRESUPUESTOS DE INGRESOS Y EGRESOS

De acuerdo con los datos en las proyecciones de ventas y el estudio técnico de los costos la empresa proyecta un crecimiento en unidades del 10% y en valores económicos del 7% teniendo en cuenta el comportamiento de la inflación en los últimos tres años.

Productos a vender 2.800

Política de Incremento Anual

Unidades 10%

Valores 7%

Tabla 31. Proyección de ingresos

Estimación de Ventas					
Periodo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Unidades a vender	2.800	3.080	3.388	3.727	4.099
Presupuesto de ingresos	\$ 84.091	\$ 89.977	\$ 96.276	\$ 103.015	\$ 110.226
Total ventas de cámaras	\$ 235.454.545	\$ 277.130.000	\$ 326.182.010	\$ 383.916.226	\$ 451.869.398

La siguiente información es la proyección de los costos de la comercialización a cinco años que son los periodos que se evaluara el proyecto.

Tabla 10. proyección de los costos

Periodo	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Unidades de venta	2.800	3.080	3.388	3.727	4.099
Costo ventas	\$ 55.500	\$ 59.385	\$ 63.542	\$ 67.990	\$ 72.749
Costo total del servicio	\$ 155.400.000	\$ 182.905.800	\$ 215.280.127	\$ 253.384.709	\$ 298.233.803

Fuente Elaboración propia

Teniendo como referencia el estudio administrativo se determina que la administración y ventas funcionaran con solo una persona ya que el gasto del sueldo de la persona de ventas está incluido en el costo de ventas, a continuación, se presenta la nómina mensual.

Tabla 11. Proyección de la nómina mensual

Nomina Personal Administrativo				
CARGO	SALARIO	AUX. DE TRAN	DEVENGADO	SALUD
GERENTE GENERAL	2.500.000	162.000	2.662.000	212.500
CARGO	PENSION	ARL	PRIMA	CENSANTIAS
GERENTE GENERAL	300.000	13.050	221.833	221.833
CARGO	CENSANTIAS	INT / CESANTIAS	VACACIONES	TOTAL
GERENTE GENERAL	221.833	26.620	110.917	3.768.753
TOTAL	221.833	26.620	110.917	3.768.753

Fuente Elaboración propia

La siguiente tabla presenta la proyección de los egresos de dinero que se deben destinar para la nómina de la parte administrativa y de ventas.

Tabla 12. Proyección de la nómina a cinco años

Proyección Gastos de Personal Anual				
Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
\$ 45.225.040	\$ 47.486.292	\$ 49.860.607	\$ 52.353.637	\$ 54.971.319

Fuente Elaboración propia

Tabla 13. Proyección de los gastos de funcionamiento

PROYECCION GASTOS FUNCIONAMIENTO				
ADMINISTRACIÓN	\$ 12.000.000			
VENTAS	\$ 18.000.000			
POLITICA	8,0%			
Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
\$ 30.000.000	\$ 32.400.000	\$ 34.992.000	\$ 37.791.360	\$ 40.814.669

Fuente Elaboración propia

A continuación, se presenta el resumen de los gastos operacionales incluyendo la depreciación y el valor del costo del capital

Tabla 38. Resumen de los gastos operacionales

CONCEPTO	Gastos Totales				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
NOMINA	\$ 45.225.040	\$ 47.486.292	\$ 49.860.607	\$ 52.353.637	\$ 54.971.319
GASTOS ADMINISTRACION Y VENTAS	\$ 30.000.000	\$ 32.400.000	\$ 34.992.000	\$ 37.791.360	\$ 40.814.669
DEPRECIACIÓN	\$ 4.475.000	\$ 4.475.000	\$ 4.475.000	\$ 4.475.000	\$ 4.475.000
COSTO DE CAPITAL	\$ 871.996	\$ 871.996	\$ 871.996	\$ 871.996	\$ 871.996
TOTAL	\$ 80.572.036	\$ 85.233.288	\$ 90.199.603	\$ 95.491.993	\$ 101.132.984

Fuente Elaboración propia

10.5. PRESUPUESTO DE CAJA LIBRE

Con base en la información de la inversión inicial, los ingresos, los costos y los gastos, se identifica el Costo Promedio Ponderado (CPPC), como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 14. Costo Promedio Ponderado (CPPC)

Tasa de Descuento - Método WACC		
VALOR PROYECTO	\$ 68.050.000	VALORES %
Recursos Propios - Inversión	\$ 48.000.000	71%
Costo del P/nio (%) u Oportunidad	18%	18%
Terceros - Deuda - Inversión	\$ 20.050.000	29%
Costo de la Deuda	19,50%	20%
Tasa de Impuestos RENTA	34%	34%

WACC	16,49%
-------------	---------------

Fuente Elaboración propia

Ahora se muestra el flujo de caja libre donde se evidencian los ingresos y gastos, lo anterior con el fin de tener los insumos necesarios para los indicadores financieros

Tabla 15. Flujo de fondos económicos .

	0	1	2	3	4	5
Ingresos		235.454.545	277.130.000	326.182.010	383.916.226	451.869.398
Costo Producción		155.400.000	182.905.800	215.280.127	253.384.709	298.233.803
Utilidad Bruta		80.054.545	94.224.200	110.901.883	130.531.517	153.635.595
Gastos Generales		80.572.036	85.233.288	90.199.603	95.491.993	101.132.984
Utilidad Operacional		- 517.491	8.990.912	20.702.281	35.039.524	52.502.612
Impuesto de Renta	34%	- 175.947	3.056.910	7.038.775	11.913.438	17.850.888
Utilidad ejercicio		- 341.544	5.934.002	13.663.505	23.126.086	34.651.724
Mas Depreciación		4.475.000	4.475.000	4.475.000	4.475.000	4.475.000
Menos Amortización Crédito		964.733	964.733	964.733	964.733	964.733
FLUJO DE CAJA NETO		3.168.723	9.444.268	17.173.772	26.636.352	38.161.990
Financiación	20.050.000					
Inversión Inicial	68.050.000					
FNE	- 48.000.000	3.168.723	9.444.268	17.173.772	26.636.352	38.161.990

Fuente Elaboración propia

10.6. INDICADORES DE EVALUACIÓN.

Luego de haber desarrollado cada uno de los presupuestos y tener los saldos en el flujo neto de efectivo, es necesario calcular en primer medida el valor presente neto, con el fin que de un valor mayor a 1.

Calculado con una tasa del WACC del 16,49%

VALOR PRESENTE NETO - VPN \$4.802.166

El valor del presente neto es de \$4.802.166, esto indica que es positivo y mayor que uno, dando paso al cálculos de los siguientes indicadores, posteriormente se calcula la tasa interna de retorno.

TASA INTERNA DE RETORNO:

La tasa interna de retorno es un valor porcentual que indicara la rentabilidad del proyecto, teniendo como referencia los flujos de efectivo que se presentan a continuación:

Calculado con una tasa del WACC del 16,49%

TASA INTERNA DE RETORNO - TIR **19,53%**

Con el dato anterior se puede identificar que la TIR no es muy atractiva para los inversionistas ya que esta rentando tan solo 3% por encima del costo de oportunidad y teniendo en cuenta toda la coyuntura del país es un valor poco atractivo.

PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN (P.R.I)

Calculado con una tasa del WACC del 16,49%

PERIODO DE RECUPERACION DE LA INVERSION - PRI 4,55

El resultado anterior permite conocer que la inversión se recupera en cuatro (4) años y seis (6) meses aproximadamente, generando esto una preocupación para el inversionista pues este periodo se puede ampliar debido a algunos factores externos que no garanticen las ventas en estos cinco años.

RELACIÓN COSTO BENEFICIO

Calculado con una tasa del WACC del 16,49%

RELACION COSTO BENEFICIO - RCB 1,04

Este indicador financiero permite conocer la relación entre los ingresos y los gastos del proyecto; por otra parte, como el resultado es mayor a 1 se puede afirmar que el proyecto es rentable durante los periodos evaluados, aunque es muy bajo solamente el 0,4 peso.

10.7. ANALISIS DE SENSIBILIDAD

Como los valores de los indicadores realizados con las proyecciones iniciales se hace necesario diseñar una estrategia de aumento en los ingresos en un 5% y manteniendo los costos y gastos estables, con base en lo anterior se verifican los resultados de la alternativa de inversión.

Tabla 44. Flujo de fondos económicos con ingresos del 5%

Flujo de Caja para Evaluación de Inversiones						5,00%
	0	1	2	3	4	5
(+) Ingresos		247.227.273	290.986.500	342.491.111	403.112.037	474.462.868
(-) Costo Producción		155.400.000	182.905.800	215.280.127	253.384.709	298.233.803
(=) Utilidad Bruta		91.827.273	108.080.700	127.210.984	149.727.328	176.229.065
(-) Gastos Generales		80.572.036	85.233.288	90.199.603	95.491.993	101.132.984
(=) Utilidad Operacional		11.255.237	22.847.412	37.011.381	54.235.335	75.096.082
(-) Impuesto de Renta	34%	3.826.780	7.768.120	12.583.870	18.440.014	25.532.668
(=) Utilidad ejercicio		7.428.456	15.079.292	24.427.512	35.795.321	49.563.414
(+) Mas Depreciación		4.475.000	4.475.000	4.475.000	4.475.000	4.475.000
(-) Menos Amortización Crédito		964.733	964.733	964.733	964.733	964.733
(=) FLUJO DE CAJA NETO		10.938.723	18.589.558	27.937.778	39.305.588	53.073.680
(+) Financiación	20.050.000					
(-) Inversión Inicial	68.050.000					
FNE	- 48.000.000	10.938.723	18.589.558	27.937.778	39.305.588	53.073.680

Fuente Elaboración propia

Tabla 45. Indicadores financieros con ingresos del 5%

PERIODOS	0	1	2	3	4	5
FNE	- 48.000.000	10.938.723	18.589.558	27.937.778	39.305.588	53.073.680
WACC	16,49%	VALOR PRESENTE NETO - VPN			38.854.047	

PERIODOS	0	1	2	3	4	5
FNE	- 48.000.000	10.938.723	18.589.558	27.937.778	39.305.588	53.073.680
WACC	16,49%	TASA INTERNA DE RETORNO - TIR			39,60%	

PERIODOS	0	1	2	3	4	5
FNE	- 48.000.000	10.938.723	18.589.558	27.937.778	39.305.588	53.073.680
WACC	16,49%	PERIODO DE RECUPERACION DE LA INVERSION - PRI				- 2,76

ITEM	0	1	2	3	4	5
INGRESOS Actualizados	-	247.227.273	290.986.500	342.491.111	403.112.037	474.462.868
EGRESOS Actualizados	-	240.763.550	276.871.942	319.028.332	368.281.449	425.864.187
WACC	16,49%	RELACION COSTO BENEFICIO -				1,07

Fuente Elaboración propia

Teniendo en cuenta los resultados anteriores es evidente que el proyecto se ve más atractivo ya que el TIR es ahora del 39,6% estando 23,11 puntos por encima del costo del proyecto, la recuperación del dinero se realizaría en un periodo de dos (2) años y ocho (8) meses y la relación costo beneficio sube a 3 puntos haciendo más atractiva la inversión.

10.8 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO FINANCIERO

La inversión total del proyecto es de \$48.000.000, de los cuales el 70,5 % será financiado con recursos propios de los socios, mientras que el 29,5 % restante será apalancado mediante un crédito del sector financiero.

Se lograron establecer los ingresos, costos y gastos en los que incurrirá la empresa al prestar el servicio de instalación de cámaras de seguridad.

Se desarrolló un flujo neto de efectivo a cinco años, con base en el presupuesto de ingresos, costos y gastos, lo que permitió generar los flujos de caja necesarios para evaluar la inversión.

Para la evaluación financiera del proyecto, se calcularon los indicadores financieros, tales como el Valor Presente Neto, la Tasa Interna de Retorno, el Periodo de Recuperación de la Inversión y la Relación Costo-Beneficio, los cuales fueron analizados de manera detallada.

Dado que los indicadores financieros de la primera simulación resultaron positivos, pero con márgenes bajos, se realizó un análisis de sensibilidad. En este análisis, se incrementaron los ingresos en un 5 %, manteniendo constantes los costos y gastos, lo que generó nuevos indicadores que hacen el proyecto más viable y rentable.

CONCLUSIONES

El estudio en su todo su contenido permite inferir que la empresa sería viable, desde el ámbito financiero, económico, técnico y administrativo, lo que como una acción práctica sería interesante como proyecto de emprendimiento que se pudiera hacer realidad, toda vez que nace de la realización de todo el planteamiento estratégico y gerencial en desarrollo de los núcleos del programa de administración de empresas de la Universidad.

Siendo un ejercicio atrayente en cuanto a que se diseñaron y elaboraron todas las matrices gerenciales en pro del diagnóstico estratégico, como son la DOFA, EFI, EFE, PYEA, PORTER, con análisis de los diferentes entornos micro y macro propios de un estudio estratégico, lo que genero a la autora la inquietud de hacer el estudio de factibilidad, dados los resultados del trabajo desarrollado en aula.

En conclusión, al estudio de mercado es atractivo, existe un oferta y demanda en crecimiento por la actividad económica del municipio y de la región, la industria en Funza, el cultivo de flores en Madrid, la construcción en Facatativá y Mosquera, infieren que hay una tendencia a generar empleo, a lo cual por norma hay que proteger a los trabajadores con los elementos de protección que exige el SGSST estipulado por ley.

Además, que el mercado de elementos de protección personal y de equipos y dotaciones de seguridad industrial está en crecimiento, lo demuestra el estudio que en su todo demuestra la multiplicidad de elementos existentes para todos los sectores económicos presentes en Facatativá y en la Sabana del Occidente, o sea es factible crear una empresa que suministre estos elementos y equipos.

Con un factor Importante que es el valor agregado en la entrega de los elementos de seguridad ya que pueden estar acompañados del análisis de los requerimientos y una asesoría permanente en su uso y reposición, para así de esta manera aportar a la disminución del riesgo y de la generación de accidentes en el trabajo, cumpliendo con la normatividad existente.

El estudio técnico permite identificar que la empresa se enfocará en la comercialización de productos de seguridad industrial sin fabricar los productos directamente, gestionando inventarios a través de un sistema CRM que optimiza la distribución y la relación con proveedores; así mismo la ubicación más Estratégica es Facatativá fue elegida la mejor opción para la ubicación de la empresa, debido a su bajo costo de arrendamiento, facilidad de transporte y cercanía a empresas potenciales. Además, se aprovechará la cercanía con proveedores y la accesibilidad de servicios públicos.

El estudio financiero permitió conocer la inversión inicial su fuentes de financiación y modelo de operación que no es muy favorable ya que los ingreso son muy bajos y el periodo de recuperación podría verse afectado, por lo anterior se realiza un incremento en los ingresos desde el año 1 hasta el año 5 del 5% donde se mejora el panorama; por lo anterior, el proyecto es viable y factible siempre y cuando se generen unos ingresos mayores al 5% proyectados en el primer momento de lo contrario, la inversión no será atractiva para los socios.

RECOMENDACIONES

Dado que la protección del trabajador es tan amplia, se recomienda ofrecer más servicios dentro del portafolio, caso concreto la asesoría en cuanto lo que tiene que ver con la implementación del SGSST, que aplica para todas las empresas y a la evaluación inicial o diagnóstico de lo que realmente necesita el trabajador en su ambiente donde desarrolla sus actividades, ya que es específico para cada industria.

Al igual que tener como opción incorporar las dotaciones de personal, específicamente overoles, delantales, guantes, cofias, que son de uso múltiple en la agricultura y floricultura, así como en el servicio doméstico y de restaurante, que esa presente dentro del estudio.

El desarrollo del proyecto genera expectativas que pueden llegar a materializarse, generando empleo tanto para quien formula el proyecto, como para personas cercanas, por ello llevarlo a cabo como recomendación es importante como logro personal y de aporte a la sociedad, dentro de la proyección como futuro administrador de empresas.

Para el aumento de los ingresos y hacer el proyecto más rentable se recomienda, Implementar una estrategia sólida de marketing digital que incluya campañas pagadas en redes sociales, optimización SEO, y alianzas con empresas del sector para aumentar la visibilidad y atraer más clientes, Además de las ventas locales,

considerar la expansión a mercados regionales o nacionales mediante plataformas de comercio electrónico y socios de distribución, por otra parte es importante implementar un programa de recompensas o descuentos para clientes recurrentes, lo que incentivará compras repetidas y fortalecerá la relación con los clientes.

BIBLIOGRAFÍA

- A.F, R. (2018). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión, una propuesta metodológica*. México: Instituto Mexicano de contadores públicos.
- CCB. (31 de 05 de 2023). *Cámara de Comercio de Bogotá*. Obtenido de Preguntas frecuentes Registros-Publicos Que son las sociedades por acciones simplificadas: <https://www.ccb.org.co/Preguntas-frecuentes/Registros-Publicos/Que-son-las-sociedades-por-acciones-simplificadas>
- CCB. (12 de 07 de 2024). *Descripción actividades económicas (Código CIIU)*. Obtenido de Camara de Comercio de Bogotá: <https://linea.ccb.org.co/descripcionciiu/>
- CCC. (19 de 06 de 2024). *Actas y registro mercantil*. Obtenido de Cámara de Comercio de Cali: <https://www.ccc.org.co/sedevirtual/actas-y-documentos-registro-mercantil/>
- CCF. (2023). *ESTUDIO DE CARACTERIZACION DE LOS SECTORES ECONOMICOS EN LA JURISDICCION, SU COMPORTAMIENTO, INDICE DE COMPETITIVIDAD E IMPACTO ECONOMICO*. Obtenido de Camara de Comercio de Facatativa: <https://ccfacatativa.org.co/media/o2roeonr/estudio-caracterizacion-de-sectores-economicos-1.pdf>
- Colombia, F. d. (2023). *Fondo de riesgos laborales de Colombia*. Obtenido de Fondo de riesgos laborales de Colombia: <https://www.fondoriesgoslaborales.gov.co/glosario/#B>
- Colombia, F. p. (2023). *Función pública de Colombia*. Obtenido de Función pública de Colombia: https://www.funcionpublica.gov.co/preguntas-frecuentes/-/asset_publisher/sqxafjubsrEu/content/-que-es-un-accidente-de-trabajo-/28585938

- Colombia, M. d. (2023). *Ministerio de industria comercio y turismo de Colombia*. Obtenido de Ministerio de industria comercio y turismo de Colombia: <https://www.mipymes.gov.co/programas/emprende-colombia>
- Colombia, M. d. (2023). *Ministerio de industria comercio y turismo de Colombia*. Obtenido de Ministerio de industria comercio y turismo de Colombia: <https://www.mipymes.gov.co/programas/emprende-colombia>
- Córdoba, P. (2018). *Formulación y evaluación de proyectos (2a edición)*. Bogotá: ECOE-Ediciones.
- DANE. (30 de 01 de 2018). *Censo poblacion del 2018*. Obtenido de Poblacion Facatativá: <https://sitios.dane.gov.co/cnpv/#/>
- DANE. (15 de 07 de 2022). *Perfil de Facatativá Cundinamarca*. Obtenido de Departamento Administrativo Nacional de Estadística: https://sitios.dane.gov.co/cnpv/app/views/informacion/perfiles/25269_infografia.pdf
- DANE. (2024). *DANE*. Obtenido de DANE: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-informal-y-seguridad-social>
- DIAN. (07 de 12 de 2020). *Dian RUT Códigos CIU de actividades económicas*. Obtenido de DIAN Dirección de impuestos y aduanas nacionales.: <https://www.dian.gov.co/normatividad/Normatividad/Resolución%20000114%20de%2021-12-2020.pdf>
- DNP. (06 de 06 de 2024). *Ficha caracterización Municipio Facatativá*. Obtenido de Departamento Administrativo Nacional de Estadística: https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Territorial/Fichas%20Caracterizacion%20Territorial/Cmarca_Facatativá%20ficha.pdf
- Facatativá, A. d. (2023). *Alcaldía de Facatativá*. Obtenido de Alcaldía de Facatativá: <http://www.facatativa-cundinamarca.gov.co/municipio/nuestro-municipio>
- GOBERNACION DE CUNDINAMARCA. (05 de 03 de 2024). *Municipio de Facatativá componente POT*. Obtenido de Mapa limites Facatativá Cundinamarca Colombia: <https://mapas.cundinamarca.gov.co/documents/b0e40962d525432baa269d96aeb2d546/explore>
- Google maps. (2024). Obtenido de <https://www.google.com/maps/@4.974252,-74.2957635,1949m/data=!3m1!1e3>

- HOMECENTER. (18 de 06 de 2024). *Homecenter Sodimac corona*. Obtenido de Elementos de protección personal EPP:
https://www.homecenter.com.co/homecenter-co/category/cat10814/elementos-de-proteccion-personal-epp-y-senalizacion/?cid=cat10814ftg#Ver_Todo
- ISOTOOLS. (15 de 06 de 2024). *Cuáles son los sectores más expuestos a los accidentes laborales?* Obtenido de ISOTOOLS Excellence:
<https://co.isotools.us/sgsst-cuales-los-sectores-mas-expuestos-los-accidentes-laborales/>
- JURISCOL. (05 de febrero de 2006). *Sistema unico de informacion normativa*. Obtenido de Ley 1014 del 2006 de fomento a la cultura del emprendimiento:
<http://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1672727>
- Mendez, R. (2020). *Formulación y evaluación de proyectos enfoque para emprendedores*. Obtenido de <https://www-ebooks7-24-com.ucundinamarca.basesdedatosezproxy.com/stage.aspx?il=&pg=&ed=256>
- MINSALUD. (01 de 09 de 2017). *PROGRAMA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL, USO Y MANTENIMIENTO*. Obtenido de Ministerio de Salud y Protección Social: <https://soefecepp.com/wp-content/uploads/2023/03/GTHS02.pdf>
- MINSALUD. (01 de 07 de 2021). *GUÍA GESTIÓN INTEGRAL DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)*. Obtenido de Ministerio de Salud y Protección Social:
<https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Procesos%20y%20procedimientos/GTHS02.pdf>
- MUNDOINDUSTRIAL. (20 de 06 de 2024). *Elementos de protección personal EPP*. Obtenido de Mundo industrial: <https://mundoindustrial.co/elementos-de-proteccion-personal/>
- O.I.T. (2022). *Panorama Laboral 2022 de América Latina y el Caribe*. Obtenido de Panorama Laboral 2022 de América Latina y el Caribe:
<https://www.ilo.org/es/publications/panorama-laboral-2022-de-america-latina-y-el-caribe>
- Sampieri, R. H. (2018). *Metodología de la investigación*. Obtenido de <https://www-ebooks7-24-com.ucundinamarca.basesdedatosezproxy.com/stage.aspx?il=&pg=&ed=>
- THEINSIGHTPARTNERS. (18 de 06 de 2024). *Mercado de equipos de protección personal industrial: mapeo competitivo y perspectivas estratégicas 2031*.

Obtenido de The insight partners:
<https://www.theinsightpartners.com/es/reports/industrial-personal-protective-equipment-ppe-market>

ANEXO 1 ENCUESTA

La siguiente encuesta corresponde al estudio del mercado para demostrar que existe un conjunto de personas, empresas, instituciones, con poder de compra interesadas en adquirir elementos de seguridad industrial en el municipio de Facatativá Cundinamarca y pronosticar la demanda para los diferentes productos que se proponen se puedan comercializar.

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA DISTRIBUCIÓN DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL EN EL MUNICIPIO DE FACATATIVÁ

* Obligatorio

1. Género: *

Hombre

Mujer

2. Rango de edad: *

15 - 20 años

21 - 30 años

31 - 40 años

41 - 50 años

Más de 50 años

3. Condición laboral.

Empleado

Empleador

4. Lugar donde trabaja o ubicación de la empresa.

Facatativá

Funza

Madrid

Mosquera

Bogotá

Otra

5. Sector económico donde trabaja o de la empresa.

Industria.

Construcción.

Agricultura y floricultura.

Transporte.

Comercio en general.

Servicios domésticos.

Restaurante y servicios de comida.

Otra

6. Marque con una X los elementos de seguridad y su frecuencia de uso:

NA	Diario	Semanal	Quincenal	Mensual
Casco				
Guantes				
Tapa oídos				
Tapa bocas				
Gafas de protección				
Botas o calzado especial				
Delantal o chaleco				
Otro, ¿cuál?				

7. Cantidad de empleados que utilizan los elementos de seguridad, si es empleado marque 1.

1

2 a 4

5 a 10

Más de 10

8. Donde adquiere los elementos de seguridad.

Ferretería.

Almacén de cadena como Éxito.

Almacén especializado en elementos de seguridad.

Almacén de dotaciones y uniformes.

Otro

9. Costo de los elementos de seguridad que usa por unidad.

	Menos de 10.000	Entre 10.000 y 50.000	Entre 50.000 y 100.000	Más de 100.000
Casco				
Guantes				
Tapa oídos				
Tapa bocas				
Gafas de protección				

Botas o calzado especial				
Delantal o chaleco				